

*Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marqués de Urquijo  
Exp.300/2020/00870-32*

## **PRESUPUESTO**

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marqués de Urquijo  
Exp.300/2020/00870-32

## ÍNDICE

---

<b>1</b>	<b>MEDICIONES .....</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>CUADROS DE PRECIOS.....</b>	<b>103</b>
2.1	CUADRO DE PRECIOS Nº 1 .....	104
2.2	CUADRO DE PRECIOS Nº 2 .....	192
<b>3</b>	<b>PRESUPUESTOS PARCIALES.....</b>	<b>286</b>
<b>4</b>	<b>RESUMEN DEL PRESUPUESTO.....</b>	<b>359</b>

*Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marqués de Urquijo  
Exp.300/2020/00870-32*

## **1 MEDICIONES**

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
<b>01</b>	<b>DEMOLICIONES</b>					
<b>m23E01DIF010</b>	<b>ud LEVANTADO APARATOS SANITARIOS</b> Levantado de aparatos sanitarios y accesorios, por medios manuales, excepto bañeras y duchas, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte a vertedero o planta de reciclaje y con p.p. de medios auxiliares. Según RD 105/2008.					
	P.sótano 1	10				10,00
	P.sótano 3	4				4,00
						14,00
<b>m23E01DIF030</b>	<b>ud ANULACIÓN PUNTO DE AGUA</b> Anulación de punto de agua en tubería de cualquier clase incluso levantado de la tubería y valvulería, retirada, carga y sin transporte a vertedero. Según RD 105/2008.					
	P.sótano 1	10				10,00
	P.sótano 3	4				4,00
						14,00
<b>m23E01DIF040</b>	<b>ud ANULACIÓN PUNTO DE DESAGÜE</b> Anulación de punto de desagüe en tubería de cualquier clase incluso levantado de la tubería y valvulería, retirada, carga y sin transporte a vertedero. Según RD 105/2008.					
	P.sótano 1	10				10,00
	P.sótano 3	4				4,00
						14,00
<b>m23E01DIS080</b>	<b>ud DEMOLICIÓN ARQUETAS LADRILLO MACIZO &lt;100x100x100 C/MEDIOS MANUALES</b> Demolición completa de arquetas de ladrillo macizo, de hasta 100x100 cm. y 1,00 m. de profundidad máxima, por medios manuales, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte al vertedero, y con p.p. de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas. Según RD 105/2008.					
	Arquetas a demoler	6				6,00
						6,00
<b>m23E01DIS030</b>	<b>m DEMOLICIÓN SANEAMIENTO COLGADO TUBO PVC D&lt;30 C/MEDIOS MANUALES</b> Demolición de colectores de saneamiento colgados, de tubos de fibrocemento o PVC, de hasta 30 cm. de diámetro, por medios manuales, incluso retirada de soportes y de abrazaderas, limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares. Según RD 105/2008. Medición de longitud realmente ejecutada.					
	Colector colgado a demoler	1	260,00			260,00
						260,00
<b>m23E01DIS050</b>	<b>m DEMOLICIÓN SANEAMIENTO ENTERRADO TUBO FUNDICIÓN D&gt;30 C/MEDIOS MANUALES</b> Demolición de colectores de saneamiento enterrados, de tubos de fundición, mayores de 30 cm. de diámetro, por medios manuales, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin la excavación previa para descubrirlos, sin transporte al vertedero y con p.p. de maquinaria y de medios auxiliares. Según RD 105/2008. Medición de longitud realmente ejecutada.					
	Colector enterrado a demoler	1	260,00			260,00
						260,00

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
m23E01DIC020	<b>ud LEVANTADO APARATO DE AIRE ACONDICIONADO</b> Desmontaje y levantado de aparato de aire acondicionado, con parte proporcional de instalación correspondiente, por medios manuales, sin recuperación del mismo, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte a vertedero o planta de reciclaje y con parte proporcional de medios auxiliares. Según RD 105/2008.					
	Desmontaje aire acondicionado	5				5,00
						5,00
m23E01DIC160	<b>ud RECUPERACION REFRIGERANTE R22-R407-R410</b> Recuperación de gases refrigerantes R22-R410-R407 contenidos en equipos de climatización existentes, con descarga de los mismos a botellas de gas, sin emisión de gas a la atmósfera.					
	Recuperacion refrigerante	5				5,00
						5,00
PN.D.01.01	<b>ud DESMONTAJE INSTALACIÓN FONTANERÍA</b> Desmontaje de la red de instalación de fontanería con grado de complejidad alto, con retirada, y recuperación si procede, de elementos como tuberías, llaves y accesorios (excluyendo aparatos), para una superficie de abastecimiento de hasta 100 m2; incluyendo, retirada de escombros y carga, para posterior tratamiento o desecho, incluso transporte a vertedero o planta de reciclaje. Conforme a NTE ADD-1.					
	P.sótano 1	43				43,00
	P.sótano 2	35				35,00
	P.sótano 3	34				34,00
						112,00
PN.D.01.02	<b>ud DESMONTAJE INSTALACIÓN SANEAMIENTO</b> Desmontaje de la red de instalación de saneamiento con grado de complejidad alto, con retirada, y recuperación si procede, de elementos como accesorios, para una superficie de evacuación de hasta 100 m2; incluyendo, retirada de escombros y carga, para posterior tratamiento o desecho, incluso transporte a vertedero o planta de reciclaje. Conforme a NTE ADD-1.					
	P.sótano 1	43				43,00
	P.sótano 2	35				35,00
	P.sótano 3	34				34,00
						112,00
PN.D.01.03	<b>ud DESMONTAJE INSTALACIÓN ELÉCTRICA Y ALUMBRADO</b> Desmontaje de la red de instalación de la instalación eléctrica y alumbrado con grado de complejidad alto, con retirada y recuperación, si procede, de elementos como cableado, mecanismos, registros accesorios, para una superficie de abastecimiento de hasta 100 m2; incluyendo, retirada de escombros y carga, para posterior tratamiento o desecho, incluso transporte a vertedero o planta de reciclaje. Conforme a NTE ADD-1.					
	P.sótano 1	43				43,00
	P.sótano 2	35				35,00
	P.sótano 3	34				34,00
						112,00
PN.D.01.04	<b>ud DESMONTAJE INSTALACIÓN PCI</b> Desmontaje de la red de instalación de protección contra incendios con grado de complejidad alta, para una superficie de 100 m2, incluso, retirada de escombros y carga sobre camión, incluso transporte a vertedero o planta de reciclaje.					
	P.sótano 1	43				43,00
	P.sótano 2	35				35,00
	P.sótano 3	34				34,00
						112,00

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
PN.D.01.05	ud <b>DESMONTAJE INSTALACIÓN VENTILACIÓN</b> Desmontaje de la red de instalación de ventilación con grado de complejidad alta, para una superficie de 100 m2, incluso, retirada de escombros y carga sobre camión, incluso transporte a vertedero o planta de reciclaje.					
	P.sótano 1	43				43,00
	P.sótano 2	35				35,00
	P.sótano 3	34				34,00
						112,00
PN.D.01.06	ud <b>DESMONTAJE CAJÓN VENTILACIÓN Y SANEAMIENTO</b> Desmontaje del cajón de ventilación y saneamiento para cada una de los huecos de ventilación entre S1 y la calle en la mediana de los carriles en su zona central, incluso, medios auxiliares, retirada de escombros y carga sobre camión, incluso transporte a vertedero o planta de reciclaje.					
	Huecos de ventialción	12				12,00
						12,00

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
<b>02</b>	<b>SANEAMIENTO</b>					
<b>02.01</b>	<b>RED DE AGUAS FECALES</b>					
m23E20WBV020	<p><b>m TUBERÍA PVC SERIE B JUNTA PEGADA 40 mm.</b></p> <p>Tubería de PVC serie B, de 40 mm de diámetro, unión pegada, conforme UNE-EN 1453-1:2017; con una resistencia al fuego B-s1,d0, conforme UNE-EN 13501-1:2019; colocada en instalaciones interiores de evacuación de aguas residuales. Totalmente montada, i/p.p. de piezas especiales (codos, manguitos, etc.) y p.p. de medios auxiliares. Conforme a CTE DB-HS-5. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.</p>					
	Fecales P.sótano 1	10				10,00
						10,00
m23E20WBV030	<p><b>m TUBERÍA PVC SERIE B JUNTA PEGADA 50 mm.</b></p> <p>Tubería de PVC serie B, de 50 mm de diámetro, unión pegada, conforme UNE-EN 1453-1:2017; con una resistencia al fuego B-s1,d0, conforme UNE-EN 13501-1:2019; colocada en instalaciones interiores de evacuación de aguas residuales. Totalmente montada, i/p.p. de piezas especiales (codos, manguitos, etc.) y p.p. de medios auxiliares. Conforme a CTE DB-HS-5. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.</p>					
	Fecales P.sótano 1	10				10,00
						10,00
m23E03OCP010	<p><b>m COLECTOR COLGADO PVC D=50 mm</b></p> <p>Colector de saneamiento colgado de PVC liso color gris, de diámetro 50 mm. y con unión por encolado; colgado mediante abrazaderas metálicas, incluso p.p. de piezas especiales en desvíos y medios auxiliares, totalmente instalado, s/ CTE-HS-5 y UNE-EN 1329-1:2014+A1:2018. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.</p>					
	Fecales P.sótano 1	15				15,00
						15,00
m23E03OCP050	<p><b>m COLECTOR COLGADO PVC D=125 mm</b></p> <p>Colector de saneamiento colgado de PVC liso color gris, de diámetro 125 mm. y con unión por encolado; colgado mediante abrazaderas metálicas, incluso p.p. de piezas especiales en desvíos y medios auxiliares, totalmente instalado, s/ CTE-HS-5 y UNE-EN 1329-1:2014+A1:2018. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.</p>					
	Fecales P.sótano 1	10				10,00
						10,00
m23E03OCP060	<p><b>m COLECTOR COLGADO PVC D=160 mm</b></p> <p>Colector de saneamiento colgado de PVC liso color gris, de diámetro 160 mm. y con unión por encolado; colgado mediante abrazaderas metálicas, incluso p.p. de piezas especiales en desvíos y medios auxiliares, totalmente instalado, s/ CTE-HS-5 y UNE-EN 1329-1:2014+A1:2018. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.</p>					
	Fecales P.sótano 1	15				15,00
						15,00

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
m23E03OEP010	<b>m TUBO PVC LISO MULTICAPA ENCOLADO 110mm</b> Colector de saneamiento enterrado de PVC liso multicapa con un diámetro 110 mm. encolado. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm. debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas, s/ CTE-HS-5 y S/UNE-EN 1401-1:2009 y UNE-EN ISO 1452-2:2011.					
	Fecales P.sótano 1	10				10,00
						10,00
m23E20WBV060	<b>m BAJANTE PVC SERIE B JUNTA PEGADA 110 mm</b> Bajante de PVC, serie B, de 110 mm de diámetro, con sistema de unión por enchufe con junta pegada, conforme UNE-EN 1453-1:2017; con una resistencia al fuego B-s1,d0, conforme UNE-EN 13501-1:2019; colocada en instalaciones interiores de evacuación de aguas residuales, con collarín con cierre incorporado. Totalmente montada, i/p.p. de piezas especiales (codos, derivaciones, etc.) y p.p. de medios auxiliares. Conforme a CTE DB-HS-5. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.					
	Fecales P.sótano 1	4	4,00			16,00
						16,00
PN.IS.02.01.01	<b>ud REGISTRO PVC EN BAJANTES FECALES D=125 mm</b> Suministro y colocación de codo de registro de PVC de diametro 125 mm en bajante de fecales de inodoros.Totalmente montado, i/p.p. de medios auxiliares.					
	Fecales P.sótano 1. Bajantes inodoros	4				4,00
						4,00
PN.IS.02.01.02	<b>ud CONEXIÓN ACOMETIDA A RED GENERAL DE SANEAMIENTO</b> Conexión de la acometida del edificio a la red general de saneamiento del municipio. Unidad totalmnete ejecutada.					
	Red de fecales	1				1,00
						1,00
<b>02.02</b>	<b>RED DE AGUAS PLUVIALES</b>					
m23U09BV020	<b>m REJILLA PARA CANALETA 300 mm</b> Suministro y colocación de rejilla de fundición dúctil con grafito esferoidal tipo EN-GJS-500-7 o EN-GJS-600-3 (UNE-EN 1563:2019) para canaletas de drenaje longitudinal, para clase de carga D 400 según Normas UNE-EN 124-1:2015 y UNE-EN 124-2:2015, para ancho de canaleta de 300 mm.					
	P.sótano 1. Acceso rodado	2	3,60			7,20
		2	3,75			7,50
	P.sótano 1. Acceso peatonal	3	1,60			4,80
						19,50
m23E03OCP010	<b>m COLECTOR COLGADO PVC D=50 mm</b> Colector de saneamiento colgado de PVC liso color gris, de diámetro 50 mm. y con unión por encolado; colgado mediante abrazaderas metálicas, incluso p.p. de piezas especiales en desvíos y medios auxiliares, totalmente instalado, s/ CTE-HS-5 y UNE-EN 1329-1:2014+A1:2018. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.					
	P.sótano 1. Split.	3	5,00			15,00
						15,00



Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
m23E03OCP020	<b>m COLECTOR COLGADO PVC D=75 mm</b> Colector de saneamiento colgado de PVC liso color gris, de diámetro 75 mm. y con unión por encolado; colgado mediante abrazaderas metálicas, incluso p.p. de piezas especiales en desvíos y medios auxiliares, totalmente instalado, s/ CTE-HS-5 y UNE-EN 1329-1:2014+A1:2018. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.					
	P.sótano 1.	1	6,00			6,00
						6,00
m23E03OCP030	<b>m COLECTOR COLGADO PVC D=90 mm</b> Colector de saneamiento colgado de PVC liso color gris, de diámetro 90 mm. y con unión por encolado; colgado mediante abrazaderas metálicas, incluso p.p. de piezas especiales en desvíos y medios auxiliares, totalmente instalado, s/ CTE-HS-5 y UNE-EN 1329-1:2014+A1:2018. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.					
	P.sótano 1. Acceso rodado	1	16,50			16,50
		1	10,80			10,80
						27,30
m23E03OCP040	<b>m COLECTOR COLGADO PVC D=110 mm</b> Colector de saneamiento colgado de PVC liso color gris, de diámetro 110 mm. y con unión por encolado; colgado mediante abrazaderas metálicas, incluso p.p. de piezas especiales en desvíos y medios auxiliares, totalmente instalado, s/ CTE-HS-5 y UNE-EN 1329-1:2014+A1:2018. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.					
	Pluviales. P.sótano 3	1	2,30			2,30
		1	3,40			3,40
		1	4,50			4,50
		1	2,75			2,75
		1	3,35			3,35
		1	1,00			1,00
		1	4,00			4,00
		1	4,65			4,65
						25,95
m23E20WJP010	<b>m BAJANTE PVC PLUVIALES 75 mm.</b> Bajante de PVC de pluviales, de 75 mm de diámetro, con sistema de unión por junta elástica, colocada con abrazaderas metálicas; conforme UNE-EN 607:2006 y UNE-CEN/TS 12200-2:2017. Totalmente instalado, conexionado y probado, i/p.p. de piezas especiales y remates, pequeño material y medios auxiliares. Conforme a CTE DB-HS-5. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.					
	Pluviales. P.sótano 1	14	4,00			56,00
	Pluviales. P.sótano 2	16	4,00			64,00
	Pluviales. P.sótano 3	16	4,00			64,00
						184,00
m23E20WJP030	<b>m BAJANTE PVC PLUVIALES 110 mm.</b> Bajante de PVC de pluviales, de 110 mm de diámetro, con sistema de unión por junta elástica, colocada con abrazaderas metálicas; conforme UNE-EN 607:2006 y UNE-CEN/TS 12200-2:2017. Totalmente instalado, conexionado y probado, i/p.p. de piezas especiales y remates, pequeño material y medios auxiliares. Conforme a CTE DB-HS-5. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.					
	Pluviales. P.sótano 1	8	4,00			32,00
	Pluviales. P.sótano 2	8	4,00			32,00
	Pluviales. P.sótano 3	8	4,00			32,00

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
						96,00
m23E03OEP010	<b>m TUBO PVC LISO MULTICAPA ENCOLADO 110mm</b> Colector de saneamiento enterrado de PVC liso multicapa con un diámetro 110 mm. encolado. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm. debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas, s/ CTE-HS-5 y S/UNE-EN 1401-1:2009 y UNE-EN ISO 1452-2:2011.					
	Pluviales. P.sótano 3	6	12,30			73,80
		6	2,00			12,00
		1	2,30			2,30
		1	3,40			3,40
		1	4,50			4,50
		1	2,75			2,75
		1	3,35			3,35
		1	1,00			1,00
		1	4,00			4,00
		1	4,65			4,65
						111,75
m23E03OEP030	<b>m TUBO PVC COMPACTA JUNTA ELÁSTICA SN2 COLOR TEJA 160mm</b> Colector de saneamiento enterrado de PVC de pared compacta de color teja y rigidez 2 kN/m <sup>2</sup> ; con un diámetro 160 mm. y de unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm. debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas, s/ CTE-HS-5 y S/UNE-EN 1401-1:2009 y UNE-EN ISO 1452-2:2011.					
	Pluviales. P.sótano 3	1	10,85			10,85
		1	11,50			11,50
						22,35
m23E03OEP040	<b>m TUBO PVC COMPACTA JUNTA ELÁSTICA SN2 COLOR TEJA 200mm</b> Colector de saneamiento enterrado de PVC de pared compacta de color teja y rigidez 2 kN/m <sup>2</sup> ; con un diámetro 200 mm. y de unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm. debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas, s/ CTE-HS-5 y S/UNE-EN 1401-1:2009 y UNE-EN ISO 1452-2:2011.					
	Pluviales. P.sótano 3	1	25,60			25,60
		1	8,25			8,25
		1	29,60			29,60
		1	30,00			30,00
		1	92,65			92,65
		1	19,70			19,70
						205,80
m23E03ALP030	<b>ud ARQUETA LADRILLO DE PASO 63x63x80 cm</b> Arqueta enterrada no registrable, de 63x63x80 cm. de medidas interiores, construida con fábrica de ladrillo macizo tosco de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento M-5, colocado sobre solera de hormigón en masa HM-20/B/40/X0 o XC1 de 10 cm. de espesor, enfoscada y bruñida por el interior con mortero de cemento M-15 redondeando ángulos, y cerrada superiormente con un tablero de rasillones machihembrados y losa de hormigón HM-20/B/20/X0 o XC1 ligeramente armada con mallazo, terminada y sellada con mortero de cemento y con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior, según CTE DB-HS-5. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.					

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
	Pluviales. P.sótano 3	11				11,00
						11,00
PN.IS.02.02.01	<b>ud TAPA ARQUETA FD 60X60</b> Suministro y colocación marco y tapa de arqueta de función clase C-250.Totalmente instalada.					
	Pluviales. P.sótano 3	8				8,00
						8,00
PN.IS.02.02.02	<b>ud TAPA ARQUETA REJILLA FD 60X60</b> Suministro y colocación marco y tapa de arqueta de rejilla de función clase C-250.Totalmente instalada.					
	Pluviales. P.sótano 3	3				3,00
						3,00
PN.IS.02.02.03	<b>ud REGISTRO PVC EN BAJANTES PLUVIALES D=110 mm</b> Suministro y colocación de codo de registro de PVC de diametro 110 mm en bajante de pluviales.Totalmente montado, i/p.p. de medios auxiliares.					
	Pluviales. P.sótano 3	6				6,00
						6,00
PN.IS.02.02.04	<b>m TUBO PEAD Dn=50 mm</b> Suministro y colocación de tubo de polietileno PEAD de color negro con bandas de color azul, de 50 mm de diámetro exterior y 4,6 mm de espesor, SDR11, PN=16 atm.					
	Pluviales. P.sótano 3	1	13,50			13,50
						13,50
PN.IS.02.02.05	<b>m TUBO PEAD Dn=110 mm</b> Suministro y colocación de tubo de polietileno PEAD de color negro con bandas de color azul, de 110 mm de diámetro exterior y 10 mm de espesor, SDR11, PN=16 atm.					
	Pluviales. P.sótano 3	1	10,50			10,50
						10,50
PN.IS.02.02.06	<b>ud REJILLA SUMIDERO</b> Suministro y colocación de sumidero con rejilla circular de fundición para boca de tubo de bajante.Totalmente instalada.					
	P.sótano 1	9				9,00
	P.sótano 2	10				10,00
	P.sótano 3	10				10,00
						29,00
PN.IS.02.01.02	<b>ud CONEXIÓN ACOMETIDA A RED GENERAL DE SANEAMIENTO</b> Conexión de la acometida del edificio a la red general de saneamiento del municipio. Unidad totalmmente ejecutada.					
	Red de pluviales	1				1,00
						1,00

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
<b>02.03</b>	<b>SEPARADOR DE HIDROCARBUROS</b>					
PN.IS.02.03.01	ud <b>ARQUETA SEPARADORA DE GRASAS PREFABRICADA</b> Arqueta separadora de grasas prefabricada registrable de hormigón en masa con refuerzo de zuncho perimetral en la parte superior de 85x120 cm., medidas interiores, completa: con marco y tapa registrable de fundición pisable clase D-400 y formación de agujeros para conexiones de tubos. Colocada sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/40/I de 10 cm. de espesor y p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación ni el relleno perimetral posterior, s/ CTE-HS-5. Totalmente instalada.					
	P.sótano 4	1				1,00
						1,00
PN.IS.02.03.02	ud <b>SEPARADOR HIDROCARBUROS</b> Separador de hidrocarburos de polietileno de alta densidad (PEAD/HD-PE), clase I según UNE-EN 858, de 20 litros/s de caudal máximo y de dimensiones 2829x2185x1946 mm, formado por boca de entrada de 950 mm de diámetro, deflector de caudal, zona de retención de arenas, zona con filtro coalescente, cámara de almacenamiento de hidrocarburos con obturador automático y boca de salida de 200 mm de diámetro. Incluso tapa registrable de fundición pisable clase D-400 y cuadro de recogida de señales. Totalmente instalado.					
	P.sótano 4	1				1,00
						1,00
<b>02.04</b>	<b>POZO DE BOMBEO</b>					
PN.IS.02.04.01	ud <b>CUBA POZO BOMBEO</b> Suministro, colocación y pruebas de cuba para puesto de bombeo en poliéster de diametro 1,75 m y 2,5 m de altura (RES3/175/25). Incluso marco y tapa registrable de fundición pisable clase D-400. Incluso escalera de pates, reja de desbaste, guía de bombas y accesorios necesarios para el correcto funcionamiento. Totalmente instalada y en servicio.					
	Cuba pozo bombeo	1				1,00
						1,00
PN.IS.02.04.02	ud <b>GRUPO DE PRESIÓN 3 BOMBAS DRVA50/150-2,4 de 2,4Kw</b> Suministro e instalación de grupo de presión compuesto por 3 bombas DRVA50/150-2,4 de 2,4Kw. Trifásicas, impulsor, y paso sólidos 50 mm. Caudal unitario 12,8 m3/h a 11,4 m.c.a. Incluye cuadro eléctrico, kits descarga, válvulas retención DN50, 6 interruptores nivel atex. Totalmente instaladas.					
	Grupo presión	2				2,00
						2,00
PN.IS.02.04.03	ud <b>VALVULA ANTIRRETORNO ACOMETIDA</b> Suministro y colocación de válvula antirretorno de doble clapeta con cierre manual para colector de 300 mm de diámetro. Totalmente instalada y funcionando, incluida p.p. de accesorios de conexión adecuados, ayudas de albañilería y medios auxiliares necesarios.					
	Válvula antirretorno	2				2,00
						2,00

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
m23E20TL090	m TUBERÍA POLIETILENO DN110 mm 4"					
	Tubería de polietileno de alta densidad (PE-100), para uso alimentario, de 110 mm de diámetro nominal (4") y PN 16 atm, conforme UNE-EN 12201-2:2012+A1:2020; para tuberías de alimentación de suministro de agua. Totalmente montada, i/ p.p. de piezas especiales (codos, manguitos, etc.), y p.p. de medios auxiliares. Conforme a CTE DB-HS-4. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.					
	Tubería grupo presión 1	1	20,00			20,00
	Tubería grupo presión 2	1	20,00			20,00
						40,00
<b>02.05</b>	<b>EXCAVACIÓN SANEAMIENTO</b>					
m23E02ES050	m3 EXCAVACIÓN ZANJA SANEAMIENTO TERRENOS DUROS C/MEDIOS MECÁNICOS					
	Excavación en zanjas de saneamiento, en terrenos de consistencia dura, por medios mecánicos, con extracción de tierras a los bordes, y con posterior relleno y apisonado de las tierras procedentes de la excavación y con p.p. de medios auxiliares. Según CTE DB SE-C y NTE-ADZ.					
	Pluviales. P.sótano 3. D=110mm	6	12,30	1,20	0,85	75,28
		6	2,00	1,20	0,85	12,24
		1	2,30	1,20	0,85	2,35
		1	3,40	1,20	0,85	3,47
		1	4,50	1,20	0,85	4,59
		1	2,75	1,20	0,85	2,81
		1	3,35	1,20	0,85	3,42
		1	1,00	1,20	0,85	1,02
		1	4,00	1,20	0,85	4,08
		1	4,65	1,20	0,85	4,74
	Pluviales. P.sótano 3. D=160 mm	1	10,85	1,20	0,85	11,07
		1	11,50	1,20	0,85	11,73
	Pluviales. P.sótano 3	1	25,60	1,20	0,85	26,11
		1	8,25	1,20	0,85	8,42
		1	29,60	1,20	0,85	30,19
		1	30,00	1,20	0,85	30,60
		1	92,65	1,20	0,85	94,50
		1	19,70	1,20	0,85	20,09
	Pluviales. P.sótano 3. Separador	1	3,00	2,50	2,00	15,00
	Pluviales. P.sótano 3. Pozo bombeo	1	3,00	2,75	2,50	20,63
						382,34

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
<b>03</b>	<b>FONTANERÍA</b>					
m23E20CG021	ud <b>CONTADOR GENERAL DN40 mm 1 1/2"</b> Contador general de agua de diámetro nominal DN 40 mm (1 1/2"), de chorro múltiple, pre-equipado para emisor de impulsos con tecnología inductiva, para un caudal máximo de 16 m3/h, conforme al RD 339/2010 y norma UNE-EN 14154:2015. Instalación con filtro tipo Y, válvulas de esfera de 1 1/2" de entrada y salida, grifo de prueba y válvula de retención. Totalmente instalado, probado y funcionando, i/ p.p. de pequeño material y medios auxiliares. Conforme a CTE DB-HS-4. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.					
	Instalación fontanería.	1				1,00
						1,00
m23E20CAP020	ud <b>ARMARIO POLIÉSTER 700x520x300 mm DN25 a DN40 mm</b> Armario de poliéster reforzado con fibra de vidrio de 700x520x220 mm, montaje empotrado o en superficie, para contadores individuales de DN25 a DN40 mm, con cuerpo con soporte en acero inoxidable para sujeción de contador, puerta con plancha de protección contra heladas, llave y cierre de cuadrado, i/ mecanizado inferior para la entrada y salida de la acometida del contador. Totalmente colocado i/ p.p. de pequeño material y medios auxiliares. Conforme a CTE DB-HS-4. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.					
	Instalación fontanería.	1				1,00
						1,00
m23E20TA050	m <b>TUBERÍA ACERO GALVANIZADO DN40 mm 1 1/2"</b> Tubería de acero galvanizado sin soldadura, de 40 mm de diámetro nominal (1 1/2"), conforme a UNE 19048:1985; para tuberías de alimentación, distribución e interiores, de agua fría y/o ACS. Totalmente montada, i/ p.p. de piezas especiales (codos, manguitos, etc.) y p.p. de medios auxiliares. Conforme a CTE DB-HS-4. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.					
	P.sótano 1	1	36,50			36,50
						36,50
m23E20TMR040	m <b>TUBERÍA MULTICAPA ROLLO PERT-AL-PERT D=32 mm</b> Tubería multicapa en rollo, de 32x3 mm. Compuesta por capa exterior de polietileno resistente a la temperatura (PERT), capa intermedia de aluminio (Al) y capa interior de polietileno resistente a la temperatura (PERT), conforme UNE-EN ISO 21003-2:2009/A1:2011; para tuberías de distribución e interiores, de agua fría y/o ACS. Totalmente montada, i/ p.p. de piezas especiales (codos, manguitos, etc.), protección de tubo corrugado de polipropileno (azul/rojo) y p.p. de medios auxiliares. Conforme a CTE DB-HS-4. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.					
	P.sótano 1	1	12,60			12,60
		1	6,50			6,50
		2	0,85			1,70
		1	2,75			2,75
		1	7,15			7,15
		1	3,00			3,00
						33,70

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
m23E20TMR030	<b>m TUBERÍA MULTICAPA ROLLO PERT-AL-PERT D=25 mm</b> Tubería multicapa en rollo, de 25x2,5 mm. Compuesta por capa exterior de polietileno resistente a la temperatura (PERT), capa intermedia de aluminio (Al) y capa interior de polietileno resistente a las temperaturas (PERT), conforme UNE-EN ISO 21003-2:2009/A1:2011; para tuberías de distribución e interiores, de agua fría y/o ACS. Totalmente montada, i/ p.p. de piezas especiales (codos, manguitos, etc.), protección de tubo corrugado de polipropileno (azul/rojo) y p.p. de medios auxiliares. Conforme a CTE DB-HS-4. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.					
	P.sótano 1	1	8,60			8,60
		1	196,00			196,00
		1	168,00			168,00
		1	17,00			17,00
	P. sótano 1 a sótano 2	2	4,00			8,00
	P.sótano 2	1	9,00			9,00
		1	17,00			17,00
	P. sótano 2 a sótano 3	2	4,00			8,00
	P.sótano 3	1	9,00			9,00
		1	17,00			17,00
						457,60
m23E10AKE410	<b>m COQUILLA DE ESPUMA ELASTOMÉRICA e=20 mm PARA TUBERÍA DE 40 mm DE DIÁMETRO</b> Aislamiento térmico flexible para tubería de diámetro 40 mm, formado por coquilla de espuma elastomérica a base de caucho sintético, en instalación de fontanería por el interior, de baja conductividad térmica 0,036 W/mK según UNE-EN ISO 13787:2003. Clasificación al Fuego BL-s3,d0 (s/UNE-EN 13501-1:2019). Espesor de aislamiento 20 mm, conforme a RITE (RD 1027/2007). Totalmente instalada, incluye adhesivo de sellado específico. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.					
	P.sótano 1	1	36,50			36,50
						36,50
m23E10AKE390	<b>m COQUILLA DE ESPUMA ELASTOMÉRICA e=30 mm PARA TUBERÍA DE 32 mm DE DIÁMETRO</b> Aislamiento térmico flexible para tubería de diámetro 32 mm, formado por coquilla de espuma elastomérica a base de caucho sintético, en instalación de fontanería por el interior, de baja conductividad térmica 0,036 W/mK según UNE-EN ISO 13787:2003. Clasificación al Fuego BL-s3,d0 (s/UNE-EN 13501-1:2019). Espesor de aislamiento 30 mm, conforme a RITE (RD 1027/2007). Totalmente instalada, incluye adhesivo de sellado específico. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.					
	P.sótano 1	1	12,60			12,60
		1	6,50			6,50
		2	0,85			1,70
		1	2,75			2,75
		1	7,15			7,15
		1	3,00			3,00
						33,70
m23E10AKE340	<b>m COQUILLA DE ESPUMA ELASTOMÉRICA e=20 mm PARA TUBERÍA DE 25 mm DE DIÁMETRO</b> Aislamiento térmico flexible para tubería de diámetro 25 mm, formado por coquilla de espuma elastomérica a base de caucho sintético, en instalación de fontanería por el interior, de baja conductividad térmica 0,036 W/mK según UNE-EN ISO 13787:2003. Clasificación al Fuego BL-s3,d0 (s/UNE-EN 13501-1:2019). Espesor de aislamiento 20 mm, conforme a RITE (RD 1027/2007). Totalmente instalada, incluye adhesivo de sellado específico. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.					
	P.sótano 1	1	8,60			8,60



Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
		1	196,00			196,00
		1	168,00			168,00
		1	17,00			17,00
	P. sótano 1 a sótano 2	2	4,00			8,00
	P.sótano 2	1	9,00			9,00
		1	17,00			17,00
	P. sótano 2 a sótano 3	2	4,00			8,00
	P.sótano 3	1	9,00			9,00
		1	17,00			17,00
						457,60
m23E20VFL060	ud VÁLVULA DE ESFERA LATÓN PN28 1 1/2"					
	Válvula de esfera de latón cromado, de diámetro 1 1/2" (40 mm), PN-28, para roscar, fabricada según UNE-EN 12165:2017. Totalmente instalada, probada y funcionando, i/ p.p. de pequeño material y medios auxiliares. Conforme a CTE DB-HS-4. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.					
	P.sótano 1	2				2,00
						2,00
m23E20VE030	ud VÁLVULA DE PASO 28mm. 1" P/EMPOTRAR					
	Suministro y colocación de válvula de paso de 28 mm. 1" de diámetro, para empotrar cromada y de paso recto, colocada mediante unión roscada, con mando redondo. Totalmente instalada, probada y funcionando. Conforme a CTE DB-HS-4. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.					
	P.sótano 1	4				4,00
						4,00
m23E20VE020	ud VÁLVULA DE PASO 22mm. 3/4" P/EMPOTRAR					
	Suministro y colocación de válvula de paso de 22 mm. 3/4" de diámetro, para empotrar cromada y de paso recto, con mando redondo. Totalmente instalada, probada y funcionando. Conforme a CTE DB-HS-4. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.					
	P.sótano 1	2				2,00
	P.sótano 2	2				2,00
	P.sótano 3	2				2,00
						6,00
m23E21ALA010	ud LAVABO 65x51 cm C/PEDESTAL GAMA BÁSICA COLOR GRIFERÍA MONOMANDO					
	Lavabo de porcelana vitrificada en color, de 65x51 cm, gama básica, colocado con pedestal y con anclajes a la pared; conforme UNE-EN 14688:2016+A1:2019. Grifería monomando cromada, con rompechorros; conforme UNE 19703:2016 y UNE-EN 200:2008. Válvula de desagüe de 32 mm, acoplamiento a pared acodado de PVC, llaves de escuadra de 1/2" cromadas, latiguillos flexibles de 1/2". Totalmente instalado y conexionado, i/p.p. de pequeño material y medios auxiliares. Lavabo con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.					
	P.sótano 1	2				2,00
						2,00
m23E30IA040	ud LAVABO MINUSVÁLIDOS C/APOYOS CODOS GRIFO P/GERONTOLÓGICA					
	Lavabo especial para minusválidos, de porcelana vitrificada en color blanco, con cuenca cóncava, apoyos para codos y alzamiento para salpicaduras, provisto de desagüe superior y jabonera lateral, colocado mediante pernos a la pared, y con grifo mezclador monomando, con palanca larga, con aireador y enlaces de alimentación flexibles, cromado, incluso válvula de desagüe de 32 mm., llaves de escuadra de 1/2" cromadas y latiguillos flexibles de 20 cm. y de 1/2", instalado y funcionando. Lavabo y materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.					



Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
	P.sótano 1	2				2,00
						2,00
<b>m23E21ANB020</b>	<b>ud INODORO TANQUE BAJO SERIE BÁSICA BLANCO</b> Inodoro de tanque bajo de montaje adosado a pared, fabricado en porcelana vitrificada conforme a UNE-EN 997:2019, de gama básica en color blanco. Dispone de asiento y tapa lacados con bisagras de acero inoxidable y mecanismo doble descarga. Totalmente instalado, conectado y funcionando; i/p.p. de anclajes al pavimento, sellados, llave de escuadra y latiguillo flexible cromados, pequeño material y medios auxiliares. Inodoro con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.					
	P.sótano 1	2				2,00
						2,00
<b>m23E30IA070</b>	<b>ud INODORO MINUSVÁLIDO TANQUE BAJO</b> Inodoro especial para minusválidos de tanque bajo y de porcelana vitrificada blanca, fijado al suelo mediante 4 puntos de anclaje, dotado de asiento ergonómico abierto por delante y tapa blancos, y cisterna con mando neumático, instalado y funcionando, incluso p.p. de llave de escuadra de 1/2" cromada y latiguillo flexible de 20 cm. de 1/2". Completamente instalado, probado y funcionando. Instalado conforme a CTE DB SUA-9.					
	P.sótano 1	2				2,00
						2,00
<b>m23E28ZV160</b>	<b>ud BARRA ABATIBLE INODORO MINUSVÁLIDO</b> Barra de apoyo para inodoro abatible giro vertical con portarrollos en aluminio-nylon realizada en tubo de aluminio de 35 mm. de diámetro y 2 mm. de espesor recubierto de nylon color blanco, con aislante termo plástico para la pletina de anclaje, con sistema de anclaje que mantiene la barra en posición vertical, de 735x155x220 mm. incluso tornillería, montaje y colocación.					
	P.sótano 1	2				2,00
						2,00
<b>m23E21MW070</b>	<b>ud DOSIFICADOR JABÓN AUTOMÁTICO ACERO INOXIDABLE 1,2 l</b> Dosificador de jabón automático, de 1,2 l de capacidad; de instalación mural adosada a pared mediante tornillos y tacos. Formado por cuerpo en acero inoxidable AISI-304 con acabado brillante o satinado, con visor transparente de nivel; depósito interior de polietileno traslúcido, accionamiento automático por infrarrojos, alimentación por pila, con led luminoso de aviso cambio de pila; cierre con llave especial suministrada. Dimensiones: 209x118x110 mm (alto x ancho x fondo). Totalmente instalado; i/p.p. de material de fijación y medios auxiliares.					
	P.sótano 1	4				4,00
						4,00
<b>m23E21MW080</b>	<b>ud DISPENSADOR PAPEL HIGIÉNICO INDUSTRIAL ACERO INOXIDABLE D=275 mm</b> Dispensador de papel higiénico industrial, para bobinas con un diámetro máximo de 275 mm y un ancho máximo de 115 mm, formado por soporte a pared con fijación mediante tornillos y tacos universales; y cubierta fabricada en acero inoxidable AISI 304 de 0,8 mm de espesor con acabado brillante o satinado, con visor de contenido. Incorpora cerradura para apertura de cubierta. Dimensiones: 250 mm de diámetro y 129 mm de fondo. Peso neto de 1,25 Kg. Completamente instalado; i/p.p. de fijaciones y medios auxiliares.					
	P.sótano 1	4				4,00
						4,00

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
m23E21MW090	ud DISPENSADOR TOALLA PLEGADO C/Z 400-600 USOS ACERO INOXIDABLE Dispensador de papel toalla plegado de tipo C/Z, con capacidad para 400-600 usos, formado por cuerpo de montaje a pared mediante tornillos y tacos, y tapa de cierre con visor de contenido fabricados en chapa de acero inoxidable AISI 304 de 0,8 mm de espesor con acabado en brillo o satinado. Incorpora llave para la apertura de la carcasa. Dimensiones: 330x275x130 mm. Peso neto: 1,8 kg. Completamente instalado; i/p.p. de fijaciones y medios auxiliares.					
	P.sótano 1	4				4,00
						4,00
PN.IF.03.01	ud MANGUETÓN INODORO Suministro y colocación de manguetón de inodoro. Completamente instalado; i/p.p. de fijaciones y medios auxiliares.					
	P.sótano 1	4				4,00
						4,00

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
<b>04</b>	<b>ELECTRICIDAD Y ALUMBRADO</b>					
<b>04.01</b>	<b>ACOMETIDA ELECTRICA BAJA TENSIÓN</b>					
m23E17BB140	m CABLEADO LÍNEA GENERAL ALIMENTACIÓN 4x240 mm2					
	Cableado de Línea General de Alimentación (LGA) de abastecimiento eléctrico, en sistema trifásico, formado por conductor multipolar de cobre aislado para una tensión nominal de 0,6/1kV de tipo RZ1-K (AS) B2ca-s1b,d1,a1 de 4x240 mm2 de sección, no propagador de la llama ni del incendio, con baja opacidad de humos y bajo índice de acidez de los gases de la combustión; instalado sobre canalización (no incluida). Totalmente realizado, i/p.p. de conexiones. Conforme a REBT, ITC-BT-14, NTE-IEB, UNE-HD 60364-1:2009 y UNE-HD 60364-1:2009/A11:2018. Cableado conforme UNE-EN 60332-1-2-3 y UNE 21123-4:2017. Materiales con marcado CE y Declaración de Prestaciones (CPR) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011.					
	CGBT. Suministro normal	3	75,00	1,10		247,50
	CGBT. Suministro normal. TT	1	75,00	1,10		82,50
	CGBT. C.celerot	2	15,00	1,15		34,50
	CGBT. C.celerot	1	15,00	1,15		17,25
						381,75
m23E17BAI030	ud MÓDULO CONTADOR MEDIDA INDIRECTA HASTA 400 A.					
	Armario para medida indirecta hasta 400 A., incluso bases cortacircuitos, fusibles de protección de la línea repartidora calibrados en 400 A. y transformador. Totalmente instalado y conexionado según REBT, ITC-BT-13, NTE-IEB, UNE-HD 60364-1:2009 y UNE-HD 60364-1:2009/A11:2018. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.					
	Instalación electricidad	1				1,00
	Instalación de socorro	1				1,00
						2,00
PN.IE.04.01.01	ud CONEXIONADO ENTRONQUE					
	Conexionado de entronques de instalación de electricidad. Totalmente instalado.					
	Instalación electricidad	1				1,00
						1,00
PN.IE.04.01.02	ud TRABAJOS A REALIZAR POR IBD ACOMETIDA PRINCIPAL					
	Trabajos a realizar por Iberdrola en el suministro normal. Derechos de acometida de Iberdrola. Incluye las tasas y los derechos de extensión, derechos de acceso y derechos de enganche según expediente técnico-económico.					
	Derechos acometida	1				1,00
						1,00
PN.IE.04.01.03	ud TRABAJOS A REALIZAR POR IBD ACOMETIDA SOCORRO					
	Trabajos a realizar por Iberdrola en el suministro de socorro. Derechos de acometida de Iberdrola. Incluye las tasas y los derechos de extensión, derechos de acceso y derechos de enganche según expediente técnico-económico.					
	Derechos acometida	1				1,00
						1,00

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
<b>04.02</b>	<b>EQUIPOS DE SUMINISTRO DE EMERGENCIA</b>					
m23E17T440	ud BATERÍA DE CONDENSADORES TRIF. 400 V, 50 Hz, 120,0 kVAr, 5 ETAPAS 2x15+3x30 kVAr  Suministro, montaje e instalación de batería de condensadores trifásica de 400 V y frecuencia de 50 Hz, de 120,0 kVAr de potencia reactiva, de 5 etapas 2x15+3x30 kVAr, de funcionamiento automático, con regulador de energía reactiva con pantalla de cristal líquido para la visualización del estado de funcionamiento, con condensadores autoprotegidos, contactores con resistencias de preinserción y armario metálico con grado de protección IP-31 para instalación mural.					
	Sala CGBT	1				1,00
						1,00
PN.IE.04.02.01	ud SISTEMA DE ALIMENTACIÓN ININTERRUMPIDA (SAI)  Sistema de Alimentación Ininterrumpida (SAI), funcionamiento on-line, potencia nominal 15 kVA, alimentación 400 V +/- 1%, 50 Hz +/- 5%, tiempo de conmutación nulo, batería estanca de plomo, señal de salida 400 V +/- 1% senoidal, capaz de soportar una sobrecarga permanente del 20%. Autonomía 15 minutos, bypass estático manual, distorsión armónica menor del 1,5%, con transformador de aislamiento de doble apantallamiento, teclado de membrana, nivel de ruido menor de 50 dB, funcionamiento mediante Modulación de Anchura de Impulsos (PWM), con señalizaciones óptica y acústica. Instalado, incluyendo embalaje, transporte, montaje y conexionado. Conforme UNE-EN IEC 62040-1:2019/AC:2019-11. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.					
	SAI	1				1,00
						1,00
<b>04.03</b>	<b>CUADROS ELÉCTRICOS</b>					
PN.IE.04.03.01	ud CUADRO GENERAL CGBT Icc=18KA IP30 PP  Suministro e instalación de cuadro general de baja tensión formado por armario de chapa de acero de color blanco RAL 9003 sistema PrismaSeT, tipo armario G, con tratamiento por cataforesis mas polvo de epoxy poliuster polimerizado en caliente. De dimensiones externas según plano. Con grado de protección IP30, IK08, obtenido con puerta plena. Cada aparato o conjunto de aparatos se montará sobre una placa soporte o un perfil que sirva de soporte de fijación a quien corresponderá una tapa perforada que irá montada sobre el frontal del cofret y que protegerá contra los contactos directos. El cuadro deberá cumplir el marcado CE, de obligado cumplimiento, según norma IEC 61439 1 y deberá tener toda la información digitalizada susceptible de ser requerida en la fase de mantenimiento así como la información técnica del cuadro, accesible mediante un código QR visible en el frontal del mismo. Dentro se ubicará la aparamenta correspondiente según esquema unifilar.					
	P. sótano 1	1				1,00
						1,00

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
PN.IE.04.03.02	<p><b>ud CUADRO SECUNDARIO CELE ROTATIVO lcc=17KA IP40 PP</b></p> <p>Suministro e instalación de cuadro secundario cele rotativo formado por armario de chapa de acero de color blanco RAL 9003 sistema PrismaSeT, tipo armario G, con tratamiento por cataforesis mas polvo de epoxy poliuster polimerizado en caliente. De dimensiones externas según plano. Con grado de protección IP40, IK08, obtenido con puerta plena. Cada aparato o conjunto de aparatos se montará sobre una placa soporte o un perfil que sirva de soporte de fijación a quien corresponderá una tapa perforada que irá montada sobre el frontal del cofret y que protegerá contra los contactos directos. El cuadro deberá cumplir el marcado CE, de obligado cumplimiento, según norma IEC 61439 1 y deberá tener toda la información digitalizada susceptible de ser requerida en la fase de mantenimiento así como la información técnica del cuadro, accesible mediante un código QR visible en el frontal del mismo. Dentro se ubicará la aparamenta correspondiente según esquema unifilar.</p>					
	P. sótano 1	1				1,00
						1,00
PN.IE.04.03.03	<p><b>ud CUADRO SECUNDARIO ALUMBRADO ZONA CENTRO Y DERECHA NP lcc=3KA IP40 PP</b></p> <p>Suministro e instalación de cuadro secundario de alumbrado NP formado por cofret de chapa de acero de color blanco RAL 9003 sistema PrismaSeT, tipo armario G, con tratamiento por cataforesis mas polvo de epoxy poliuster polimerizado en caliente. De dimensiones externas según plano. Con grado de protección IP40, IK08, obtenido con puerta plena. Cada aparato o conjunto de aparatos se montará sobre una placa soporte o un perfil que sirva de soporte de fijación a quien corresponderá una tapa perforada que irá montada sobre el frontal del cofret y que protegerá contra los contactos directos. El cuadro deberá cumplir el marcado CE, de obligado cumplimiento, según norma IEC 61439 1 y deberá tener toda la información digitalizada susceptible de ser requerida en la fase de mantenimiento así como la información técnica del cuadro, accesible mediante un código QR visible en el frontal del mismo. Dentro se ubicará la aparamenta correspondiente según esquema unifilar.</p>					
	P. sótano 1	1				1,00
						1,00
PN.IE.04.03.04	<p><b>ud CUADRO SECUNDARIO ALUMBRADO ZONA CENTRO Y DERECHA PREF lcc=2KA IP40 PP</b></p> <p>Suministro e instalación de cuadro secundario de alumbrado preferente formado por cofret de chapa de acero de color blanco RAL 9003 sistema PrismaSeT, tipo armario G, con tratamiento por cataforesis mas polvo de epoxy poliuster polimerizado en caliente. De dimensiones externas según plano. Con grado de protección IP40, IK08, obtenido con puerta plena. Cada aparato o conjunto de aparatos se montará sobre una placa soporte o un perfil que sirva de soporte de fijación a quien corresponderá una tapa perforada que irá montada sobre el frontal del cofret y que protegerá contra los contactos directos. El cuadro deberá cumplir el marcado CE, de obligado cumplimiento, según norma IEC 61439 1 y deberá tener toda la información digitalizada susceptible de ser requerida en la fase de mantenimiento así como la información técnica del cuadro, accesible mediante un código QR visible en el frontal del mismo. Dentro se ubicará la aparamenta correspondiente según esquema unifilar.</p>					
	P. sótano 1	1				1,00
						1,00

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
PN.IE.04.03.05	<p><b>ud CUADRO SECUNDARIO ALUMBRADO ZONA IZQUIERDA NP lcc=1KA IP40 PP</b></p> <p>Suministro e instalación de cuadro secundario de alumbrado NP formado por cofret de chapa de acero de color blanco RAL 9003 sistema PrismaSeT, tipo armario G, con tratamiento por cataforesis mas polvo de epoxy poliuster polimerizado en caliente. De dimensiones externas según plano. Con grado de protección IP40, IK08, obtenido con puerta plena. Cada aparato o conjunto de aparatos se montará sobre una placa soporte o un perfil que sirva de soporte de fijación a quien corresponderá una tapa perforada que irá montada sobre el frontal del cofret y que protegerá contra los contactos directos. El cuadro deberá cumplir el marcado CE, de obligado cumplimiento, según norma IEC 61439 1 y deberá tener toda la información digitalizada susceptible de ser requerida en la fase de mantenimiento así como la información técnica del cuadro, accesible mediante un código QR visible en el frontal del mismo. Dentro se ubicará la aparamenta correspondiente según esquema unifilar.</p>					
	P. sótano 1	1				1,00
						1,00
PN.IE.04.03.06	<p><b>ud CUADRO SECUNDARIO ALUMBRADO ZONA IZQUIERDA PREF lcc=1KA IP40 PP</b></p> <p>Suministro e instalación de cuadro secundario de alumbrado preferente formado por cofret de chapa de acero de color blanco RAL 9003 sistema PrismaSeT, tipo armario G, con tratamiento por cataforesis mas polvo de epoxy poliuster polimerizado en caliente. De dimensiones externas según plano. Con grado de protección IP40, IK08, obtenido con puerta plena. Cada aparato o conjunto de aparatos se montará sobre una placa soporte o un perfil que sirva de soporte de fijación a quien corresponderá una tapa perforada que irá montada sobre el frontal del cofret y que protegerá contra los contactos directos. El cuadro deberá cumplir el marcado CE, de obligado cumplimiento, según norma IEC 61439 1 y deberá tener toda la información digitalizada susceptible de ser requerida en la fase de mantenimiento así como la información técnica del cuadro, accesible mediante un código QR visible en el frontal del mismo. Dentro se ubicará la aparamenta correspondiente según esquema unifilar.</p>					
	P. sótano 1	1				1,00
						1,00
PN.IE.04.03.07	<p><b>ud CUADRO SECUNDARIO SERVICIO RED SAI PREF lcc=9KA IP40 PP</b></p> <p>Suministro e instalación de cuadro secundario de servicio de red SAI formado por cofret de chapa de acero de color blanco RAL 9003 sistema PrismaSeT, tipo armario G, con tratamiento por cataforesis mas polvo de epoxy poliuster polimerizado en caliente. De dimensiones externas según plano. Con grado de protección IP40, IK08, obtenido con puerta plena. Cada aparato o conjunto de aparatos se montará sobre una placa soporte o un perfil que sirva de soporte de fijación a quien corresponderá una tapa perforada que irá montada sobre el frontal del cofret y que protegerá contra los contactos directos. El cuadro deberá cumplir el marcado CE, de obligado cumplimiento, según norma IEC 61439 1 y deberá tener toda la información digitalizada susceptible de ser requerida en la fase de mantenimiento así como la información técnica del cuadro, accesible mediante un código QR visible en el frontal del mismo. Dentro se ubicará la aparamenta correspondiente según esquema unifilar.</p>					
	P. sótano 1	1				1,00
						1,00

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
PN.IE.04.03.08	<p><b>ud CUADRO SECUNDARIO CONTROL PREF lcc=8KA IP40 PP</b></p> <p>Suministro e instalación de cuadro secundario de control preferente formado por cofret de chapa de acero de color blanco RAL 9003 sistema PrismaSeT, tipo armario G, con tratamiento por cataforesis mas polvo de epoxy poliuster polimerizado en caliente. De dimensiones externas según plano. Con grado de protección IP40, IK08, obtenido con puerta plena. Cada aparato o conjunto de aparatos se montará sobre una placa soporte o un perfil que sirva de soporte de fijación a quien corresponderá una tapa perforada que irá montada sobre el frontal del cofret y que protegerá contra los contactos directos. El cuadro deberá cumplir el marcado CE, de obligado cumplimiento, según norma IEC 61439 1 y deberá tener toda la información digitalizada susceptible de ser requerida en la fase de mantenimiento así como la información técnica del cuadro, accesible mediante un código QR visible en el frontal del mismo. Dentro se ubicará la aparamenta correspondiente según esquema unifilar.</p>					
	P. sótano 1	1				1,00
						1,00
PN.IE.04.03.09	<p><b>ud CUADRO SECUNDARIO VENTILACIÓN ZONA IZQUIERDA PREF lcc=3KA IP40 PP</b></p> <p>Suministro e instalación de cuadro secundario de ventilación formado por armario de chapa de acero de color blanco RAL 9003 sistema PrismaSeT, tipo armario G, con tratamiento por cataforesis mas polvo de epoxy poliuster polimerizado en caliente. De dimensiones externas según plano. Con grado de protección IP40, IK08, obtenido con puerta plena. Cada aparato o conjunto de aparatos se montará sobre una placa soporte o un perfil que sirva de soporte de fijación a quien corresponderá una tapa perforada que irá montada sobre el frontal del cofret y que protegerá contra los contactos directos. El cuadro deberá cumplir el marcado CE, de obligado cumplimiento, según norma IEC 61439 1 y deberá tener toda la información digitalizada susceptible de ser requerida en la fase de mantenimiento así como la información técnica del cuadro, accesible mediante un código QR visible en el frontal del mismo. Dentro se ubicará la aparamenta correspondiente según esquema unifilar con hueco para albergar los variadores de frecuencia de los ventiladores.</p>					
	P. sótano 1	1				1,00
						1,00
PN.IE.04.03.10	<p><b>ud CUADRO SECUNDARIO VENTILACIÓN ZONA CENTRO Y DERECHA PREF lcc=11KA IP40 PP</b></p> <p>Suministro e instalación de cuadro secundario de ventilación formado por armario de chapa de acero de color blanco RAL 9003 sistema PrismaSeT, tipo armario G, con tratamiento por cataforesis mas polvo de epoxy poliuster polimerizado en caliente. De dimensiones externas según plano. Con grado de protección IP40, IK08, obtenido con puerta plena. Cada aparato o conjunto de aparatos se montará sobre una placa soporte o un perfil que sirva de soporte de fijación a quien corresponderá una tapa perforada que irá montada sobre el frontal del cofret y que protegerá contra los contactos directos. El cuadro deberá cumplir el marcado CE, de obligado cumplimiento, según norma IEC 61439 1 y deberá tener toda la información digitalizada susceptible de ser requerida en la fase de mantenimiento así como la información técnica del cuadro, accesible mediante un código QR visible en el frontal del mismo. Dentro se ubicará la aparamenta correspondiente según esquema unifilar con hueco para albergar los variadores de frecuencia de los ventiladores.</p>					
	P. sótano 1					1,00
						1,00



Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
PN.IE.04.03.11	<b>ud CUADRO SECUNDARIO BOMBEROS ZONA IZQUIERDA lcc=6KA IP40 PP</b> Suministro e instalación de cuadro secundario de bomberos gregario del cuadro de bomberos principal, compuesto por cuadro de chapa y puerta plena con cerradura. Con grado de protección IP40, IK08. Uso exclusivo de bomberos. Dentro se ubicará la aparamenta correspondiente según esquema unifilar. Esquema de funcionamiento según esquema unifilar y memoria, actuando sobre los variadores de frecuencia de los ventiladores. Incluso reles y autómatas que aseguren el funcionamiento en caso de incendio.					
	P. sótano 1	1				1,00
						1,00
PN.IE.04.03.12	<b>ud CUADRO SECUNDARIO BOMBEROS ZONA DERECHA lcc=6KA IP40 PP</b> Suministro e instalación de cuadro secundario de bomberos formado por armario de chapa de acero de color blanco RAL 9003 sistema PrismaSeT, tipo armario G, con tratamiento por cataforesis mas polvo de epoxy poliuster polimerizado en caliente. De dimensiones externas según plano. Con grado de protección IP40, IK08, obtenido con puerta plena. Uso exclusivo de bomberos. Cada aparato o conjunto de aparatos se montará sobre una placa soporte o un perfil que sirva de soporte de fijación a quien corresponderá una tapa perforada que irá montada sobre el frontal del cofre y que protegerá contra los contactos directos. El cuadro deberá cumplir el marcado CE, de obligado cumplimiento, según norma IEC 61439 1 y deberá tener toda la información digitalizada susceptible de ser requerida en la fase de mantenimiento así como la información técnica del cuadro, accesible mediante un código QR visible en el frontal del mismo. Dentro se ubicará la aparamenta correspondiente según esquema unifilar. Esquema de funcionamiento según esquema unifilar y memoria, actuando sobre los variadores de frecuencia de los ventiladores. Incluso reles y autómatas que aseguren el funcionamiento en caso de incendio.					
	P. sótano 1	1				1,00
						1,00
<b>04.04</b>	<b>CANALIZACIONES GENERALES</b>					
m23E17CP061	<b>m CANALIZACIÓN TUBO RÍGIDO PVC BLINDADO ENCHUFABLE D=20 mm</b> Canalización de tubo rígido de PVC blindado enchufable, en color gris o negro, de diámetro D20 mm.; con grado de protección 7 (s/UNE-EN 60529:2018 y UNE-EN 60529:2018/A1:2018, UNE-EN 60529:2018/A2:2018 y UNE-EN 60529:2018/A2:2018/AC:2019-02) y resistencia a compresión de 1250 N. Instalado en superficie sobre paramentos mediante soportes de tipo abrazadera separados cada 50 cm. como máximo. Totalmente montado; i/p.p. de piezas especiales, anclajes y accesorios. Conforme a REBT, ITC-BT-21 y NTE-IEB. Sistema de tubos conforme a los requisitos generales de las UNE-EN 61386-1:2008, UNE-EN 61386-1:2008/A1:2020, UNE-EN 61386-1:2008 ERRATUM:2010; diámetros y roscas s/UNE-EN 60423:2008 y requisitos particulares conforme a UNE-EN 61386-21:2005 y UNE-EN 61386-21:2005/A11:2011. Materiales con marcado CE y Declaración de Prestaciones (CPR) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011.					
	Aldo. Z.izquierda No Prefer. P.sótano 1 / P1	1,2	25,00			30,00
	Aldo. Z.izquierda No Prefer. P.sótano 1 / P2	1,2	25,00			30,00
	Aldo. Z.izquierda No Prefer. P.sótano 1 / P3	1,2	25,00			30,00
	Aldo. Z.izquierda No Prefer. P.sótano 2 / P1	1,2	25,00			30,00
	Aldo. Z.izquierda No Prefer. P.sótano 2 / P2	1,2	25,00			30,00
	Aldo. Z.izquierda No Prefer. P.sótano 2 / P3	1,2	25,00			30,00
	Aldo. Z.izquierda No Prefer. P.sótano 3 / P1	1,2	25,00			30,00
	Aldo. Z.izquierda No Prefer. P.sótano 3 / P2	1,2	25,00			30,00
	Aldo. Z.izquierda No Prefer. P.sótano 3 / P3	1,2	25,00			30,00
	Aldo. Z.izquierda No Prefer. PB. Asc1	1,2	25,00			30,00
	Aldo. Z.centro No Prefer. P.sótano 1 / P4	1,2	25,00			30,00
	Aldo. Z.centro No Prefer. P.sótano 1 / P5	1,2	25,00			30,00
	Aldo. Z.centro No Prefer. P.sótano 1 / P6	1,2	25,00			30,00
	Aldo. Z.centro No Prefer. P.sótano 1 / P7	1,2	25,00			30,00



Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
	Aldo. Z.centro No Prefer. P.sótano 1 / P8	1,2	25,00			30,00
	Aldo. Z.centro No Prefer. P.sótano 1 / P9	1,2	25,00			30,00
	Aldo. Z.centro No Prefer. P.sótano 2 / P4	1,2	25,00			30,00
	Aldo. Z.centro No Prefer. P.sótano 2 / P5	1,2	25,00			30,00
	Aldo. Z.centro No Prefer. P.sótano 2 / P6	1,2	25,00			30,00
	Aldo. Z.centro No Prefer. P.sótano 2 / P7	1,2	25,00			30,00
	Aldo. Z.centro No Prefer. P.sótano 2 / P8	1,2	25,00			30,00
	Aldo. Z.centro No Prefer. P.sótano 2 / P9	1,2	25,00			30,00
	Aldo. Z.centro No Prefer. P.sótano 3 / P4	1,2	25,00			30,00
	Aldo. Z.centro No Prefer. P.sótano 3 / P5	1,2	25,00			30,00
	Aldo. Z.centro No Prefer. P.sótano 3 / P6	1,2	25,00			30,00
	Aldo. Z.centro No Prefer. P.sótano 3 / P7	1,2	25,00			30,00
	Aldo. Z.centro No Prefer. P.sótano 3 / P8	1,2	25,00			30,00
	Aldo. Z.centro No Prefer. P.sótano 3 / P9	1,2	25,00			30,00
	Aldo. Z.centro No Prefer. PB. Asc2	1,2	25,00			30,00
	Aldo. Z.centro No Prefer. PB. Asc3	1,2	25,00			30,00
	Aldo. Z.izquierda Preferente. P.sótano 1 / EV1	1,2	25,00			30,00
	Aldo. Z.izquierda Preferente. P.sótano 1 / V2	1,2	25,00			30,00
	Aldo. Z.izquierda Preferente. P.sótano 1 / EV2	1,2	25,00			30,00
	Aldo. Z.izquierda Preferente. P.sótano 1 / V3	1,2	25,00			30,00
	Aldo. Z.izquierda Preferente. P.sótano 1 / EV3	1,2	25,00			30,00
	Aldo. Z.izquierda Preferente. P.sótano 2 / V1	1,2	25,00			30,00
	Aldo. Z.izquierda Preferente. P.sótano 2 / EV1	1,2	25,00			30,00
	Aldo. Z.izquierda Preferente. P.sótano 2 / V2	1,2	25,00			30,00
	Aldo. Z.izquierda Preferente. P.sótano 2 / EV2	1,2	25,00			30,00
	Aldo. Z.izquierda Preferente. P.sótano 2 / V3	1,2	25,00			30,00
	Aldo. Z.izquierda Preferente. P.sótano 2 / EV3	1,2	25,00			30,00
	Aldo. Z.izquierda Preferente. P.sótano 3 / V1	1,2	25,00			30,00
	Aldo. Z.izquierda Preferente. P.sótano 3 / EV1	1,2	25,00			30,00
	Aldo. Z.izquierda Preferente. P.sótano 3 / V2	1,2	25,00			30,00
	Aldo. Z.izquierda Preferente. P.sótano 3 / EV2	1,2	25,00			30,00
	Aldo. Z.izquierda Preferente. P.sótano 3 / V3	1,2	25,00			30,00
	Aldo. Z.izquierda Preferente. P.sótano 3 / EV3	1,2	25,00			30,00
	Aldo. Z.izquierda Preferente. P.sótano 1 / ES1	1,2	25,00			30,00
	Aldo. Z.izquierda Preferente. P.sótano 1 / ES2	1,2	25,00			30,00
	Aldo. Z.izquierda Preferente. P.sótano 1 / ES3	1,2	25,00			30,00
	Aldo. Z.izquierda Preferente. P.sótano 1 / ESE1	1,2	25,00			30,00
	Aldo. Z.izquierda Preferente. P.sótano 1 / R1	1,2	25,00			30,00
	Aldo. Z.izquierda Preferente. P.sótano 1 / R2	1,2	25,00			30,00
	Aldo. Z.izquierda Preferente. P.sótano 1 / R3	1,2	25,00			30,00
	Aldo. Z.izquierda Preferente. P.sótano 1 / RE1	1,2	25,00			30,00
	Aldo. Z.izquierda Preferente. P.sótano 1 / LT1	1,2	25,00			30,00
	Aldo. Z.izquierda Preferente. P.sótano 1 / LT2	1,2	25,00			30,00
	Aldo. Z.izquierda Preferente. P.sótano 1 / LT3	1,2	25,00			30,00
	Aldo. Z.izquierda Preferente. P.sótano 1 / LTE1	1,2	25,00			30,00
	Aldo. Z.centro Preferente. P.sótano 1 / V4	1,2	25,00			30,00
	Aldo. Z.centro Preferente. P.sótano 1 / EV4	1,2	25,00			30,00
	Aldo. Z.centro Preferente. P.sótano 1 / V5	1,2	25,00			30,00
	Aldo. Z.centro Preferente. P.sótano 1 / EV5	1,2	25,00			30,00
	Aldo. Z.centro Preferente. P.sótano 1 / V6	1,2	25,00			30,00
	Aldo. Z.centro Preferente. P.sótano 1 / EV6	1,2	25,00			30,00
	Aldo. Z.centro Preferente. P.sótano 2 / V4	1,2	25,00			30,00
	Aldo. Z.centro Preferente. P.sótano 2 / EV4	1,2	25,00			30,00
	Aldo. Z.centro Preferente. P.sótano 2 / V5	1,2	25,00			30,00
	Aldo. Z.centro Preferente. P.sótano 2 / EV5	1,2	25,00			30,00
	Aldo. Z.centro Preferente. P.sótano 2 / V6	1,2	25,00			30,00
	Aldo. Z.centro Preferente. P.sótano 2 / EV6	1,2	25,00			30,00
	Aldo. Z.centro Preferente. P.sótano 3 / V4	1,2	25,00			30,00
	Aldo. Z.centro Preferente. P.sótano 3 / EV4	1,2	25,00			30,00
	Aldo. Z.centro Preferente. P.sótano 3 / V5	1,2	25,00			30,00
	Aldo. Z.centro Preferente. P.sótano 3 / EV5	1,2	25,00			30,00
	Aldo. Z.centro Preferente. P.sótano 3 / V6	1,2	25,00			30,00
	Aldo. Z.centro Preferente. P.sótano 3 / EV6	1,2	25,00			30,00
	Aldo. Z.centro Preferente. P.sótano 1 / V7	1,2	25,00			30,00
	Aldo. Z.centro Preferente. P.sótano 1 / EV7	1,2	25,00			30,00
	Aldo. Z.centro Preferente. P.sótano 1 / V8	1,2	25,00			30,00
	Aldo. Z.centro Preferente. P.sótano 1 / EV8	1,2	25,00			30,00
	Aldo. Z.centro Preferente. P.sótano 1 / V9	1,2	25,00			30,00
	Aldo. Z.centro Preferente. P.sótano 1 / EV9	1,2	25,00			30,00
	Aldo. Z.centro Preferente. P.sótano 2 / V7	1,2	25,00			30,00
	Aldo. Z.centro Preferente. P.sótano 2 / EV7	1,2	25,00			30,00
	Aldo. Z.centro Preferente. P.sótano 2 / V8	1,2	25,00			30,00
	Aldo. Z.centro Preferente. P.sótano 2 / EV8	1,2	25,00			30,00

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
	Aldo. Z.centro Preferente. P.sótano 2 / V9	1,2	25,00			30,00
	Aldo. Z.centro Preferente. P.sótano 2 / EV9	1,2	25,00			30,00
	Aldo. Z.centro Preferente. P.sótano 3 / V7	1,2	25,00			30,00
	Aldo. Z.centro Preferente. P.sótano 3 / EV7	1,2	25,00			30,00
	Aldo. Z.centro Preferente. P.sótano 3 / V8	1,2	25,00			30,00
	Aldo. Z.centro Preferente. P.sótano 3 / EV8	1,2	25,00			30,00
	Aldo. Z.centro Preferente. P.sótano 3 / V9	1,2	25,00			30,00
	Aldo. Z.centro Preferente. P.sótano 3 / EV9	1,2	25,00			30,00
	Aldo. Z.centro Preferente. P.sótano 1 / ES4	1,2	25,00			30,00
	Aldo. Z.centro Preferente. P.sótano 1 / ES5	1,2	25,00			30,00
	Aldo. Z.centro Preferente. P.sótano 1 / ES6	1,2	25,00			30,00
	Aldo. Z.centro Preferente. P.sótano 1 / ESE2	1,2	25,00			30,00
	Aldo. Z.centro Preferente. P.sótano 1 / ES7	1,2	25,00			30,00
	Aldo. Z.centro Preferente. P.sótano 1 / ES8	1,2	25,00			30,00
	Aldo. Z.centro Preferente. P.sótano 1 / ES9	1,2	25,00			30,00
	Aldo. Z.centro Preferente. P.sótano 1 / ESE3	1,2	25,00			30,00
	Aldo. Z.centro Preferente. OFI / R1	1,2	25,00			30,00
	Aldo. Z.centro Preferente. P.sótano 1 / LT5	1,2	25,00			30,00
	Aldo. Z.centro Preferente. P.sótano 1 / LT6	1,2	25,00			30,00
	Aldo. Z.centro Preferente. P.sótano 1 / LTE2	1,2	25,00			30,00
	Aldo. Z.centro Preferente. P.sótano 1 / LT7	1,2	25,00			30,00
	Aldo. Z.centro Preferente. P.sótano 1 / LT8	1,2	25,00			30,00
	Aldo. Z.centro Preferente. P.sótano 1 / LT9	1,2	25,00			30,00
	Aldo. Z.centro Preferente. P.sótano 1 / LT3	1,2	25,00			30,00
	Aldo. Z.centro Preferente. P.sótano 1 / Baño1	1,2	25,00			30,00
	Aldo. Z.centro Preferente. P.sótano 1 / BañoE1	1,2	25,00			30,00
	C. Serv. Red SAI Preferente. OFI / R1	1,3	25,00			32,50
	C. Serv. Red SAI Preferente. OFI / R2	1,3	25,00			32,50
	C. Serv. Red SAI Preferente. OFI / R3	1,3	25,00			32,50
	C. Serv. Red SAI Preferente. OFI / R4	1,3	25,00			32,50
	C. Serv. Red SAI Preferente. OFI / R5	1,3	25,00			32,50
	C. Serv. Red SAI Preferente. OFI / R6	1,3	25,00			32,50
	C. Serv. Red SAI Preferente. OFI / SAI1	1,3	25,00			32,50
	C. Serv. Red SAI Preferente. OFI / SAI2	1,3	25,00			32,50
	C. Serv. Red SAI Preferente. OFI / SAI3	1,3	25,00			32,50
	C. Serv. Red SAI Preferente. OFI / SAI4	1,3	25,00			32,50
	C. Serv. Red SAI Preferente. OFI / SAI5	1,3	25,00			32,50
	C. Serv. Red SAI Preferente. OFI / SAI6	1,3	25,00			32,50
	C. Serv. Red SAI Preferente. RACK 1/ SAI	1,3	25,00			32,50
	C. Serv. Red SAI Preferente. RACK 2/ SAI	1,3	25,00			32,50
	C. Serv. Red SAI Preferente. C.INCEN+C.CO+MEGAF	1,3	25,00			32,50
	C. Serv. Red SAI Preferente. Grabador CCTV / SAI	1,3	25,00			32,50
	C. Control Preferente / Armario guiado 1-2	1,3	25,00			32,50
	C. Control Preferente / Armario guiado 3-4	1,3	25,00			32,50
	C. Control Preferente / Armario guiado 5-6	1,3	25,00			32,50
	C. Control Preferente / Luminoso	1,3	25,00			32,50
	C. Control Preferente / Cajero 1	1,3	25,00			32,50
	C. Control Preferente / Cajero 2	1,3	25,00			32,50
	C. Control Preferente / Cajero 3	1,3	25,00			32,50
	C. Control Preferente / Barrera entrada	1,3	25,00			32,50
	C. Control Preferente / Barrera salida	1,3	25,00			32,50
	C.Bombeo. Incendio S1	1,25	25,00			31,25
	C.Bombeo. Incendio S2	1,25	25,00			31,25
						4.265,00

**m23E17CP071 m CANALIZACIÓN TUBO RÍGIDO PVC BLINDADO ENCHUFABLE D=25 mm**

Canalización de tubo rígido de PVC blindado enchufable, en color gris o negro, de diámetro D25 mm.; con grado de protección 7 (s/UNE-EN 60529:2018 y UNE-EN 60529:2018/A1:2018, UNE-EN 60529:2018/A2:2018 y UNE-EN 60529:2018/A2:2018/AC:2019-02) y resistencia a compresión de 1250 N. Instalado en superficie sobre paramentos mediante soportes de tipo abrazadera separados cada 50 cm. como máximo. Totalmente montado; i/p.p. de piezas especiales, anclajes y accesorios. Conforme a REBT, ITC-BT-21 y NTE-IEB. Sistema de tubos conforme a los requisitos generales de las UNE-EN 61386-1:2008, UNE-EN 61386-1:2008/A1:2020, UNE-EN 61386-1:2008 ERRATUM:2010; diámetros y roscas s/UNE-EN 60423:2008 y requisitos particulares conforme a UNE-EN 61386-21:2005 y UNE-EN 61386-21:2005/A11:2011. Materiales con marcado CE y Declaración de Prestaciones (CPR) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011.

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
	C. Cele rotativo RT19	1,2	25,00			30,00
	C. Cele rotativo RT20	1,2	25,00			30,00
	C. Cele rotativo RT21	1,2	25,00			30,00
	C. Cele rotativo RT22	1,2	25,00			30,00
	C. Cele rotativo RT38	1,2	25,00			30,00
	C. Cele rotativo RT39	1,2	25,00			30,00
	C. Cele rotativo RT40	1,2	25,00			30,00
						210,00
m23E17CP090	<b>m CANALIZACIÓN TUBO RÍGIDO PVC BLINDADO ENCHUFABLE D=40 mm</b> Canalización de tubo rígido de PVC blindado enchufable, en color gris o negro, de diámetro D40 mm.; con grado de protección 7 (s/UNE-EN 60529:2018 y UNE-EN 60529:2018/A1:2018, UNE-EN 60529:2018/A2:2018 y UNE-EN 60529:2018/A2:2018/AC:2019-02) y resistencia a compresión de 1250 N. Instalado en superficie sobre paramentos mediante soportes de tipo abrazadera separados cada 50 cm. como máximo. Totalmente montado; i/p.p. de piezas especiales, anclajes y accesorios. Conforme a REBT, ITC-BT-21 y NTE-IEB. Sistema de tubos conforme a los requisitos generales de las UNE-EN 61386-1:2008, UNE-EN 61386-1:2008/A1:2020, UNE-EN 61386-1:2008 ERRATUM:2010; diámetros y roscas s/UNE-EN 60423:2008 y requisitos particulares conforme a UNE-EN 61386-21:2005 y UNE-EN 61386-21:2005/A11:2011. Materiales con marcado CE y Declaración de Prestaciones (CPR) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011.					
	CGBT. Ventilador Escalera A / C.VSA	1,2	30,00			36,00
	CGBT. Ventilador Escalera B / C.VSB	1,2	30,00			36,00
	CGBT. Ventilador Escalera C / C.VSC	1,2	30,00			36,00
	CGBT. Ventilador Vestíbulos / C.VSV	1,2	30,00			36,00
	C. Cele rotativo RT1	1,2	25,00			30,00
	C. Cele rotativo RT2	1,2	25,00			30,00
	C. Cele rotativo RT3	1,2	25,00			30,00
	C. Cele rotativo RT4	1,2	25,00			30,00
	C. Cele rotativo RT5	1,2	25,00			30,00
	C. Cele rotativo RT6	1,2	25,00			30,00
	C. Cele rotativo RT7	1,2	25,00			30,00
	C. Cele rotativo RT23	1,2	25,00			30,00
	C. Cele rotativo RT24	1,2	25,00			30,00
	C. Cele rotativo RT25	1,2	25,00			30,00
	C. Cele rotativo RT26	1,2	25,00			30,00
	C. Cele rotativo RT27	1,2	25,00			30,00
	C. Cele rotativo RT28	1,2	25,00			30,00
	C. Cele rotativo RT29	1,2	25,00			30,00
	C. Cele rotativo RT8	1,2	25,00			30,00
	C. Cele rotativo RT9	1,2	25,00			30,00
	C. Cele rotativo RT10	1,2	25,00			30,00
	C. Cele rotativo RT11	1,2	25,00			30,00
	C. Cele rotativo RT12	1,2	25,00			30,00
	C. Cele rotativo RT13	1,2	25,00			30,00
	C. Cele rotativo RT14	1,2	25,00			30,00
	C. Cele rotativo RT15	1,2	25,00			30,00
	C. Cele rotativo RT16	1,2	25,00			30,00
	C. Cele rotativo RT17	1,2	25,00			30,00
	C. Cele rotativo RT18	1,2	25,00			30,00
	C. Cele rotativo RT30	1,2	25,00			30,00
	C. Cele rotativo RT31	1,2	25,00			30,00
	C. Cele rotativo RT32	1,2	25,00			30,00
	C. Cele rotativo RT33	1,2	25,00			30,00
	C. Cele rotativo RT34	1,2	25,00			30,00
	C. Cele rotativo RT35	1,2	25,00			30,00
	C. Cele rotativo RT36	1,2	25,00			30,00
	C. Cele rotativo RT37	1,2	25,00			30,00
	C. Cele rotativo RT41	1,2	25,00			30,00
	C. Cele rotativo RT42	1,2	25,00			30,00
	C. Serv. Red SAI Preferente. SAI	1,3	25,00			32,50
	C. Serv. Red SAI Preferente. BYPASS	1,3	25,00			32,50
	C. Control Preferente. SAI	1,3	25,00			32,50
	C. Control Preferente. BYPASS	1,3	25,00			32,50
	C. Vent. Z. Izquierda Preferente. / VES11.1	1,25	25,00			31,25
	C. Vent. Z. Izquierda Preferente. / VES11.2	1,25	25,00			31,25
	C. Vent. Z. Izquierda Preferente. / VES21.1	1,25	25,00			31,25

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
	C. Vent. Z. Izquierda Preferente. / VES2I.2	1,25	25,00			31,25
	C. Vent. Z. Izquierda Preferente. / VES3I.1	1,25	25,00			31,25
	C. Vent. Z. Izquierda Preferente. / VES3I.2	1,25	25,00			31,25
	C. Vent. Z. Izquierda Preferente. / VIS1I	1,25	25,00			31,25
	C. Vent. Z. Izquierda Preferente. / VIS2I	1,25	25,00			31,25
	C. Vent. Z. Izquierda Preferente. / VIS3I	1,25	25,00			31,25
	C. Vent. Z. Derecha Preferente. / VES1C.1	1,25	25,00			31,25
	C. Vent. Z. Derecha Preferente. / VES1C.2	1,25	25,00			31,25
	C. Vent. Z. Derecha Preferente. / VES2C.1	1,25	25,00			31,25
	C. Vent. Z. Derecha Preferente. / VES2C.2	1,25	25,00			31,25
	C. Vent. Z. Derecha Preferente. / VES3C.1	1,25	25,00			31,25
	C. Vent. Z. Derecha Preferente. / VES3C.2	1,25	25,00			31,25
	C. Vent. Z. Derecha Preferente. / VES1D.1	1,25	25,00			31,25
	C. Vent. Z. Derecha Preferente. / VES1D.2	1,25	25,00			31,25
	C. Vent. Z. Derecha Preferente. / VES2D.1	1,25	25,00			31,25
	C. Vent. Z. Derecha Preferente. / VES2D.2	1,25	25,00			31,25
	C. Vent. Z. Derecha Preferente. / VES3D.1	1,25	25,00			31,25
	C. Vent. Z. Derecha Preferente. / VES3D.2	1,25	25,00			31,25
	C. Vent. Z. Derecha Preferente. / VIS1C	1,25	25,00			31,25
	C. Vent. Z. Derecha Preferente. / VIS2C	1,25	25,00			31,25
	C. Vent. Z. Derecha Preferente. / VIS3C	1,25	25,00			31,25
	C. Vent. Z. Derecha Preferente. / VIS2D	1,25	25,00			31,25
	C. Vent. Z. Derecha Preferente. / VIS3D	1,25	25,00			31,25
						2.136,50
<b>m23E03OCP060</b>	<b>m COLECTOR COLGADO PVC D=160 mm</b>					
	Colector de saneamiento colgado de PVC liso color gris, de diámetro 160 mm. y con unión por encolado; colgado mediante abrazaderas metálicas, incluso p.p. de piezas especiales en desvíos y medios auxiliares, totalmente instalado, s/ CTE-HS-5 y UNE-EN 1329-1:2014+A1:2018. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.					
	P.sótano 1	1	61,85			61,85
		2	49,20			98,40
						160,25
<b>PN.IE.04.04.01</b>	<b>m BANDEJA CHAPA PERFORADA 500X60 C/SEPARADOR Y TAPA</b>					
	Bandeja de chapa perforada de dimensiones 60x500 mm, con tabique separador y tapa, continuidad eléctrica garantizada, para montar en techo o en pared. Incluso con parte proporcional de accesorios, elementos de acabado y soportes. Totalmente montada, según REBT, ITC-BT-21 y NTE-IEB.					
	P.sótano 1	1	212,00			212,00
		1	13,90			13,90
		1	17,80			17,80
	P.sótano 2	1	195,00			195,00
		1	13,80			13,80
		1	12,70			12,70
	P.sótano 3	1	205,00			205,00
		1	13,80			13,80
		1	13,10			13,10
						697,10
<b>PN.IE.04.04.02</b>	<b>m BANDEJA CHAPA PERFORADA 200X60 C/TAPA</b>					
	Bandeja de chapa perforada de dimensiones 60x100 mm, continuidad eléctrica garantizada, para montar en techo o en pared. Incluso con parte proporcional de accesorios, elementos de acabado y soportes. Totalmente montada, según REBT, ITC-BT-21 y NTE-IEB.					
	P.sótano 1	1	31,50			31,50
		1	63,90			63,90
		1	77,75			77,75
		1	92,85			92,85
						266,00

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
PN.IE.04.04.03	<b>m BANDEJA CHAPA PERFORADA 400X60 C/TAPA</b> Bandeja de chapa perforada de dimensiones 60x400 mm, sin separadores, con tapa, continuidad eléctrica garantizada, para montar en techo o en pared. Incluso con parte proporcional de accesorios, elementos de acabado y soportes. Totalmente montada, según REBT, ITC-BT-21 y NTE-IEB.					
	P.sótano 1	1	49,30			49,30
		1	95,70			95,70
						145,00
<b>04.05</b>	<b>LÍNEAS GENERALES DE CIRCUITOS</b>					
m23E17BB160	<b>m CABLEADO LÍNEA GENERAL ALIMENTACIÓN 5x16 mm2</b> Cableado de Línea General de Alimentación (LGA) de abastecimiento eléctrico, en sistema trifásico, formado por conductor multipolar de cobre aislado para una tensión nominal de 0,6/1kV de tipo RZ1-K (AS) B2ca-s1b,d1,a1 de 5x16 mm2 de sección, no propagador de la llama ni del incendio, con baja opacidad de humos y bajo índice de acidez de los gases de la combustión; instalado sobre canalización (no incluida). Totalmente realizado, i/p.p. de conexiones. Conforme a REBT, ITC-BT-14, NTE-IEB, UNE-HD 60364-1:2009 y UNE-HD 60364-1:2009/A11:2018. Cableado conforme UNE-EN 60332-1-2-3 y UNE 21123-4:2017. Materiales con marcado CE y Declaración de Prestaciones (CPR) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011.					
	CGBT. C.Aldo. Z.izquierda preferente	1,1	205,00			225,50
						225,50
m23E17CS090	<b>m CABLEADO CIRCUITO INT. TRIFÁSICO 0,6/1 kV 5x10 mm2</b> Cableado de circuito interior trifásico (3 fases + neutro + protección), formado por manguera con conductores unipolares de cobre aislados para una tensión nominal de 0,6/1kV de tipo RZ1-K (AS) B2ca-s1a,d1,a1 de 5x10 mm2 de sección, instalado sobre canalización, bandeja (no incluidas) o sobre paramento. Totalmente realizado; i/p.p. de conexiones. Conforme a REBT: ITC-BT-19 e ITC-BT-20, a la NTE-IEB y a las UNE-HD 60364-1:2009 y UNE-HD 60364-1:2009/A11:2018. Cableado conforme a UNE-EN 50575:2015/A1:2016, UNE-EN 50525-2-31:2012, UNE-EN 50565-1:2015 y UNE-EN 50565-2:2015. Materiales con marcado CE y Declaración de Prestaciones (CPR) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011.					
	CGBT. C.Aldo. Z.izquierda preferente	1,1	205,00			225,50
	CGBT. C.Ascensor 1	1,15	200,00			230,00
	CGBT. C.Ascensor 2	1,15	100,00			115,00
	CGBT. C.Ascensor 3	1,15	90,00			103,50
	CGBT. C.G.san.	1,15	200,00			230,00
	CGBT. C.G.san.	1,15	200,00			230,00
	CGBT. C.Control Pref.	1,15	75,00			86,25
	C. Serv. Red SAI Preferente. SAI	1,3	15,00			19,50
	C. Serv. Red SAI Preferente. BYPASS	1,3	15,00			19,50
	C. Control Preferente. SAI	1,3	15,00			19,50
	C. Control Preferente. BYPASS	1,3	15,00			19,50
						1.298,25
m23E17CS080	<b>m CABLEADO CIRCUITO INT. TRIFÁSICO 0,6/1 kV 5x6 mm2</b> Cableado de circuito interior trifásico (3 fases + neutro + protección), formado por manguera con conductores unipolares de cobre aislados para una tensión nominal de 0,6/1kV de tipo RZ1-K (AS) B2ca-s1a,d1,a1 de 5x6 mm2 de sección, instalado sobre canalización, bandeja (no incluidas) o sobre paramento. Totalmente realizado; i/p.p. de conexiones. Conforme a REBT: ITC-BT-19 e ITC-BT-20, a la NTE-IEB y a las UNE-HD 60364-1:2009 y UNE-HD 60364-1:2009/A11:2018. Cableado conforme a UNE-EN 50575:2015/A1:2016, UNE-EN 50525-2-31:2012, UNE-EN 50565-1:2015 y UNE-EN 50565-2:2015. Materiales con marcado CE y Declaración de Prestaciones (CPR) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011.					



Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
	C. Cele rotativo RT41	1,2	53,00			63,60
	C. Cele rotativo RT42	1,2	50,00			60,00
						123,60
m23E17BD030	m DERIVACIÓN INDIVIDUAL MONOFÁSICA 3x16 mm2					
	Cableado de Derivación Individual (DI) de abastecimiento eléctrico, en sistema monofásico, formado por conductor multipolar de cobre aislado para una tensión nominal de 0,6/1kV de tipo RZ1-K (AS) B2ca-s1b,d1,a1 de 3x16 mm2 de sección, no propagador de la llama ni del incendio, con baja opacidad de humos y bajo índice de acidez de los gases de la combustión, y cable de hilo de mando en color rojo de 1x1,5 mm2; instalado sobre canalización (no incluida). Totalmente realizado, i/p.p. de conexiones. Conforme a REBT, ITC-BT-15, NTE-IEB, UNE-HD 60364-1:2009 y UNE-HD 60364-1:2009/A11:2018. Cableado conforme UNE-EN 60332-1-2-3 y UNE 21123-4:2017. Materiales con marcado CE y Declaración de Prestaciones (CPR) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011.					
	C. Cele rotativo RT1	1,2	130,00			156,00
	C. Cele rotativo RT2	1,2	127,00			152,40
	C. Cele rotativo RT3	1,2	124,00			148,80
	C. Cele rotativo RT4	1,2	121,00			145,20
	C. Cele rotativo RT5	1,2	118,00			141,60
	C. Cele rotativo RT6	1,2	115,00			138,00
	C. Cele rotativo RT7	1,2	112,00			134,40
	C. Cele rotativo RT23	1,2	110,00			132,00
	C. Cele rotativo RT24	1,2	107,00			128,40
	C. Cele rotativo RT25	1,2	104,00			124,80
	C. Cele rotativo RT26	1,2	101,00			121,20
	C. Cele rotativo RT27	1,2	98,00			117,60
	C. Cele rotativo RT28	1,2	95,00			114,00
	C. Cele rotativo RT29	1,2	92,00			110,40
						1.864,80
m23E17BD020	m DERIVACIÓN INDIVIDUAL MONOFÁSICA 3x10 mm2					
	Cableado de Derivación Individual (DI) de abastecimiento eléctrico, en sistema monofásico, formado por conductor multipolar de cobre aislado para una tensión nominal de 0,6/1kV de tipo RZ1-K (AS) B2ca-s1b,d1,a1 de 3x10 mm2 de sección, no propagador de la llama ni del incendio, con baja opacidad de humos y bajo índice de acidez de los gases de la combustión, y cable de hilo de mando en color rojo de 1x1,5 mm2; instalado sobre canalización (no incluida). Totalmente realizado, i/p.p. de conexiones. Conforme a REBT, ITC-BT-15, NTE-IEB, UNE-HD 60364-1:2009 y UNE-HD 60364-1:2009/A11:2018. Cableado conforme UNE-EN 60332-1-2-3 y UNE 21123-4:2017. Materiales con marcado CE y Declaración de Prestaciones (CPR) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011.					
	C. Cele rotativo RT8	1,2	109,00			130,80
	C. Cele rotativo RT9	1,2	106,00			127,20
	C. Cele rotativo RT10	1,2	103,00			123,60
	C. Cele rotativo RT11	1,2	100,00			120,00
	C. Cele rotativo RT12	1,2	97,00			116,40
	C. Cele rotativo RT13	1,2	94,00			112,80
	C. Cele rotativo RT14	1,2	91,00			109,20
	C. Cele rotativo RT15	1,2	88,00			105,60
	C. Cele rotativo RT16	1,2	85,00			102,00
	C. Cele rotativo RT17	1,2	82,00			98,40
	C. Cele rotativo RT18	1,2	79,00			94,80
	C. Cele rotativo RT30	1,2	89,00			106,80
	C. Cele rotativo RT31	1,2	86,00			103,20
	C. Cele rotativo RT32	1,2	83,00			99,60
	C. Cele rotativo RT33	1,2	80,00			96,00
	C. Cele rotativo RT34	1,2	77,00			92,40
	C. Cele rotativo RT35	1,2	74,00			88,80
	C. Cele rotativo RT36	1,2	71,00			85,20
	C. Cele rotativo RT37	1,2	68,00			81,60
						1.994,40

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
m23E17CS050	<b>m CABLEADO CIRCUITO INT. MONOFÁSICO 0,6/1 kV 3x6 mm2</b> Cableado de circuito interior monofásico (fase + neutro + protección), formado por manguera con conductores unipolares de cobre aislados para una tensión nominal de 0,6/1kV de tipo RZ1-K (AS) B2ca-s1a,d1,a1 de 3x4 mm2 de sección, instalado sobre canalización, bandeja (no incluidas) o sobre paramento. Totalmente realizado; i/p.p. de conexiones. Conforme a REBT: ITC-BT-19 e ITC-BT-20, a la NTE-IEB y a las UNE-HD 60364-1:2009 y UNE-HD 60364-1:2009/A11:2018. Cableado conforme a UNE-EN 50575:2015/A1:2016, UNE-EN 50525-2-31:2012, UNE-EN 50565-1:2015 y UNE-EN 50565-2:2015. Materiales con marcado CE y Declaración de Prestaciones (CPR) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011.					
	C. Cele rotativo RT19	1,2	65,00			78,00
	C. Cele rotativo RT20	1,2	62,00			74,40
	C. Cele rotativo RT21	1,2	59,00			70,80
	C. Cele rotativo RT22	1,2	56,00			67,20
	C. Cele rotativo RT38	1,2	65,00			78,00
	C. Cele rotativo RT39	1,2	62,00			74,40
	C. Cele rotativo RT40	1,2	59,00			70,80
						513,60
m23E17CS030	<b>m CABLEADO CIRCUITO INT. MONOFÁSICO 0,6/1 kV 3x2,5 mm2</b> Cableado de circuito interior monofásico (fase + neutro + protección), formado por manguera con conductores unipolares de cobre aislados para una tensión nominal de 0,6/1kV de tipo RZ1-K (AS) B2ca-s1a,d1,a1 de 3x2,5 mm2 de sección, instalado sobre canalización, bandeja (no incluidas) o sobre paramento. Totalmente realizado; i/p.p. de conexiones. Conforme a REBT: ITC-BT-19 e ITC-BT-20, a la NTE-IEB y a las UNE-HD 60364-1:2009 y UNE-HD 60364-1:2009/A11:2018. Cableado conforme a UNE-EN 50575:2015/A1:2016, UNE-EN 50525-2-31:2012, UNE-EN 50565-1:2015 y UNE-EN 50565-2:2015. Materiales con marcado CE y Declaración de Prestaciones (CPR) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011.					
	Aldo. Z.izquierda No Prefer. P.sótano 1 / P1	1,2	100,00			120,00
	Aldo. Z.izquierda No Prefer. P.sótano 1 / P2	1,2	100,00			120,00
	Aldo. Z.izquierda No Prefer. P.sótano 1 / P3	1,2	100,00			120,00
	Aldo. Z.izquierda No Prefer. P.sótano 2 / P1	1,2	100,00			120,00
	Aldo. Z.izquierda No Prefer. P.sótano 2 / P2	1,2	100,00			120,00
	Aldo. Z.izquierda No Prefer. P.sótano 2 / P3	1,2	100,00			120,00
	Aldo. Z.izquierda No Prefer. P.sótano 3 / P1	1,2	100,00			120,00
	Aldo. Z.izquierda No Prefer. P.sótano 3 / P2	1,2	100,00			120,00
	Aldo. Z.izquierda No Prefer. P.sótano 3 / P3	1,2	100,00			120,00
	Aldo. Z.izquierda No Prefer. PB. Asc1	1,2	20,00			24,00
	Aldo. Z.centro No Prefer. P.sótano 1 / P4	1,2	100,00			120,00
	Aldo. Z.centro No Prefer. P.sótano 1 / P5	1,2	100,00			120,00
	Aldo. Z.centro No Prefer. P.sótano 1 / P6	1,2	100,00			120,00
	Aldo. Z.centro No Prefer. P.sótano 1 / P7	1,2	100,00			120,00
	Aldo. Z.centro No Prefer. P.sótano 1 / P8	1,2	100,00			120,00
	Aldo. Z.centro No Prefer. P.sótano 1 / P9	1,2	100,00			120,00
	Aldo. Z.centro No Prefer. P.sótano 2 / P4	1,2	100,00			120,00
	Aldo. Z.centro No Prefer. P.sótano 2 / P5	1,2	100,00			120,00
	Aldo. Z.centro No Prefer. P.sótano 2 / P6	1,2	100,00			120,00
	Aldo. Z.centro No Prefer. P.sótano 2 / P7	1,2	100,00			120,00
	Aldo. Z.centro No Prefer. P.sótano 2 / P8	1,2	100,00			120,00
	Aldo. Z.centro No Prefer. P.sótano 2 / P9	1,2	100,00			120,00
	Aldo. Z.centro No Prefer. P.sótano 3 / P4	1,2	100,00			120,00
	Aldo. Z.centro No Prefer. P.sótano 3 / P5	1,2	100,00			120,00
	Aldo. Z.centro No Prefer. P.sótano 3 / P6	1,2	100,00			120,00
	Aldo. Z.centro No Prefer. P.sótano 3 / P7	1,2	100,00			120,00
	Aldo. Z.centro No Prefer. P.sótano 3 / P8	1,2	100,00			120,00
	Aldo. Z.centro No Prefer. P.sótano 3 / P9	1,2	100,00			120,00
	Aldo. Z.centro No Prefer. PB. Asc2	1,2	100,00			120,00
	Aldo. Z.centro No Prefer. PB. Asc3	1,2	90,00			108,00
	Aldo. Z.izquierda Preferente. P.sótano 1 / EV1	1,2	100,00			120,00
	Aldo. Z.izquierda Preferente. P.sótano 1 / V2	1,2	100,00			120,00
	Aldo. Z.izquierda Preferente. P.sótano 1 / EV2	1,2	100,00			120,00
	Aldo. Z.izquierda Preferente. P.sótano 1 / V3	1,2	100,00			120,00

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
	Aldo. Z.izquierda Preferente. P.sótano 1 / EV3	1,2	100,00			120,00
	Aldo. Z.izquierda Preferente. P.sótano 2 / V1	1,2	100,00			120,00
	Aldo. Z.izquierda Preferente. P.sótano 2 / EV1	1,2	100,00			120,00
	Aldo. Z.izquierda Preferente. P.sótano 2 / V2	1,2	100,00			120,00
	Aldo. Z.izquierda Preferente. P.sótano 2 / EV2	1,2	100,00			120,00
	Aldo. Z.izquierda Preferente. P.sótano 2 / V3	1,2	100,00			120,00
	Aldo. Z.izquierda Preferente. P.sótano 2 / EV3	1,2	100,00			120,00
	Aldo. Z.izquierda Preferente. P.sótano 3 / V1	1,2	100,00			120,00
	Aldo. Z.izquierda Preferente. P.sótano 3 / EV1	1,2	100,00			120,00
	Aldo. Z.izquierda Preferente. P.sótano 3 / V2	1,2	100,00			120,00
	Aldo. Z.izquierda Preferente. P.sótano 3 / EV2	1,2	100,00			120,00
	Aldo. Z.izquierda Preferente. P.sótano 3 / V3	1,2	100,00			120,00
	Aldo. Z.izquierda Preferente. P.sótano 3 / EV3	1,2	100,00			120,00
	Aldo. Z.izquierda Preferente. P.sótano 1 / ES1	1,2	100,00			120,00
	Aldo. Z.izquierda Preferente. P.sótano 1 / ES2	1,2	100,00			120,00
	Aldo. Z.izquierda Preferente. P.sótano 1 / ES3	1,2	100,00			120,00
	Aldo. Z.izquierda Preferente. P.sótano 1 / ESE1	1,2	100,00			120,00
	Aldo. Z.izquierda Preferente. P.sótano 1 / R1	1,2	100,00			120,00
	Aldo. Z.izquierda Preferente. P.sótano 1 / R2	1,2	100,00			120,00
	Aldo. Z.izquierda Preferente. P.sótano 1 / R3	1,2	100,00			120,00
	Aldo. Z.izquierda Preferente. P.sótano 1 / RE1	1,2	100,00			120,00
	Aldo. Z.izquierda Preferente. P.sótano 1 / LT1	1,2	100,00			120,00
	Aldo. Z.izquierda Preferente. P.sótano 1 / LT2	1,2	100,00			120,00
	Aldo. Z.izquierda Preferente. P.sótano 1 / LT3	1,2	100,00			120,00
	Aldo. Z.izquierda Preferente. P.sótano 1 / LTE1	1,2	100,00			120,00
	Aldo. Z.centro Preferente. P.sótano 1 / V4	1,2	100,00			120,00
	Aldo. Z.centro Preferente. P.sótano 1 / EV4	1,2	100,00			120,00
	Aldo. Z.centro Preferente. P.sótano 1 / V5	1,2	100,00			120,00
	Aldo. Z.centro Preferente. P.sótano 1 / EV5	1,2	100,00			120,00
	Aldo. Z.centro Preferente. P.sótano 1 / V6	1,2	100,00			120,00
	Aldo. Z.centro Preferente. P.sótano 1 / EV6	1,2	100,00			120,00
	Aldo. Z.centro Preferente. P.sótano 2 / V4	1,2	100,00			120,00
	Aldo. Z.centro Preferente. P.sótano 2 / EV4	1,2	100,00			120,00
	Aldo. Z.centro Preferente. P.sótano 2 / V5	1,2	100,00			120,00
	Aldo. Z.centro Preferente. P.sótano 2 / EV5	1,2	100,00			120,00
	Aldo. Z.centro Preferente. P.sótano 2 / V6	1,2	100,00			120,00
	Aldo. Z.centro Preferente. P.sótano 2 / EV6	1,2	100,00			120,00
	Aldo. Z.centro Preferente. P.sótano 3 / V4	1,2	100,00			120,00
	Aldo. Z.centro Preferente. P.sótano 3 / EV4	1,2	100,00			120,00
	Aldo. Z.centro Preferente. P.sótano 3 / V5	1,2	100,00			120,00
	Aldo. Z.centro Preferente. P.sótano 3 / EV5	1,2	100,00			120,00
	Aldo. Z.centro Preferente. P.sótano 3 / V6	1,2	100,00			120,00
	Aldo. Z.centro Preferente. P.sótano 3 / EV6	1,2	100,00			120,00
	Aldo. Z.centro Preferente. P.sótano 1 / V7	1,2	100,00			120,00
	Aldo. Z.centro Preferente. P.sótano 1 / EV7	1,2	100,00			120,00
	Aldo. Z.centro Preferente. P.sótano 1 / V8	1,2	100,00			120,00
	Aldo. Z.centro Preferente. P.sótano 1 / EV8	1,2	100,00			120,00
	Aldo. Z.centro Preferente. P.sótano 1 / V9	1,2	100,00			120,00
	Aldo. Z.centro Preferente. P.sótano 1 / EV9	1,2	100,00			120,00
	Aldo. Z.centro Preferente. P.sótano 2 / V7	1,2	100,00			120,00
	Aldo. Z.centro Preferente. P.sótano 2 / EV7	1,2	100,00			120,00
	Aldo. Z.centro Preferente. P.sótano 2 / V8	1,2	100,00			120,00
	Aldo. Z.centro Preferente. P.sótano 2 / EV8	1,2	100,00			120,00
	Aldo. Z.centro Preferente. P.sótano 2 / V9	1,2	100,00			120,00
	Aldo. Z.centro Preferente. P.sótano 2 / EV9	1,2	100,00			120,00
	Aldo. Z.centro Preferente. P.sótano 3 / V7	1,2	100,00			120,00
	Aldo. Z.centro Preferente. P.sótano 3 / EV7	1,2	100,00			120,00
	Aldo. Z.centro Preferente. P.sótano 3 / V8	1,2	100,00			120,00
	Aldo. Z.centro Preferente. P.sótano 3 / EV8	1,2	100,00			120,00
	Aldo. Z.centro Preferente. P.sótano 3 / V9	1,2	100,00			120,00
	Aldo. Z.centro Preferente. P.sótano 3 / EV9	1,2	100,00			120,00
	Aldo. Z.centro Preferente. P.sótano 1 / ES4	1,2	100,00			120,00
	Aldo. Z.centro Preferente. P.sótano 1 / ES5	1,2	100,00			120,00
	Aldo. Z.centro Preferente. P.sótano 1 / ES6	1,2	100,00			120,00
	Aldo. Z.centro Preferente. P.sótano 1 / ESE2	1,2	100,00			120,00
	Aldo. Z.centro Preferente. P.sótano 1 / ES7	1,2	100,00			120,00
	Aldo. Z.centro Preferente. P.sótano 1 / ES8	1,2	100,00			120,00
	Aldo. Z.centro Preferente. P.sótano 1 / ES9	1,2	100,00			120,00
	Aldo. Z.centro Preferente. P.sótano 1 / ESE3	1,2	100,00			120,00
	Aldo. Z.centro Preferente. OFI / R1	1,2	100,00			120,00
	Aldo. Z.centro Preferente. P.sótano 1 / LT5	1,2	100,00			120,00
	Aldo. Z.centro Preferente. P.sótano 1 / LT6	1,2	100,00			120,00
	Aldo. Z.centro Preferente. P.sótano 1 / LTE2	1,2	100,00			120,00



Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
	Aldo. Z.centro Preferente. P.sótano 1 / LT7	1,2	100,00			120,00
	Aldo. Z.centro Preferente. P.sótano 1 / LT8	1,2	100,00			120,00
	Aldo. Z.centro Preferente. P.sótano 1 / LT9	1,2	100,00			120,00
	Aldo. Z.centro Preferente. P.sótano 1 / LT3	1,2	100,00			120,00
	Aldo. Z.centro Preferente. P.sótano 1 / Baño1	1,2	100,00			120,00
	Aldo. Z.centro Preferente. P.sótano 1 / BañoE1	1,2	100,00			120,00
	C. Serv. Red SAI Preferente. OFI / R1	1,3	30,00			39,00
	C. Serv. Red SAI Preferente. OFI / R2	1,3	30,00			39,00
	C. Serv. Red SAI Preferente. OFI / R3	1,3	30,00			39,00
	C. Serv. Red SAI Preferente. OFI / R4	1,3	30,00			39,00
	C. Serv. Red SAI Preferente. OFI / R5	1,3	30,00			39,00
	C. Serv. Red SAI Preferente. OFI / R6	1,3	30,00			39,00
	C. Serv. Red SAI Preferente. OFI / SAI1	1,3	30,00			39,00
	C. Serv. Red SAI Preferente. OFI / SAI2	1,3	30,00			39,00
	C. Serv. Red SAI Preferente. OFI / SAI3	1,3	30,00			39,00
	C. Serv. Red SAI Preferente. OFI / SAI4	1,3	30,00			39,00
	C. Serv. Red SAI Preferente. OFI / SAI5	1,3	30,00			39,00
	C. Serv. Red SAI Preferente. OFI / SAI6	1,3	30,00			39,00
	C. Serv. Red SAI Preferente. RACK 1/ SAI	1,3	15,00			19,50
	C. Serv. Red SAI Preferente. RACK 2/ SAI	1,3	15,00			19,50
	C. Serv. Red SAI Preferente. C.INCEN+C.CO+MEGAF	1,3	15,00			19,50
	C. Serv. Red SAI Preferente. Grabador CCTV / SAI	1,3	15,00			19,50
	C. Control Preferente / Armario guiado 1-2	1,3	50,00			65,00
	C. Control Preferente / Armario guiado 3-4	1,3	50,00			65,00
	C. Control Preferente / Armario guiado 5-6	1,3	50,00			65,00
	C. Control Preferente / Luminoso	1,3	70,00			91,00
	C. Control Preferente / Cajero 1	1,3	50,00			65,00
	C. Control Preferente / Cajero 2	1,3	50,00			65,00
	C. Control Preferente / Cajero 3	1,3	50,00			65,00
	C. Control Preferente / Barrera entrada	1,3	70,00			91,00
	C. Control Preferente / Barrera salida	1,3	70,00			91,00
						14.661,00
PN.IE.04.05.01	m CIRCUITO Cu SZ1-K (AS+) Cca-s1b,d1,a1 de 2x2,5 mm2 0,6/1 KV					
	Conductor de cobre RZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 de 1x2,5 mm2, con cable no propagador del incendio, de tensión asignada 0,6/1 kV con conductor de cobre clase 5 (-K), aislamiento de poliolefin reticulado (R) y cubierta de compuesto termoplástico a base de poliolefin con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1), instalado bajo tubo de acero roscado, i/ pequeño material eléctrico, cajas de registro, y conexiones.					
	C.Bombeo. Incendio S1	1,25	800,00			1.000,00
	C.Bombeo. Incendio S2	1,25	240,00			300,00
						1.300,00
PN.IE.04.05.02	m CONDUCTOR Cu RZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 de 1x50 mm2 0,6/1 KV					
	Conductor de cobre RZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 de 1x50 mm2, con cable no propagador del incendio, de tensión asignada 0,6/1 kV con conductor de cobre clase 5 (-K), aislamiento de poliolefin reticulado (R) y cubierta de compuesto termoplástico a base de poliolefin con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1), instalado en cualquier tipo de canalización (no incluida), i/ pequeño material eléctrico para empalmes y conexiones.					
	CGBT. Bateria condensadores	4	12,00	1,10		52,80
	CGBT. C. Vent. Z.dercha.Preferente.	4	10,00	1,20		48,00
						100,80
PN.IE.04.05.03	m CONDUCTOR Cu RZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 de 1x25mm2 0,6/1 KV					
	Conductor de cobre RZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 de 1x25 mm2, con cable no propagador del incendio, de tensión asignada 0,6/1 kV con conductor de cobre clase 5 (-K), aislamiento de poliolefin reticulado (R) y cubierta de compuesto termoplástico a base de poliolefin con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1), instalado en cualquier tipo de canalización (no incluida), i/ pequeño material eléctrico para empalmes y conexiones.					
	CGBT. Bateria condensadores. TT	1	12,00	1,10		13,20
	CGBT. Aldo. Z.Centro Preferente	4	15,00	1,15		69,00
	CGBT. C. Serv Red SAI Preferente	4	75,00	1,15		345,00
	CGBT. C. Vent. Z. izq.Preferente	4	200,00	1,20		960,00
	CGBT. C. Vent. Z.dercha.Preferente.TT	1	10,00	1,20		12,00

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
						1.399,20
PN.IE.04.05.04	<b>m CONDUCTOR Cu RZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 de 1x16 mm2 0,6/1 KV</b> Conductor de cobre RZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 de 1x16 mm2, con cable no propagador del incendio, de tensión asignada 0,6/1 kV con conductor de cobre clase 5 (-K), aislamiento de poliolefino reticulado (R) y cubierta de compuesto termoplástico a base de poliolefina con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1), instalado en cualquier tipo de canalización (no incluida), i/ pequeño material eléctrico para empalmes y conexiones.					
	CGBT. Aldo. Z.Centro Preferente. TT	1	15,00	1,15		17,25
	CGBT. C. Serv Red SAI Preferente. TT	1	75,00	1,15		86,25
	CGBT. C. Vent. Z. izq.Preferente. TT	1	200,00	1,20		240,00
						343,50
PN.IE.04.05.05	<b>m CABLEADO LÍNEA GENERAL ALIMENTACIÓN 5x4 mm2</b> Cableado de Línea General de Alimentación (LGA) de abastecimiento eléctrico, en sistema trifásico, formado por conductor multipolar de cobre aislado para una tensión nominal de 0,6/1kV de tipo RZ1-K (AS) B2ca-s1b,d1,a1 de 5x4 mm2 de sección, no propagador de la llama ni del incendio, con baja opacidad de humos y bajo índice de acidez de los gases de la combustión; instalado sobre canalización (no incluida). Totalmente realizado, i/p.p. de conexiones. Conforme a REBT, ITC-BT-14, NTE-IEB, UNE-HD 60364-1:2009 y UNE-HD 60364-1:2009/A11:2018. Cableado conforme UNE-EN 60332-1-2-3 y UNE 21123-4:2017. Materiales con marcado CE y Declaración de Prestaciones (CPR) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011.					
	CGBT. C. aldo no preferente	1,15	15,00			17,25
						17,25
PN.IE.04.05.06	<b>m CONDUCTOR Cu SZ1-K (APANTALLADO) Cca-s1b,d1,a1 de 4x2,5mm2 0,6/1 KV</b> Conductor de cobre SZ1-K (APANTALLADO) Cca-s1b,d1,a1 de 4x2,5 mm2, con cable no propagador del incendio, de tensión asignada 0,6/1 kV con conductor de cobre clase 5 (-K), aislamiento de poliolefino reticulado (R) y cubierta de compuesto termoplástico a base de poliolefina con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1), instalado en cualquier tipo de canalización (no incluida), i/ pequeño material eléctrico para empalmes y conexiones.					
	CGBT. Ventilador Escalera A / C.VSA	1,2	20,00			24,00
	CGBT. Ventilador Escalera B / C.VSB	1,2	20,00			24,00
	CGBT. Ventilador Escalera C / C.VSC	1,2	20,00			24,00
	CGBT. Ventilador Vestibulos / C.VSV	1,2	20,00			24,00
	C. Vent. Z. Izquierda Preferente. / VES11.1	1,25	40,00			50,00
	C. Vent. Z. Izquierda Preferente. / VES11.2	1,25	40,00			50,00
	C. Vent. Z. Izquierda Preferente. / VES21.1	1,25	50,00			62,50
	C. Vent. Z. Izquierda Preferente. / VES21.2	1,25	50,00			62,50
	C. Vent. Z. Izquierda Preferente. / VES31.1	1,25	60,00			75,00
	C. Vent. Z. Izquierda Preferente. / VES31.2	1,25	60,00			75,00
	C. Vent. Z. Izquierda Preferente. / VIS1I	1,25	85,00			106,25
	C. Vent. Z. Izquierda Preferente. / VIS2I	1,25	85,00			106,25
	C. Vent. Z. Izquierda Preferente. / VIS3I	1,25	85,00			106,25
	C. Vent. Z. Derecha Preferente. / VES1C.1	1,25	80,00			100,00
	C. Vent. Z. Derecha Preferente. / VES1C.2	1,25	80,00			100,00
	C. Vent. Z. Derecha Preferente. / VES2C.1	1,25	85,00			106,25
	C. Vent. Z. Derecha Preferente. / VES2C.2	1,25	85,00			106,25
	C. Vent. Z. Derecha Preferente. / VES3C.1	1,25	90,00			112,50
	C. Vent. Z. Derecha Preferente. / VES3C.2	1,25	90,00			112,50
	C. Vent. Z. Derecha Preferente. / VES1D.1	1,25	85,00			106,25
	C. Vent. Z. Derecha Preferente. / VES1D.2	1,25	85,00			106,25
	C. Vent. Z. Derecha Preferente. / VES2D.1	1,25	90,00			112,50
	C. Vent. Z. Derecha Preferente. / VES2D.2	1,25	90,00			112,50
	C. Vent. Z. Derecha Preferente. / VES3D.1	1,25	95,00			118,75
	C. Vent. Z. Derecha Preferente. / VES3D.2	1,25	95,00			118,75
	C. Vent. Z. Derecha Preferente. / VIS1C	1,25	80,00			100,00
	C. Vent. Z. Derecha Preferente. / VIS2C	1,25	85,00			106,25
	C. Vent. Z. Derecha Preferente. / VIS3C	1,25	90,00			112,50
	C. Vent. Z. Derecha Preferente. / VIS2D	1,25	110,00			137,50
	C. Vent. Z. Derecha Preferente. / VIS3D	1,25	110,00			137,50

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
						2.696,00
PN.IE.04.05.07	<b>m CONDUCTOR Cu SZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 de 1x240 mm2 0,6/1 KV</b> Conductor de cobre SZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 de 1x240 mm2, con cable no propagador del incendio, de tensión asignada 0,6/1 kV con conductor de cobre clase 5 (-K), aislamiento de polioetileno reticulado (R) y cubierta de compuesto termoplástico a base de poliolefina con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1), instalado en cualquier tipo de canalización (no incluida), i/ pequeño material eléctrico para empalmes y conexiones.					
	CGBT. Suministro complementario	4	90,00	1,10		396,00
						396,00
PN.IE.04.05.08	<b>m CONDUCTOR Cu SZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 de 1x120 mm2 0,6/1 KV</b> Conductor de cobre SZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 de 1x120 mm2, con cable no propagador del incendio, de tensión asignada 0,6/1 kV con conductor de cobre clase 5 (-K), aislamiento de polioetileno reticulado (R) y cubierta de compuesto termoplástico a base de poliolefina con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1), instalado en cualquier tipo de canalización (no incluida), i/ pequeño material eléctrico para empalmes y conexiones.					
	CGBT. Suministro complementario. TT	1	90,00	1,10		99,00
						99,00
<b>04.06</b>	<b>EQUIPOS DE ILUMINACIÓN</b>					
PN.IE.04.06.01	<b>ud LUMINARIA ESTANCA WT490C 42S/840 SIA O IA9 PI5 L1200</b> Suministro y colocación de luminaria estanca tipo regleta para con tecnología LED, modelo WT490C 42S/840. Incluso elementos de fijación a techo, pared o suspensión y pruebas. Incluso p.p. de tubo y cableado hasta caja de derivación de circuito principal. Medida la unidad completamente instalada y conectada a red y encendidos.					
	P.sótano 1	136				136,00
	P.sótano 2	121				121,00
	P.sótano 3	107				107,00
						364,00
PN.IE.04.06.02	<b>ud LUMINARIA ESTANCA WT490C 64S/840 SIA O IA9 PI5 L1200</b> Suministro y colocación de luminaria estanca tipo regleta para con tecnología LED, modelo WT490C 64S/840. Incluso elementos de fijación a techo, pared o suspensión y pruebas. Incluso p.p. de tubo y cableado hasta caja de derivación de circuito principal. Medida la unidad completamente instalada y conectada a red y encendidos.					
	P.sótano 1	36				36,00
						36,00
PN.IE.04.06.03	<b>ud DOWNLIGHT EMPOTRAR 20,5W MOD. DN140B LED 20S/840 PSD-E</b> Suministro y colocación de downlight para empotrar en falso techo. Tecnología LED. Incluye accesorios de montaje para techo. Modelo DN140B LED20S/840 PSD-E WR. Incluso elementos de fijación a techo, pared o suspensión y pruebas. Incluso p.p. de tubo y cableado hasta caja de derivación de circuito principal. Medida la unidad completamente instalada y conectada a red y encendidos.					
	P.sótano 1	6				6,00
						6,00
PN.IE.04.06.04	<b>ud DOWNLIGHT EMPOTRAR 8W MOD. RS140B LED 32/840 PSR</b> Suministro y colocación de downlight para empotrar en falso techo. Tecnología LED. Incluye accesorios de montaje para techo. Modelo RS140B LED6-32/840 PSR PI6 WH. Incluso elementos de fijación a techo, pared o suspensión y pruebas. Incluso p.p. de tubo y cableado hasta caja de derivación de circuito principal. Medida la unidad completamente instalada y conectada a red y encendidos.					

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
	P.sótano 1	2				2,00
						2,00
PN.IE.04.06.05	ud LUMINARIA EMPOTRAR 60X60 31W MOD. RC136B LED 375/840 Suministro y colocación de luminaria empotrable 60x60. Incluye accesorios de montaje para techo. Modelo RC136B 1xLED37S/840 W60L60 PSD NOC. Incluso elementos de fijación a techo, pared o suspensión y pruebas. Incluso p.p. de tubo y cableado hasta caja de derivación de circuito principal. Medida la unidad completamente instalada y conectada a red y encendidos.					
	P.sótano 1	15				15,00
						15,00
PN.IE.04.06.06	ud LUMINARIA EMPOTRAR 9,2W MOD. DN572B PSD-E 1XLED 125/840D Suministro y colocación de downlight para empotrar en falso techo. Tecnología LED. Incluye accesorios de montaje para techo. Modelo DN572B LED20S/840 PSD-E C WH. Incluso elementos de fijación a techo, pared o suspensión y pruebas. Incluso p.p. de tubo y cableado hasta caja de derivación de circuito principal. Medida la unidad completamente instalada y conectada a red y encendidos.					
	P.sótano 1	32				32,00
	P.sótano 2	21				21,00
	P.sótano 3	21				21,00
						74,00
PN.IE.04.06.07	ud ARQUE 265lm / 1H IP65 AUTOTEST Suministro y colocación de luminaria de emergencia Arque 265lm IP65 autotest, con sistema de montaje mediante preplaca y fabricada en materiales 850 °C según normativa. Funcionamiento: No permanente LED. Autonomía (h): 1. Lámpara en emergencia: ILMLED. Grado de protección: IP42 IK04. Piloto testigo de carga: LED. Aislamiento eléctrico: Clase II. Conexión telemando: Si. Tipo batería: NiCd. Flujo emerg.(lm): 250. Tensión de alimentación: 220-230V 50/60Hz. Distribución fotométrica: R1295E4384. Completamente conectado y verificado, incluyendo comprobación del correcto funcionamiento.					
	P.sótano 1	58				58,00
	P.sótano 2	57				57,00
	P.sótano 3	52				52,00
						167,00
PN.IE.04.06.08	ud EQUIPO AUTONOMO EMERGENCIA EMPOTRAR 265 lm Suministro y colocación de luminaria de emergencia de empotrar autónoma de forma rectangular con dimensiones 320 x 111 mm. y 65 mm. de fondo, 265 lm. con sistema de montaje mediante preplaca y fabricada en materiales 850 °C según normativa. Funcionamiento: No permanente LED. Autonomía (h): 1. Lámpara en emergencia: ILMLED. Grado de protección: IP42 IK04. Piloto testigo de carga: LED. Aislamiento eléctrico: Clase II. Conexión telemando: Si. Tipo batería: NiCd. Flujo emerg.(lm): 250. Tensión de alimentación: 220-230V 50/60Hz. Distribución fotométrica: R1295E4384. Completamente conectado y verificado, incluyendo comprobación del correcto funcionamiento.					
	P.sótano 1	22				22,00
	P.sótano 2	11				11,00
	P.sótano 3	13				13,00
						46,00

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
PN.IE.04.06.09	<b>ud EQUIPO AUTONOMO EMERGENCIA IP65 150lm</b> Suministro y colocación de luminaria de emergencia autónoma de forma rectangular con dimensiones 320 x 111 mm. y 65 mm. de fondo, 150 lm. con sistema de montaje mediante preplaca y fabricada en materiales 850 °C según normativa. Funcionamiento: No permanente LED. Autonomía (h): 1. Lámpara en emergencia: ILMLED. Grado de protección: IP42 IK04. Piloto testigo de carga: LED. Aislamiento eléctrico: Clase II. Conexión telemando: Si. Tipo batería: NiCd. Flujo emerg.(lm): 250. Tensión de alimentación: 220-230V 50/60Hz. Distribución fotométrica: R1295E4384. Completamente conectado y verificado, incluyendo comprobación del correcto funcionamiento.					
	P.sótano 1	15				15,00
	P.sótano 2	5				5,00
	P.sótano 3	7				7,00
						27,00
PN.IE.04.06.10	<b>ud DETECTOR DE MOVIMIENTO PPD-C-230V - 912600000430</b> Suministro y colocación de detector de movimiento convencional PPD-C-230V - 912600000430 o equivalente en calidad y precio aprobado por D.F. para su instalación diseñado para la conmutación automática del alumbrado en aplicaciones de interior.					
	P.sótano 1	6				6,00
						6,00
PN.IE.04.06.11	<b>ud DETECTOR DE PRESENCIA BÁSICO LRM1070</b> Detector de presencia básico LRM1070 o equivalente en calidad y precio aprobado por D.F. para su instalación en falso techo diseñado para la conmutación automática del alumbrado en aplicaciones de interior.					
	P.sótano 1	2				2,00
						2,00
PN.IE.04.06.12	<b>ud DETECTOR DE PRESENCIA AVANZADO LRM1080</b> Detector de presencia avanzado LRM1080 o equivalente en calidad y precio aprobado por D.F. para su instalación en falso techo diseñado para la conmutación automática del alumbrado en aplicaciones de interior.					
	P.sótano 1	12				12,00
	P.sótano 2	8				8,00
	P.sótano 3	8				8,00
						28,00
<b>04.07</b>	<b>INSTALACIÓN INTERIOR</b>					
PN.IE.04.07.01	<b>ud PTO DE LUZ ALUMBRADO 3(1x2,5)mm2 H07Z1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 PVC</b> Punto de luz realizado con: -Tubo de PVC rígido estanco, enchufable estanco, no propagador de incendios. Instalación en superficie, con p.p. de elementos de fijación a cualquier tipo de paramento, cajas de derivación, curvas o codos y elementos auxiliares, totalmente instalado: diámetro de 16 mm - Conductor de cobre H07Z1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 de 3(1x1,5) mm2, con conductor unipolar aislado de tensión asignada 450/750V, con conductor de cobre clase 5 (-K) y cubierta de compuesto termoplástico, instalado en cualquier tipo de canalización, i/ pequeño material eléctrico para empalmes y conexiones. (Todo según Reglamento de Baja Tensión en vigor).					
	LUMINARIA ESTANCA WT490C 42S/840 SIA O IA9 PI5 L1200					
	P.sótano 1	136				136,00
	P.sótano 2	121				121,00
	P.sótano 3	107				107,00
	LUMINARIA ESTANCA WT490C 64S/840 SIA O IA9 PI5 L1200					
	P.sótano 1	36				36,00

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
	DOWNLIGHT EMPOTRAR 20,5W MOD. DN140B LED 205/840 PSD-E P.sótano 1	6				6,00
	DOWNLIGHT EMPOTRAR 8W MOD. RS140B LED 32/840 PSR P.sótano 1	2				2,00
	LUMINARIA EMPOTRAR 60X60 31W MOD. RC136B LED 375/840 P.sótano 1	15				15,00
	LUMINARIA EMPOTRAR 9,2W MOD. DN572B PSD-E 1XLED 125/840D P.sótano 1	32				32,00
	P.sótano 2	21				21,00
	P.sótano 3	21				21,00
						497,00
PN.IE.04.07.02	ud PTO DE LUZ ALUMBRADO 3(1x1,5)mm2 H07Z1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 PVC Punto de luz realizado con: -Tubo de PVC rígido estanco, enchufable estanco, no propagador de incendios. Instalación en superficie, con p.p. de elementos de fijación a cualquier tipo de paramento, cajas de derivación, curvas o codos y elementos auxiliares, totalmente instalado: diámetro de 16 mm - Conductor de cobre H07Z1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 de 3(1x1,5) mm2, con conductor unipolar aislado de tensión asignada 450/750V, con conductor de cobre clase 5 (-K) y cubierta de compuesto termoplástico, instalado en cualquier tipo de canalización, i/ pequeño material eléctrico para empalmes y conexiones. (Todo según Reglamento de Baja Tensión en vigor).					
	ARQUE 265lm / 1H IP65 AUTOTEST P.sótano 1	58				58,00
	P.sótano 2	57				57,00
	P.sótano 3	52				52,00
	EQUIPO AUTONOMO EMERGENCIA EMPOTRAR 265 lm P.sótano 1	22				22,00
	P.sótano 2	11				11,00
	P.sótano 3	13				13,00
	EQUIPO AUTONOMO EMERGENCIA IP65 150lm P.sótano 1	15				15,00
	P.sótano 2	5				5,00
	P.sótano 3	7				7,00
	DETECTOR DE MOVIMIENTO PPD-C-230V - 912600000430 P.sótano 1	16				16,00
	P.sótano 2	4				4,00
	P.sótano 3	4				4,00
	DETECTOR DE PRESENCIA BÁSICO LRM1070 P.sótano 1	2				2,00
	DETECTOR DE PRESENCIA AVANZADO LRM1080 P.sótano 1	12				12,00
	P.sótano 2	8				8,00
	P.sótano 3	8				8,00
						294,00
PN.IE.04.07.03	ud BASE DE ENCHUFE SCHÜKO SUPERFICIE ESTANCA TUBO PVC RIGIDO Base enchufe estanca de superficie con toma tierra lateral de 10/16 A (II+T.T) superficial realizado en tubo PVC rígido M20/gp7 y conductor de cobre unipolar, aislados para una tensión nominal de 0,6/1 KV (AS) y sección 2,5 mm2 (activo, neutro y protección), incluido caja metálica de registro, toma de corriente superficial estanca y grado de protección IP-55 y regletas de conexión, totalmente montado e instalado.					
	P.sótano 1	6				6,00
	P.sótano 2	1				1,00
	P.sótano 3	2				2,00
						9,00



Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
PN.IE.04.07.04	<b>ud BASE ENCHUFE TT SCHÜKO BLANCO EMPOTRADA</b> Base de enchufe con toma de tierra lateral Schuko y embornamiento rápido, realizada con tubo PVC corrugado de M 20/gp5 y conductor de cobre unipolar, aislados para un tensión nominal de 0,6/1 KV (AS) y sección 2,5 mm2 (activo, neutro y protección), en sistema monofásico con toma de tierra (fase, neutro y tierra), incluyendo caja de registro, caja de mecanismo universal con tornillos, base de enchufe sistema schuko 10-16 A (II+t.) gama alta, instalada.					
	P.sótano 1	6				6,00
	P.sótano 2	2				2,00
	P.sótano 3	1				1,00
						9,00
PN.IE.04.07.05	<b>ud PUNTO DE CAJA INFORMATICA PUESTO DE TRABAJO TENSION NORMAL+ SAI</b> Suministro e instalación de PUNTO DE CAJA INFORMATICA PUESTO DE TRABAJO con doble alimetacion (TENSION NORMAL + TENSION SAI). Compuesto por: doble alimentación eléctrica (T. Normal y T. SAI), con cables de cobre libre de halógenos 0,6/1KV RZ1 de 2x(3X2,5 mm2); incluyendo parte proporcional de líneas de distribución según los esquemas unifilares; canalización entre las bandejas generales y el punto, realizada con tubo de pvc flexible GP7, (tubo de pvc rígido en instalación vista); caja de Informática de superficie conteniendo protección magnetotérmica 2P6 A ( T.SAI), tomas de corriente 2P+TT 16 A ( 2 T. Normal blancas y 2 T. SAI rojas), cuatro adaptadores para tomas voz/dato RJ-45; elementos auxiliares y pequeño material. Totalmente instalado, conexionado, probado y en perfecto estado de funcionamiento; todo ello según las normativas vigentes.					
	P.sótano 1	4				4,00
						4,00
PN.IE.04.07.06	<b>ud LLAVE DE ENCENDIDO ALUMBRADO</b> Interruptor unipolar (1P), gama básica, intensidad asignada 10 AX, tensión asignada 250 V, con tecla simple, de color blanco y marco embellecedor para 1 elemento, de color blanco. Instalación empotrada.					
	P.sótano 1	14				14,00
	P.sótano 2	5				5,00
	P.sótano 3	5				5,00
						24,00
<b>04.08</b>	<b>VEHÍCULOS ELÉCTRICOS</b>					
PN.IE.04.08.01	<b>ud RECARGA VEHICULOS ROTATIVO 7,4KW</b> Punto de carga de vehículo tipo EVlink Pro AC 7,4kW a 32A con T2S con obturador, filtro RDC-DD de 6mA, grado de proteccion IP55 IK10, RCD incorporado tipo Asi 30mA para proteger contra descargas eléctricas, evitar disparos molestos y garantizar la continuidad del servicio, un Led multicolor de indicación de estado y una bobina de disparo de voltaje mínimo MNX para cortar la energía en caso de un contactor dañado y un contador de energía MID integrado. Es posible utilizar la estación de carga en modo de acceso libre o con autenticación a través de un lector RFID compatible con los protocolos ISO/CEI 14443 A& B e ISO/CEI 15693 y un lector NFC de 13,56 MHz . Los nuevos usuarios se puede agregar directamente a través de la aplicación de puesta en marcha de la estación de carga. Comunicaciones 1.6JSON (OCPP 1.6J) y compatible con los protocolos ISO/IEC 15118 y DIN 70121, para la comunicación entre la estación de carga y el vehículo eléctrico. Incluye conexión Ethernet de dos puertos RJ45 para comunicación con red LAN o módem habilitado para SIM y Wi-Fi. Incluye 1 RS485 para la medición por Modbus. Certificado IEC61851-1 ed 3.0 / IEC 61851-21-2 / CCS CharIN / IEC61439-7 / IEC 62196-1: 2014 / IEC.					
	P.sótano 1.	42				42,00
						42,00

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
PN.IE.04.08.02	<b>ud RECARGA VEHICULOS ROTATIVO 22KW</b> Punto de carga de vehículo tipo EVlink Pro AC 22kW a 32A con T2S con obturador, filtro RDC-DD de 6mA, grado de proteccion IP55 IK10, un Led multicolor de indicación de estado y un contador de energia MID integrado. Es posible utilizar la estación de carga en modo de acceso libre o con autenticación a través de un lector RFID compatible con los protocolos ISO/CEI 14443 A& B e ISO/CEI 15693 y un lector NFC de 13,56 MHz . Los nuevos usuarios se puede agregar directamente a través de la aplicación de puesta en marcha de la estación de carga. Comunicaciones 1.6JSON (OCPP 1.6J) y compatible con los protocolos ISO/IEC 15118 y DIN 70121, para la comunicación entre la estación de carga y el vehículo eléctrico. Incluye conexión Ethernet de dos puertos RJ45 para comunicación con red LAN o módem habilitado para SIM y Wi-Fi. Incluye 1 RS485 para la medición por Modbus. Certificado IEC61851-1 ed 3.0 / IEC 61851-21-2 / CCS CharIN / IEC61439-7 / IEC 62196-1: 2014 / IEC 62196-2: 2016 / EVReady.					
	P.sótano 1.	2				2,00
						2,00
PN.IE.04.08.03	<b>ud LIMITADOR IQUICK PRD20R 1P+N CLASE II</b> Suministro y colocación de limitador de sobretensiones. Totalmente insatallada y funcionando.					
	Recarga vehículos rotativo 7,4kw	42				42,00
						42,00
PN.IE.04.08.04	<b>ud LIMITADOR IQUICK PRD20R 3P+N CLASE II</b> Suministro y colocación de limitador de sobretensiones. Totalmente insatallada y funcionando.					
	Recarga vehículos rotativo 22,0kw	2				2,00
						2,00
PN.IE.04.08.05	<b>ud IMSU EN50550</b> Suministro y colocación de bobina de protección de sobretensiones. Totalmente insatallada y funcionando.					
	Recarga vehículos rotativo 7,4kw	42				42,00
	Recarga vehículos rotativo 22,0kw	2				2,00
						44,00



Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
PN.IE.04.08.06	<b>ud SISTEMA DE GESTIÓN DE CARGAS</b> Sistema de gestión de carga dinámico para hasta 50 estaciones de carga. El Sistema de gestión de carga asigna la energía disponible en el sitio en tiempo real a la red de carga de vehículos eléctricos. Al hacerlo, también limitaría temporalmente la potencia de carga para cumplir con las limitaciones energéticas impuestas por el resto de la instalación eléctrica. Sistema operativo Linux Yocto con montaje en pared con un carril DIN con grado de protección IP40. Protocolo de comunicación OCPP 1.6Json y API. El PC del administrador se puede conectar directamente al switch a través de LAN Ethernet o de forma remota a través de un módem 3G o 4G. El Sistema de gestión de carga también asegurará la centralización y provisión de datos desde cada terminal. Por lo tanto, tendrá una interfaz de usuario intuitiva que le permitirá bloquear/desbloquear el enchufe, iniciar/detener una carga, visualizar un panel de control que indica en tiempo real el estado de cada uno de los terminales, gestionar insignias (añadir, importar, exportar localmente) y derechos de usuario, acceder a los datos de un solo cargador o de toda la infraestructura y consultar datos de mantenimiento. Solución escalable con la posibilidad de actualizar el software para poder gestionar mas cargadores. Incluye Analizador de redes PM5320 para montaje en panel 96x96 con pantalla retroiluminada. Muestreo medida: 64 muestras/ciclo Clase de precisión energía activa: 0,5S (IEC 62053-22). Armónicos: THD, TDD y armónicos individuales en tensión e intensidad hasta el 31º Salidas: 2DO Entradas: 2DI Alarmas: 35 programables Exportación de datos por código QR Entradas tensión: 20-400V L-N o 35-690V L-L Entradas Intensidad: 3 x TIs x/5A Comunicación: Ethernet ModBus TCP Multitarifa: 4 tarifas horarias Registro de min/max, alarmas, eventos y 2 variables durante 60 días con intervalo de 15 minutos.					
	P.sótano 1.	1				1,00
						1,00
PN.IE.04.08.07	<b>ud SOFTWARE DE PAGO</b> Solución de pago EVlink ProPay.					
	P.sótano 1.	1				1,00
						1,00
<b>04.09</b>	<b>RED DETIERRAS</b>					
m23E17D020	<b>ud TOMA DE TIERRA INDEPENDIENTE CON PICA</b> Toma de tierra independiente con pica de acero cobrizado de D=14,6 mm. y 2 m. de longitud, cable de cobre de 35 mm2. hasta una longitud de 20 m., uniones mediante soldadura aluminotérmica, incluyendo registro de comprobación y puente de prueba. Según REBT, ITC-BT-18 e ITC-BT-26, NTE-IEP, UNE-HD 60364-1:2009 y UNE-HD 60364-1:2009/A11:2018. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.					
	P.sótano 3.	3				3,00
						3,00

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
m23E17CP061	<b>m CANALIZACIÓN TUBO RÍGIDO PVC BLINDADO ENCHUFABLE D=20 mm</b> Canalización de tubo rígido de PVC blindado enchufable, en color gris o negro, de diámetro D20 mm.; con grado de protección 7 (s/UNE-EN 60529:2018 y UNE-EN 60529:2018/A1:2018, UNE-EN 60529:2018/A2:2018 y UNE-EN 60529:2018/A2:2018/AC:2019-02) y resistencia a compresión de 1250 N. Instalado en superficie sobre paramentos mediante soportes de tipo abrazadera separados cada 50 cm. como máximo. Totalmente montado; i/p.p. de piezas especiales, anclajes y accesorios. Conforme a REBT, ITC-BT-21 y NTE-IEB. Sistema de tubos conforme a los requisitos generales de las UNE-EN 61386-1:2008, UNE-EN 61386-1:2008/A1:2020, UNE-EN 61386-1:2008 ERRATUM:2010; diámetros y roscas s/UNE-EN 60423:2008 y requisitos particulares conforme a UNE-EN 61386-21:2005 y UNE-EN 61386-21:2005/A11:2011. Materiales con marcado CE y Declaración de Prestaciones (CPR) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011.					
	Canalización red tierra	22				22,00
						22,00
PN.IE.04.09.01	<b>ud PUENTE DE PRUEBA</b> Cable de cobre de 35/50 mm <sup>2</sup> , unido mediante soldadura aluminotérmica bajo tubo metálico, incluyendo caja-registro de comprobación y puente de prueba.					
	P.sótano 4.	1				1,00
						1,00
PN.IE.04.09.02	<b>m CONDUCTOR Cu RZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 de 1x50 mm<sup>2</sup> 0,6/1 KV</b> Conductor de cobre RZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 de 1x50 mm <sup>2</sup> , con cable no propagador del incendio, de tensión asignada 0,6/1 kV con conductor de cobre clase 5 (-K), aislamiento de poliolefina reticulado (R) y cubierta de compuesto termoplástico a base de poliolefina con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1), instalado en cualquier tipo de canalización (no incluida), i/ pequeño material eléctrico para empalmes y conexiones.					
	Red tierra	22				22,00
						22,00
<b>04.10</b>	<b>LEGALIZACIÓN INSTALACIÓN B.T.</b>					
PN.IE.04.10.01	<b>ud LEGALIZACIÓN DE LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA B.T.</b> Legalización de la totalidad de la instalación eléctrica de baja tensión, incluidos honorarios de Proyectos y Dirección de obra, inclusión de OCA inicial, boletines, contratación, gestiones, etc. hasta la completa legalización ante todos los Organismos Oficiales. Unidad totalmente finalizada.					
	Legalización de la instalación eléctrica B.T.	1				1,00
						1,00
<b>04.11</b>	<b>MEDIA TENSIÓN</b>					
<b>04.11.01</b>	<b>CENTRO DE SECCIONAMIENTO</b>					
PN.IE.04.11.01.01	<b>ud ENVOLVENTE MONOBLOQUE HORMIGÓN</b> Suministro e instalación de envolvente monobloque de hormigón tipo kiosko, de instalación en superficie y maniobra exterior CMS-21, de dimensiones exteriores de 2.355 mm de largo por 1.370 mm de fondo por 1.920 mm de altura vista. Incluye tierras interiores y parte proporcional de base de hormigón y anclaje del mismo a urbanización. Unidad totalmente instalada. Se incluye caja general de protecciones normalizada por I-DE modelo "CGP NHC- 1 100 S M8 LS PC "					
	Envolvente monobloque hormigón	1				1,00
						1,00

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
PN.IE.04.11.01.02	ud CELDA COMPACTA CGMCOSMOS-3L Suministro e instalación de celda compacta 3L para Telemando según norma Iberdrola 3L-SF6-24-TELE (código 5042245), 3 funciones de línea, modelo CGMCOSMOS-3L, corte y aislamiento íntegro en SF6. Conteniendo: • 3L - Interruptor rotativo III con conexión-seccionamiento-puesta a tierra. Vn=24kV, In=400A / lcc=16kA. Con mando motor. 2 posiciones relé ekorR-CI+ con 3xTI. Incluye indicador presencia tensión. Armario de Control Integrado sobre celda tipo ekorUCT tipo ACC STAR, que incluye controlador ekorCCP, rectificador batería, cajón de control y conexionado. Incluye impuesto sobre gas fluorado celda compacta cgmcosmos- 3L. Unidad totalmente instalada.					
	Celda compacta	1				1,00
						1,00
<b>04.11.02</b>	<b>AUTOMATIZACIÓN CS</b>					
PN.04.11.02.01	ud AUTOMATIZACIÓN (OPCIÓN 1) OPCIÓN GPRS: Comunicaciones: • Armario de comunicaciones ACOM-I-Vcc Router 4G • Prot CBT Básico • Antena GPRS-OMNI Servicios: • Replanteo datos fabricante en Sintra • Medición de cobertura e informe de Viabilidad • Configuración de Remota y modem • Interconexión comunicaciones y potencia • Puesta en servicio					
	Automatización GPRS	1				1,00
						1,00
PN.04.11.02.02	ud AUTOMATIZACIÓN (OPCIÓN 2) OPCIÓN PLC: Comunicaciones: • Armario de comunicaciones ACOM-I-Vcc + Modem BPL • Armario ACOM-I-SPLIT-PASV • Prot CBT Básico Servicios: • Replanteo datos fabricante en Sintra • Medición de cobertura e informe de Viabilidad • Configuración de Remota y Modem • Interconexión comunicaciones y potencia • Puesta en servicio					
	Automatización PLC	1				1,00
						1,00
PN.04.11.02.03	ud BATERIAS Las baterías que se incluyen en las celdas Iberdrola STAR son menores de 3 meses de antigüedad. Si al hacer la puesta en marcha del CS o CT han pasado más de 12 meses, Iberdrola no admitirá las baterías y habrá que sustituirlas por unas nuevas. En caso de que sea necesario el reemplazo de las baterías, el suministro y montaje de un juego nuevo de baterías y subida de información de estas a la web de I-DE Sintra, supondrá el importe adicional reflejado en esta partida.					
	Sustitución de baterías	1				1,00
						1,00

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
<b>04.11.03</b>	<b>CENTRO DE TRANSFORMACIÓN</b>					
<b>PN.04.11.03.01</b>	<b>ud CELDA REMONTE BARRAS CGMCOSMOS-RB</b> Suministro e instalación de celda modular de remonte de barras CGMCOSMOS-RB. Vn=24kV In=400A / lcc=16kA, incluso puentes de conexión entre celdas. Incluye indicador presencia de tensión. Incluye impuesto sobre gas fluorado celda de remonte de barras cgmcosmos-rb. Unidad totalmente instalada.					
	Celda remonte barras	1				1,00
						1,00
<b>PN.04.11.03.02</b>	<b>ud CELDA PROTECCIÓN C/FUSIBLES CGMCOSMOS-P</b> Suministro e instalación de celda modular de protección con ruptofusible CGMCOSMOS-P, corte y aislamiento integral en SF6, interruptor-seccionador de tres posiciones (cat. E3 s/IEC 62271- 103), conexión-seccionamiento-doble puesta a tierra. Vn=24kV, In=400A / lcc=16kA, incluso puentes de conexión entre celdas. Con mando manual (Clase M1, 1000 maniobras). Incluye: Relé de protección de sobrecargas comunicable ekorRPT, indicador presencia tensión, Sensores de intensidad y fusibles limitadores. Incluye impuesto sobre gas fluorado celda de protección con fusibles cgmcosmos-p. Unidad totalmente instalada.					
	Celda protección c/fusibles	1				1,00
						1,00
<b>PN.04.11.03.03</b>	<b>ud CELDA MODULAR DE MEDIDA CGMCOSMOS-M</b> Suministro e instalación de celda modular de medida CGMCOSMOS-M. Vn=24kV In=400A / lcc=16kA, incluso puentes de conexión entre celdas. Incluye interconexión de potencia con celdas contiguas y 3 transformadores de tensión y 3 transformadores de intensidad (verificados). Unidad totalmente instalada.					
	Celda modular de medida	1				1,00
						1,00

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
PN.04.11.03.04	<b>ud ARMARIO CONTADORES / INTERCONEXIÓN / CUADRO BT</b> Suministro y colocación de armario de contadores según normativa de Cía. Eléctrica, vacío y cableado internamente. Incluye: - La interconexión M.T. Cono/Cono. (longitud máxima aproximada por fase, 9 m) - Cuadro de Baja tensión tipo CBTA con envolvente de doble aislamiento de dimensiones aproximadas (alto, ancho, fondo) 1080 x 540 x 300 mm, con interruptor manual de corte en carga, 1 salida, 1000A. - Control standard y enclavamiento BT. - Instalación interior que incluye: - Instalación de alumbrado interior. - Instalación red de tierras interiores. - Elementos de seguridad (carteles, guantes, sujeción de elementos y banquillo). - Instalación alumbrado de emergencia. - Instalación de circuito disparo por temperatura trafo. - Instalación interconexión entre celda de medida y armario de contadores. - Interconexión entre trafo y cuadro baja tensión.  Excluye: - Excavación necesaria para montaje edificio. - Red de tierras exteriores. - Bornas de conexión a celdas de entrada/salida. - Conexión de líneas de M.T. a celdas. - Salida cuadro baja tensión. - Cualquier tipo de obra civil. - Proyecto y trámites oficiales.  Unidad totalmente instalada.					
	Armario contadores, cuadro BT e instalacion interior	1				1,00
						1,00
PN.04.11.03.05	<b>ud BANQUETA / GUANTES / PÉRTIGA</b> Suministro de banqueta y guantes para prefabricado CMS-21 en seccionamientos de Iberdrola. Incluye pértiga (sacamuertos)					
	Banqueta, guantes y pértiga	1				1,00
						1,00
<b>04.11.04</b>	<b>TRANSFORMADOR</b>					
PN.04.11.04.01	<b>ud TRANSFORMADOR TRIFÁSICO</b> Suministro e instalación de transformador trifásico de distribución, 50 Hz para instalación en interior o exterior (s/ IEC 60076-1), hermético de llenado integral, incluye termómetro con 2 contactos y maxímetro. Refrigeración natural en aceite mineral (s/ IEC60296). 630 kVA - 15-20kV/B2 UNE Ecodiseño (TIER 2). Unidad totalmente instalada.					
	Transformador trifásico	1				1,00
						1,00
<b>04.11.05</b>	<b>LEGALIZACIÓN DE LA INSTALACIÓN M.T.</b>					
PN.IE.04.11.05.01	<b>ud LEGALIZACIÓN DE LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA M.T.</b> Legalización de la totalidad de la instalación eléctrica de media tensión, incluidos honorarios de Proyectos y Dirección de obra, inclusión de OCA inicial, boletines, contratación, gestiones, etc. hasta la completa legalización ante todos los Organismos Oficiales. Unidad totalmente finalizada.					
	Legalización de la instalación eléctrica M.T.	1				1,00
						1,00

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
<b>04.11.06</b>	<b>RED DE TIERRAS</b>					
PN.IE.04.11.06.01	ud RED DE TIERRAS					
	Sistema de puesta a tierra del centro de transformación, formado por los siguientes elementos:					
	Instalación exterior de puesta a tierra de protección en el edificio de transformación, debidamente montada y conexas, empleando conductor de cobre desnudo.					
	El conductor de cobre está unido a plicas de acero cobreado de 14 mm de diámetro. Características:					
	·Geometría: Anillo rectangular					
	·Profundidad: 0,8 m					
	·Número de plicas: ocho					
	·Longitud de plicas: 2 metros					
	·Dimensiones del rectángulo: 7.0x4.0 m					
	Tierra de servicio o neutro del transformador. Instalación exterior realizada con cobre aislado con el mismo tipo de materiales que las tierras de protección. Características:					
	·Geometría: Plicas alineadas					
	·Profundidad: 0,5 m					
	·Número de plicas: dos					
	·Longitud de plicas: 2 metros					
	·Distancia entre plicas: 3 metros					
	Red tierras centro transformación	1				1,00
						1,00
<b>04.11.07</b>	<b>CABLEADO</b>					
PN.IE.04.11.07.01	m CABLE ELÉCTRICO PARA MEDIA TENSIÓN					
	Cable eléctrico unipolar, normalizado por Iberdrola, proceso de fabricación del aislamiento mediante triple extrusión en línea catenaria, con reticulación del aislamiento mejorada y capa semiconductor externa extraíble en frío, tipo AL HEPRZ1 12/20 kV, tensión nominal 12/20 kV, reacción al fuego clase Fca, con conductor formado por cuerda redonda compacta de hilos de aluminio, rígido (clase 2), de 1x240/1x16 mm <sup>2</sup> de sección, capa interna extrusionada de material semiconductor, aislamiento de etileno propileno reticulado de alto módulo de formulación Prysmian (HEPR), capa externa extrusionada de material semiconductor, separable en frío, pantalla de hilos de cobre en hélice con cinta de cobre a contraespira, de 16 mm <sup>2</sup> de sección, separador de cinta de poliéster, cubierta de poliolefina termoplástica de altas prestaciones, de tipo DMZ1 Vemex, de color rojo, y con las siguientes características: libre de halógenos, reducida emisión de gases tóxicos y nula emisión de gases corrosivos, resistencia a la absorción de agua, resistencia al frío, resistencia a los rayos ultravioleta y resistencia a la abrasión.					
	CT Tutor 4 - CS	1	44,00			44,00
	CS - CT Marque Urquijo 4	1	134,00			134,00
						178,00

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
<b>05</b>	<b>VENTILACIÓN</b>					
m23E23DCH210	m2 CONDUCTO CHAPA 1,0 mm. Canalización de aire realizada con chapa de acero galvanizada de 1 mm. de espesor, i/embocaduras, derivaciones, elementos de fijación y piezas especiales, homologado, instalado, según norma UNE-EN 1507:2007, CTE DB-HS-3 y RITE (RD 1027/2007).					
	Extracción P.sótano 1. Tramo derecha	1,25	217,56			271,95
	Extracción P.sótano 1. Plenum	1,25	28,00			35,00
	Extracción P.sótano 1. Enanos	1,25	28,80			36,00
	Extracción P.sótano 1. Tramo centro	1,25	217,56			271,95
	Extracción P.sótano 1. Plenum	1,25	30,40			38,00
	Extracción P.sótano 1. Enanos	1,25	28,80			36,00
	Extracción P.sótano 1. Tramo izquierda	1,25	262,40			328,00
	Extracción P.sótano 1. Plenum	1,25	25,60			32,00
	Extracción P.sótano 1. Enanos	1,25	33,60			42,00
	Extracción P.sótano 2. Tramo derecha	1,25	243,96			304,95
	Extracción P.sótano 2. Plenum	1,25	25,60			32,00
	Extracción P.sótano 2. Enanos	1,25	19,20			24,00
	Extracción P.sótano 2. Tramo centro	1,25	243,96			304,95
	Extracción P.sótano 2. Plenum	1,25	28,00			35,00
	Extracción P.sótano 2. Enanos	1,25	19,20			24,00
	Extracción P.sótano 2. Tramo izquierda	1,25	288,00			360,00
	Extracción P.sótano 2. Plenum	1,25	22,40			28,00
	Extracción P.sótano 2. Enanos	1,25	22,40			28,00
	Extracción P.sótano 3. Tramo derecha	1,25	243,96			304,95
	Extracción P.sótano 3. Plenum	1,25	25,60			32,00
	Extracción P.sótano 3. Enanos	1,25	19,20			24,00
	Extracción P.sótano 3. Tramo centro	1,25	243,96			304,95
	Extracción P.sótano 3. Plenum	1,25	28,00			35,00
	Extracción P.sótano 3. Enanos	1,25	19,20			24,00
	Extracción P.sótano 3. Tramo izquierda	1,25	288,00			360,00
	Extracción P.sótano 3. Plenum	1,25	22,40			28,00
	Extracción P.sótano 3. Enanos	1,25	22,40			28,00
	Impulsión P.sótano 1. Tramo centro	1,25	65,20			81,50
	Impulsión P.sótano 1. Plenum	1,25	30,40			38,00
	Impulsión P.sótano 1. Tramo izquierda	1,25	183,00			228,75
	Impulsión P.sótano 2. Tramo derecha	1,25	126,00			157,50
	Impulsión P.sótano 2. Plenum	1,25	66,00			82,50
	Impulsión P.sótano 2. Tramo centro	1,25	65,20			81,50
	Impulsión P.sótano 2. Plenum	1,25	30,40			38,00
	Impulsión P.sótano 2. Tramo izquierda	1,25	187,60			234,50
	Impulsión P.sótano 2. Plenum	1,25	27,20			34,00
	Impulsión P.sótano 3. Tramo derecha	1,25	126,00			157,50
	Impulsión P.sótano 3. Plenum	1,25	66,00			82,50
	Impulsión P.sótano 3. Tramo centro	1,25	65,20			81,50
	Impulsión P.sótano 3. Plenum	1,25	30,40			38,00
	Impulsión P.sótano 3. Tramo izquierda	1,25	187,60			234,50
	Impulsión P.sótano 3. Plenum	1,25	27,20			34,00
	Sobrepresión. Escalera Izquierda	1,25	51,20			64,00
	Sobrepresión. Escalera Central	1,25	60,80			76,00
	Sobrepresión. Escalera Derecha	1,25	60,80			76,00
	Sobrepresión. Vest. Derecha	1,25	32,00			40,00
	Ventilación CT	2	8,50			17,00
						5.249,95



Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
PN.IV.05.01	<b>ud REJILLA IMPULSIÓN MODELO AT-AG /1225x425</b> Rejilla de ventilación Serie AT para impulsión de aire indicada para zonas de confort y zonas industriales de dimensiones 1225x425. Accesorios para regulación AG con compuerta con lamas en disposición opuesta. Lamas regulables para adaptarse a las diferentes exigencias de la sala. Aptas para instalaciones de caudal de aire constante y variable, para impulsión de aire a la sala con un diferencial de temperaturas desde 12 hasta +4 K, para instalación en pared, antepecho de ventana y conducto rectangular. Otras características, lamas regulables de manera individual, marco frontal en dos posibles anchuras, fijación oculta con tornillos, fijación con muelles o taladros avellanados, opcionalmente marco de montaje y carcasa para integración de manta filtrante. Instalada, homologada, según normas UNE y NTE-ICI-24/26.					
	P.sótano 1. Zona centro	6				6,00
	P.sótano 2. Zona derecha	7				7,00
	P.sótano 2. Zona centro	6				6,00
	P.sótano 3. Zona derecha	7				7,00
	P.sótano 3. Zona centro	6				6,00
	Sobrepresión. Escalera A	3				3,00
	Sobrepresión. Escalera B	3				3,00
	Sobrepresión. Escalera C	3				3,00
	Sobrepresión. Vest. C	3				3,00
						44,00
PN.IV.05.02	<b>ud REJILLA IMPULSIÓN MODELO AT-AG /625x225</b> Rejilla de ventilación Serie AT para impulsión de aire indicada para zonas de confort y zonas industriales de dimensiones 625x225. Accesorios para regulación AG con compuerta con lamas en disposición opuesta. Lamas regulables para adaptarse a las diferentes exigencias de la sala. Aptas para instalaciones de caudal de aire constante y variable, para impulsión de aire a la sala con un diferencial de temperaturas desde 12 hasta +4 K, para instalación en pared, antepecho de ventana y conducto rectangular. Otras características, lamas regulables de manera individual, marco frontal en dos posibles anchuras, fijación oculta con tornillos, fijación con muelles o taladros avellanados, opcionalmente marco de montaje y carcasa para integración de manta filtrante. Instalada, homologada, según normas UNE y NTE-ICI-24/26.					
	P.sótano 1. Zona izquierda	9				9,00
	P.sótano 2. Zona izquierda	16				16,00
	P.sótano 2. Zona izquierda	16				16,00
						41,00
PN.IV.05.03	<b>ud REJILLA EXTRACCIÓN MODELO AT-AG /825x325</b> Rejilla de ventilación Serie AT para retorno de aire indicada para zonas de confort y zonas industriales de dimensiones 825x325. Accesorios para regulación AG con compuerta con lamas en disposición opuesta. Impulsión de aire para ventilación por mezcla de aire, lamas regulables para adaptarse a las diferentes exigencias de la sala. Aptas para instalaciones de caudal de aire constante y variable, para impulsión de aire a la sala con un diferencial de temperaturas desde 12 hasta +4 K, para instalación en pared, antepecho de ventana y conducto rectangular. Otras características, lamas regulables de manera individual, marco frontal en dos posibles anchuras, fijación oculta con tornillos, fijación con muelles o taladros avellanados, opcionalmente marco de montaje y carcasa para integración de manta filtrante. Instalada, homologada, según normas UNE y NTE-ICI-24/26.					
	P.sótano 1. Zona derecha	12				12,00
	P.sótano 1. Zona centro	12				12,00
	P.sótano 1. Zona izquierda	14				14,00
	P.sótano 2. Zona derecha	12				12,00
	P.sótano 2. Zona centro	12				12,00
	P.sótano 2. Zona izquierda	14				14,00
	P.sótano 3. Zona derecha	12				12,00
	P.sótano 3. Zona centro	12				12,00
	P.sótano 3. Zona izquierda	14				14,00

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
						114,00
PN.IV.05.04	<p>ud CAJA DE EXTRACCIÓN HELICOIDAL CHGT/4-630-6/20 a 1,1KW</p> <p>Suministro e instalación de caja de ventilación helicoidal para trabajar inmersas a F300, fabricadas en chapa galvanizada, con aislamiento interior ignífugo (M0) de fibra de vidrio de 25 mm de espesor, hélice de aluminio tipo aerofoil, con casquillo de arrastre de acero y motor trifásico, IP55, Clase H para funcionar en uso continuo (S1) o emergencia (S2) modelo CHGT/4-630-6/20 a 1,1KW (230/400V50hz) F300/F200 IE 3 VE de las siguientes características:</p> <p>*Características técnicas:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>-Caudal: 3,64-3,72 m3/s</li><li>-Presión estática: 9,21 mmwg</li><li>-Presión dinámica: 8,41 mmwg</li><li>-Presión total: 17,60 mmwg</li><li>-Potencia útil: 0,99 kW</li><li>-Velocidad ventilador: 1445 rpm</li></ul> <p>Incluidos soportes verticales o elementos de cuelgue desde forjado, anclajes, elementos antivibratorios, lonas antivibratorias, accesorios, pequeño material, junta estanca y cableado desde el cuadro de extracción, incluso cuadro de mando e interruptor para desconexión de extractores junto al ventilador, conexionado a conductos de extracción e impulsión, sellado, y alimentación eléctrica y conexionado a central de detección de CO totalmente instalado, probado y funcionando.</p>					
	P.sótano 1. Zona izquierda	2				2,00
	P.sótano 2. Zona izquierda	2				2,00
	P.sótano 3. Zona izquierda	2				2,00
	P.sótano 1. Zona centro	2				2,00
	P.sótano 2. Zona centro	2				2,00
	P.sótano 3. Zona centro	2				2,00
	P.sótano 1. Zona derecha	2				2,00
	P.sótano 2. Zona derecha	2				2,00
	P.sótano 3. Zona derecha	2				2,00
						18,00
PN.IV.05.05	<p>ud VARIADOR FRECUENCIA EXTRACCIÓN. VFTM320 TRI 1,1</p> <p>Suministro e instalación de convertidor de frecuencia para motores trifásicos de 0,18 a 15kW.Grado de protección IP20.Tensión de alimentación trifásica 400V-50/60Hz y salida trifásica 400V.Pantalla exterior para visualización de parámetros.Rueda frontal para regulación manual de velocidad (frecuencia).Configuración especial plug&amp;play para modos de trabajo presión constante o regulación manual con rueda frontal.Protección de sobrecargas y cortocircuitos.Filtro CEM clase 2 integrado.Protocolos de comunicación Modbus y CANopen integrados de serie. VFTM320 TRI 1,1.</p>					
	P.sótano 1. Zona izquierda	2				2,00
	P.sótano 2. Zona izquierda	2				2,00
	P.sótano 3. Zona izquierda	2				2,00
	P.sótano 1. Zona centro	2				2,00
	P.sótano 2. Zona centro	2				2,00
	P.sótano 3. Zona centro	2				2,00
	P.sótano 1. Zona derecha	2				2,00
	P.sótano 2. Zona derecha	2				2,00
	P.sótano 3. Zona derecha	2				2,00
						18,00

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
PN.IV.05.06	<p>ud CAJA DE IMPULSIÓN HELICOIDAL CHGT/4-560-6/24 a 1,1KW</p> <p>Suministro e instalación de caja de ventilación helicoidal para trabajar inmersas a F300, fabricadas en chapa galvanizada, con aislamiento interior ignífugo (M0) de fibra de vidrio de 25 mm de espesor, hélice de aluminio tipo aerofoil, con casquillo de arrastre de acero y motor trifásico, IP55, Clase H para funcionar en uso continuo (S1) o emergencia (S2) modelo CHGT/4-560-6/24 a 1,1KW (230/400V50hz) F300/F200 IE 3 VE de las siguientes características:</p> <p>*Características técnicas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Caudal: 2,96 m3/s</li> <li>-Presión estática: 6,36 mmwg</li> <li>-Presión dinámica: 8,89 mmwg</li> <li>-Presión total: 15,20 mmwg</li> <li>-Potencia útil: 0,759 kW</li> <li>-Velocidad ventilador: 1461 rpm</li> </ul> <p>Incluidos soportes verticales o elementos de cuelgue desde forjado, anclajes, elementos antivibratorios, lonas antivibratorias, accesorios, pequeño material, junta estanca y cableado desde el cuadro de extracción, incluso cuadro de mando e interruptor para desconexión de extractores junto al ventilador, conexionado a conductos de extracción e impulsión, sellado, y alimentación eléctrica y conexionado a central de detección de CO totalmente instalado, probado y funcionando.</p>					
	P.sótano 1. Zona izquierda	1				1,00
						1,00
PN.IV.05.07	<p>ud CAJA DE IMPULSIÓN HELICOIDAL CHGT/4-710-6/20 a 2,2KW</p> <p>Suministro e instalación de caja de ventilación helicoidal para trabajar inmersas a F300, fabricadas en chapa galvanizada, con aislamiento interior ignífugo (M0) de fibra de vidrio de 25 mm de espesor, hélice de aluminio tipo aerofoil, con casquillo de arrastre de acero y motor trifásico, IP55, Clase H para funcionar en uso continuo (S1) o emergencia (S2) modelo CHGT/4-710-6/20 a 2,2KW (230/400V50hz) F300/F200 IE 3 VE de las siguientes características:</p> <p>*Características técnicas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Caudal: 5,80 m3/s</li> <li>-Presión estática: 7,61 mmwg</li> <li>-Presión dinámica: 13,20 mmwg</li> <li>-Presión total: 20,80 mmwg</li> <li>-Potencia útil: 1,75 kW</li> <li>-Velocidad ventilador: 1454 rpm</li> </ul> <p>Incluidos soportes verticales o elementos de cuelgue desde forjado, anclajes, elementos antivibratorios, lonas antivibratorias, accesorios, pequeño material, junta estanca y cableado desde el cuadro de extracción, incluso cuadro de mando e interruptor para desconexión de extractores junto al ventilador, conexionado a conductos de extracción e impulsión, sellado, y alimentación eléctrica y conexionado a central de detección de CO totalmente instalado, probado y funcionando.</p>					
	P.sótano 2. Zona izquierda	1				1,00
	P.sótano 3. Zona izquierda	1				1,00
						2,00

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
PN.IV.05.08	<p>ud CAJA DE IMPULSIÓN HELICOIDAL CHGT/4-800-9/16 a 3,0KW</p> <p>Suministro e instalación de caja de ventilación helicoidal para trabajar inmersas a F300, fabricadas en chapa galvanizada, con aislamiento interior ignífugo (M0) de fibra de vidrio de 25 mm de espesor, hélice de aluminio tipo aerofoil, con casquillo de arrastre de acero y motor trifásico, IP55, Clase H para funcionar en uso continuo (S1) o emergencia (S2) modelo CHGT/4-800-9/16 a 3,0KW (230/400V50hz) F300/F200 IE 3 VE de las siguientes características:</p> <p>*Características técnicas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Caudal: 5,81 m3/s</li> <li>-Presión estática: 5,08 mmwg</li> <li>-Presión dinámica: 8,21 mmwg</li> <li>-Presión total: 13,30 mmwg</li> <li>-Potencia útil: 2,32 kW</li> <li>-Velocidad ventilador: 1463 rpm</li> </ul> <p>Incluidos soportes verticales o elementos de cuelgue desde forjado, anclajes, elementos antivibratorios, lonas antivibratorias, accesorios, pequeño material, junta estanca y cableado desde el cuadro de extracción, incluso cuadro de mando e interruptor para desconexión de extractores junto al ventilador, conexionado a conductos de extracción e impulsión, sellado, y alimentación eléctrica y conexionado a central de detección de CO totalmente instalado, probado y funcionando.</p>					
	P.sótano 1. Zona centro	1				1,00
	P.sótano 2. Zona centro	1				1,00
	P.sótano 3. Zona centro	1				1,00
						3,00
PN.IV.05.09	<p>ud CAJA DE IMPULSIÓN HELICOIDAL THGT/4-710-3/26 BC a 2,2KW</p> <p>Suministro e instalación de caja de ventilación helicoidal para trabajar inmersas a F300, fabricadas en chapa galvanizada, con aislamiento interior ignífugo (M0) de fibra de vidrio de 25 mm de espesor, hélice de aluminio tipo aerofoil, con casquillo de arrastre de acero y motor trifásico, IP55, Clase H para funcionar en uso continuo (S1) o emergencia (S2) modelo THGT/4-710-3/26 BC a 2,2KW (230/400V50hz) F300/F200 IE 3 VE de las siguientes características:</p> <p>*Características técnicas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Caudal: 5,83 m3/s</li> <li>-Presión estática: 8,19 mmwg</li> <li>-Presión dinámica: 13,30 mmwg</li> <li>-Presión total: 21,50 mmwg</li> <li>-Potencia útil: 1,69 kW</li> <li>-Velocidad ventilador: 1458 rpm</li> </ul> <p>Incluidos soportes verticales o elementos de cuelgue desde forjado, anclajes, elementos antivibratorios, lonas antivibratorias, accesorios, pequeño material, junta estanca y cableado desde el cuadro de extracción, incluso cuadro de mando e interruptor para desconexión de extractores junto al ventilador, conexionado a conductos de extracción e impulsión, sellado, y alimentación eléctrica y conexionado a central de detección de CO totalmente instalado, probado y funcionando.</p>					
	P.sótano 2. Zona derecha	1				1,00
	P.sótano 3. Zona derecha	1				1,00
						2,00

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
PN.IV.05.10	<b>ud VARIADOR FRECUENCIA IMPULSIÓN. VFTM320 TRI 1,1</b> Suministro e instalación de convertidor de frecuencia para motores trifásicos de 0,18 a 15kW.Grado de protección IP20.Tensión de alimentación trifásica 400V-50/60Hz y salida trifásica 400V.Pantalla exterior para visualización de parámetros.Rueda frontal para regulación manual de velocidad (frecuencia).Configuración especial plug&play para modos de trabajo presión constante o regulación manual con rueda frontal.Protección de sobrecargas y cortocircuitos.Filtro CEM clase 2 integrado.Protocolos de comunicación Modbus y CANopen integrados de serie. VFTM320 TRI 1,1.					
	P.sótano 1. Zona izquierda	1				1,00
						1,00
PN.IV.05.11	<b>ud VARIADOR FRECUENCIA IMPULSIÓN. VFTM320 TRI 2,2</b> Suministro e instalación de convertidor de frecuencia para motores trifásicos de 0,18 a 15kW.Grado de protección IP20.Tensión de alimentación trifásica 400V-50/60Hz y salida trifásica 400V.Pantalla exterior para visualización de parámetros.Rueda frontal para regulación manual de velocidad (frecuencia).Configuración especial plug&play para modos de trabajo presión constante o regulación manual con rueda frontal.Protección de sobrecargas y cortocircuitos.Filtro CEM clase 2 integrado.Protocolos de comunicación Modbus y CANopen integrados de serie. VFTM320 TRI 2,2.					
	P.sótano 2. Zona izquierda	1				1,00
	P.sótano 3. Zona izquierda	1				1,00
						2,00
PN.IV.05.12	<b>ud VARIADOR FRECUENCIA IMPULSIÓN. VFTM320 TRI 3,0</b> Suministro e instalación de convertidor de frecuencia para motores trifásicos de 0,18 a 15kW.Grado de protección IP20.Tensión de alimentación trifásica 400V-50/60Hz y salida trifásica 400V.Pantalla exterior para visualización de parámetros.Rueda frontal para regulación manual de velocidad (frecuencia).Configuración especial plug&play para modos de trabajo presión constante o regulación manual con rueda frontal.Protección de sobrecargas y cortocircuitos.Filtro CEM clase 2 integrado.Protocolos de comunicación Modbus y CANopen integrados de serie. VFTM320 TRI 3,0.					
	P.sótano 1. Zona centro	1				1,00
	P.sótano 2. Zona centro	1				1,00
	P.sótano 3. Zona centro	1				1,00
	P.sótano 2. Zona derecha	1				1,00
	P.sótano 3. Zona derecha	1				1,00
						5,00
PN.IV.05.13	<b>ud KIT SOBREPRESION ESCALERA IZQUIERDA Y CENTRAL</b> Suministro e instalación de caja de ventilación helicoidal capacitado para trabajar inmerso 400°C/2h ó a 300°C/2h, fabricado en chapa galvanizada, aislamiento interior ignífugo (M0) de fibra de vidrio de 25 mm de espesor, hélice de aluminio tipo aerofoil, con casquillo de arrastre de acero y motor trifásico, IP55, Clase H.Modelo CHGT/4-710-6/24 A 3kW (230/400V50Hz) IE3 VE para un caudal 21.614 m³/h en escalera A y un caudal 21.493 m³/h en escalera B. Incluidos soportes verticales o elementos de cuelgue desde forjado, anclajes, elementos antivibratorios, lonas antivibratorias, accesorios, pequeño material, junta estanca y cableado desde el cuadro de extracción, incluso cuadro de mando e interruptor para desconexión de extractores junto al ventilador, conexionado a conductos de extracción e impulsión, sellado, y alimentación eléctrica y conexionado a central de detección de CO totalmente instalado, probado y funcionando.					
	Escalera izquierda	1				1,00
	Escalera central	1				1,00
						2,00

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
PN.IV.05.14	<b>ud KIT SOBREPRESION ESCALERA DERECHA</b> Suministro e instalación de caja de ventilación helicoidal capacitado para trabajar inmerso 400°C/2h ó a 300°C/2h, fabricado en chapa galvanizada, aislamiento interior ignífugo (M0) de fibra de vidrio de 25 mm de espesor, hélice de aluminio tipo aerofoil, con casquillo de arrastre de acero y motor trifásico, IP55, Clase H. Modelo CHGT/4-710-3/30 A 3kW (230/400V50Hz) IE3 para un caudal 20.032 m³/h. Incluidos soportes verticales o elementos de cuelgue desde forjado, anclajes, elementos antivibratorios, lonas antivibratorias, accesorios, pequeño material, junta estanca y cableado desde el cuadro de extracción, incluso cuadro de mando e interruptor para desconexión de extractores junto al ventilador, conexionado a conductos de extracción e impulsión, sellado, y alimentación eléctrica y conexionado a central de detección de CO totalmente instalado, probado y funcionando.					
	Escalera derecha	1				1,00
						1,00
PN.IV.05.15	<b>ud EQUIPO CONTROL PRESURIZACIÓN PDS CONTROL T 3 400V</b> Suministro y colocación de equipo de control de presurización 5416030000 - PDS CONTROL T 3 400V diseñado y programado para satisfacer los requerimientos descritos en la norma UNE EN 12101-6:2006. Junto con el ventilador asociado, permite el control automático de caudal y diferencial de presión en vías de escape, ascensores o refugios. Alimentación III 380-400V + N 50/60Hz para ventiladores trifásicos de 3. Con selector protegido para bomberos, control ON/AUTO/OFF, disponible también para la puesta en marcha y mantenimiento. Control remoto mediante el accesorio PDS REM. Pilotos de estado: PDS CONTROL OK/VENTIL ON/ FALLO/INCENDIO. Calibración "friendly" para la fase de instalación y verificaciones rutinarias de mantenimiento. Maniobra preparada para activación remota de ventilación de salubridad, mediante programador horario. Monitorización del estado desde sala de control, mediante salidas disponibles, o protocolo Modbus. Envoltorio metálica.					
	Escalera izquierda	1				1,00
	Escalera central	1				1,00
	Escalera derecha	1				1,00
						3,00
PN.IV.05.16	<b>ud KIT SOBREPRESION VESTÍBULOS</b> Suministro e instalación de caja de ventilación helicoidal capacitado para trabajar inmerso 400°C/2h ó a 300°C/2h, fabricado en chapa galvanizada, aislamiento interior ignífugo (M0) de fibra de vidrio de 25 mm de espesor, hélice de aluminio tipo aerofoil, con casquillo de arrastre de acero y motor trifásico, IP55, Clase H. Modelo CGT/4-560-6/20 A 0,75kW (230/400V50Hz) IE3 para un caudal 7.238 m³/h. Incluidos soportes verticales o elementos de cuelgue desde forjado, anclajes, elementos antivibratorios, lonas antivibratorias, accesorios, pequeño material, junta estanca y cableado desde el cuadro de extracción, incluso cuadro de mando e interruptor para desconexión de extractores junto al ventilador, conexionado a conductos de extracción e impulsión, sellado, y alimentación eléctrica y conexionado a central de detección de CO totalmente instalado, probado y funcionando.					
	Vestíbulos	1				1,00
						1,00



Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
PN.IV.05.17	<b>ud EQUIPO CONTROL PRESURIZACIÓN PDS CONTROL T 0,75 400V</b> Suministro y colocación de equipo de control de presurización 5416030000 - PDS CONTROL T 0,75 400V diseñado y programado para satisfacer los requerimientos descritos en la norma UNE EN 12101-6:2006. Junto con el ventilador asociado, permite el control automático de caudal y diferencial de presión en vías de escape, ascensores o refugios. Alimentación III 380-400V + N 50/60Hz para ventiladores trifásicos de 3. Con selector protegido para bomberos, control ON/AUTO/OFF, disponible también para la puesta en marcha y mantenimiento. Control remoto mediante el accesorio PDS REM. Pilotos de estado: PDS CONTROL OK/VENTIL ON/ FALLO/INCENDIO. Calibración "friendly" para la fase de instalación y verificaciones rutinarias de mantenimiento. Maniobra preparada para activación remota de ventilación de salubridad, mediante programador horario. Monitorización del estado desde sala de control, mediante salidas disponibles, o protocolo Modbus. Envoltorio metálica.					
	Vestíbulos	1				1,00
						1,00
m23E07TYM150	<b>m2 TABIQUE PYL PLACA SENC. RESIS. FUEGO EI-60 AISLAM. MW 15F+48+15F c/400 mm</b> Tabique de sistema de paneles de yeso laminado (PYL), con resistencia al fuego EI-60, formado por 1 placa resistente al fuego y altas temperaturas (Tipo F según UNE-EN 520:2005+A1:2010) de 15 mm de espesor atornillada a cada lado de una estructura de acero galvanizado, de canales horizontales de 48 mm de ancho y montantes verticales (según UNE-EN 14195:2015), con una modulación de 400 mm de separación a ejes entre montantes, con aislamiento térmico-acústico en el interior del tabique formado por panel de lana mineral (MW). Totalmente terminado para acabado mínimo Nivel Q1 o Q2, listo para imprimir, revestir, pintar o decorar; i/p.p. de tratamientos de juntas, esquinas y huecos, pasos de instalaciones, pastas, cintas, guardavivos, tornillería, bandas de estanqueidad, limpieza y medios auxiliares. Conforme a CTE DB-SI, CTE DB-HE, CTE DB-HR, UNE 102043:2013 y ATEDY. Medido deduciendo huecos mayores a 2 m2. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011.					
	Planta sótano 1. Extracción escalera A	4	15,00	1,00	1,00	60,00
	Sobrepresión escalera A	4	20,00	1,00	1,00	80,00
	Sobrepresión escalera B	4	20,00	1,00	1,00	80,00
	Sobrepresión escalera C	4	20,00	1,00	1,00	80,00
						300,00
PN.IV.05.18	<b>ud LEGALIZACION DE LA INSTALACION VENTILACION</b> Legalización de la totalidad de la instalación de ventilación, incluidos honorarios de Proyectos y Dirección de obra, boletines, gestiones, etc. hasta la completa legalización ante todos los Organismos Oficiales.					
		1				1,00
						1,00
m23E23HUP030	<b>ud CONJUNTO SPLIT 1x1 PARED BOMBA CALOR-INVERTER 5 / 6 kW</b> Conjunto de climatización de tipo split 1x1, formado por ud. exterior y ud. interior de pared; con bomba de calor con tecnología Inverter, de capacidad nominal de 5 kW en frío y de 6 kW en calor, con clasificación energética A; de alimentación monofásica 220-240V. Equipado con filtro antibacteriano, antialérgico y antivirus, con función de autolimpieza e indicador de limpieza. Funciones de deshumidificación y funcionamiento programable de múltiples funciones. Refrigerante R410A. Fabricado conforme UNE-EN 378-2:2017. Totalmente instalado y montado, i/p.p de pasamuros, taladros y conexiones a las redes conforme a RITE (RD 1027/2007) y CTE DB-HE-2. Equipos y accesorios con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011.					
	P.sótano 1. Cuarto máquinas ascensor	1				1,00
	P.sótano 1. Cuarto eléctrico	2				2,00
	P.sótano 1. Sala administración	1				1,00



Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
	P.sótano 1. Sala control	1				1,00
						5,00
m23E23DFD040	<b>m TUBERÍA DOBLE COBRE FRIGORÍFICO ROLLO AISLADO D=3/8"+5/8"</b> Tubería doble de cobre frigorífico aislado en rollo, con una tubería de diámetro 3/8", con pared de 0,80 mm de espesor; y otra tubería de diámetro 5/8", con pared de 0,80 mm de espesor. Ambas tuberías unidas y con aislamiento en espuma elastomérica de célula cerrada en blanco. Dispone de certificación AENOR; para tubería de circuitos de climatización/refrigeración. Totalmente montada; i/p.p. de piezas (codos, tes manguitos, etc). Materiales con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011.					
	P.sótano 1. Cuarto máquinas ascensor	1	12,00			12,00
	P.sótano 1. Cuarto eléctrico	2	12,00			24,00
	P.sótano 1. Sala administración	1	12,00			12,00
	P.sótano 1. Sala control	1	12,00			12,00
						60,00
m23E23VD070	<b>ud EXTRACTOR BAÑO TEMPORIZADO 320 m3/h</b> Extractor de baño para un caudal de 320 m3/h, de diseño extraplano (17 mm de grosor); con funcionamiento a través de temporizador electrónico regulable (instalación eléctrica no incluida). Fabricado en material plástico en blanco, con compuerta antirretorno incorporada. Motor monofásico 230 V-50 Hz de alto rendimiento, de 28 W de potencia. Nivel sonoro 40,1 dB(A). Totalmente instalado, probado y funcionando; i/p.p. de conexiones y pequeño material. Conforme a CTE DB-HS-3. Equipos y accesorios con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011.					
	Baño 1	1				1,00
	Baño 2	1				1,00
						2,00
PN.IV.05.19	<b>ud REJILLA EXTRACCIÓN 325x125</b> Suministro y colocación de rejilla de extracción con lamas fijas a 45º fabricada en aluminio extruido de 325x125 mm, incluso con marco de montaje, instalada. Conforme a CTE DB-HS-3, NTE-ICI-26 y RITE (RD 1027/2007).					
	Baño 1	1				1,00
	Baño 2	1				1,00
						2,00
m23E23MB060	<b>ud BOCA EXTRACCIÓN AUTORREGULABLE BAÑO 15-90 m3/h</b> Boca de extracción de aire autorregulable, de caudal de extracción fijo de 15, 30, 45, 60 ó 90 m3/h; para instalación en cuartos de baño o aseos; fabricada en poliestireno blanco, formada por cuerpo de boca redondo, módulo de regulación y rejilla fija desmontable. Totalmente instalada; i/p.p. de manguito de conexión D=125 mm con junta de goma, conexiones y medios auxiliares. Conforme a CTE DB-HS-3. Equipos y accesorios con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011.					
	Baño 1	4				4,00
	Baño 2	4				4,00
						8,00
m23E23DCG020	<b>m TUBO HELIC. CHAPA ACERO GALVANIZADA D=125 mm</b> Conducto formado por tubo helicoidal de chapa de acero galvanizada de 0,5 mm de espesor, de diámetro 125 mm, conforme a Norma UNE-EN 1506:2007; fijado a paramento o forjado mediante medios mecánicos. Totalmente instalado; i/p.p. de embocaduras, derivaciones, elementos de fijación y piezas especiales, homologado, instalado según CTE DB-HS-3 y RITE (RD 1027/2007). Medido en su longitud.					
	Baño 1	8				8,00
	Baño 2	8				8,00
						16,00

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
m23E23DCG030	<b>m TUBO HELIC. CHAPA ACERO GALVANIZADA D=150 mm</b> Conducto formado por tubo helicoidal de chapa de acero galvanizada de 0,5 mm de espesor, de diámetro 150 mm, conforme a Norma UNE-EN 1506:2007; fijado a paramento o forjado mediante medios mecánicos. Totalmente instalado; i/p.p. de embocaduras, derivaciones, elementos de fijación y piezas especiales, homologado, instalado según CTE DB-HS-3 y RITE (RD 1027/2007). Medido en su longitud.					
	Baño 1	3				3,00
	Baño 2	3				3,00
						6,00
PN.IV.05.20	<b>ud RECUPERADOR ENTÁLPICO</b> Suministro, instalación y pruebas de unidad de ventilación descentralizada con recuperación de calor para estancias individuales. Modelo Serie RES-PIRO 150 RD N de Soler & Palau o equivalente en características, calidad y precio. Rendimiento hasta 93%. Motor brushless con control electrónico de bajo consumo. Sistema de ventilación mediante motor alternativo y recuperador de calor cerámico. Concebido para funcionamiento continuo, ajusta el caudal proporcionalmente según el grado de humedad (modelo RD), asegurando así la calidad del aire interior.  Características - Intercambiador cerámico. - Sistema de ventilación alternativo. Ciclos de 70 segundos en impulsión y extracción. - Filtros (ISO coarse 45%) en ambos extremos del intercambiador. - No necesita control antiescarcha. - Caudal hasta 60 m3/h modelo 150. - Tensión de alimentación: 240V. - 2 velocidades por control manual. - 3 velocidades. - Control remoto - Caudal proporcional según higrostató Incluso pequeño material y accesorios. Totalmente conectado, embocado y en servicio. Totalmente instalado, probado y funcionando; i/p.p. de conexiones y pequeño material. Conforme a CTE DB-HS-3. Equipos y accesorios con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011.					
	P.sótano 1. Sala administración	1				1,00
	P.sótano 1. Sala control	1				1,00
						2,00
m23E23DRR010	<b>ud REJILLA RETORNO LAMAS HORIZONTALES 200x200 mm</b> Rejilla de retorno con lamas fijas a 45º fabricada en aluminio extruido de 200x200 mm, incluso con marco de montaje, instalada. Conforme a CTE DB-HS-3, NTE-ICI-26 y RITE (RD 1027/2007).					
	P.sótano 1. Sala administración	1				1,00
	P.sótano 1. Sala control	1				1,00
						2,00
PN.IV.05.21	<b>ud VENTILADOR HELICOCENTRÍFUGO CENTRO TRANSFORMACIÓN</b> Extractor tubular con ventilador helicocentrífugos de bajo perfil TD-4000/355 (230v50/60HZ) N8, fabricado en chapa de acero galvanizada protegida con pintura epoxi-poliéster anticorrosiva, con caja de bornes externa, cuerpo-motor desmontable sin necesidad de tocar los conductos, motor regulable 230V-50Hz, de 2 velocidades, Clase B, IP44 (2), rodamientos a bolas de engrase permanente y protector térmico. Totalmente instalado.					

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
	Ventilador CT	2				2,00
						2,00
PN.IV.05.22	<b>ud TERMOSTATO CENTRO TRANSFORMACIÓN</b> Suministro y colocación de termostato para activación de ventilador. REB-2.5 N (230V 50) en centro de transformación. Totalmente instalado.					
	Centro transformación	2				2,00
						2,00
PN.IV.05.23	<b>ud PAVIMENTO DE REJILLA ELECTROSOLDADA 2400X400 mm</b> Suministro y colocación de pavimento de rejilla electrosoldada antideslizante, de dimensiones 2400x400 mm, de 16x16 mm de paso de malla, acabado galvanizado en caliente, realizada con pletinas portantes de acero laminado UNE-EN 10025 S235JR, en perfil plano laminado en caliente, de 20x2 mm, separadas 34 mm entre sí, separadores de varilla cuadrada retorcida, de acero con bajo contenido en carbono UNE-EN ISO 16120-2 C4D, de 4 mm de lado, separados 38 mm entre sí y marco de acero laminado UNE-EN 10025 S235JR, en perfil omega laminado en caliente, de 20x2 mm, fijado con piezas de sujeción.					
	Sobrepresión escalera C	1				1,00
						1,00
PN.IV.05.24	<b>ud REJILLA VENT. LAMAS HORIZONTALES 2410X935 mm</b> Rejilla de ventilación con lamas fijas a 45º fabricada en aluminio extruido de 2410x935 mm, incluso con marco de montaje, instalada. Conforme a CTE DB-HS-3, NTE-ICI-26 y RITE (RD 1027/2007). Embocado a conducto. Totalmente montada e instalada, incluso p.p. de materiales auxiliares de colocación y fijación.					
	Extracción escalera B	1				1,00
						1,00
PN.IV.05.25	<b>ud REJILLA VENT. LAMAS HORIZONTALES 700x700 mm</b> Rejilla de ventilación con lamas fijas a 45º fabricada en aluminio extruido de 700x700 mm, incluso con marco de montaje, instalada. Conforme a CTE DB-HS-3, NTE-ICI-26 y RITE (RD 1027/2007). Embocado a conducto. Totalmente montada e instalada, incluso p.p. de materiales auxiliares de colocación y fijación.					
	Ventilación CT.	2				2,00
						2,00
PN.IV.05.26	<b>ud REJILLA VENT. LAMAS HORIZONTALES 850x950 mm</b> Rejilla de ventilación con lamas fijas a 45º fabricada en aluminio extruido de 850x950 mm, incluso con marco de montaje, instalada. Conforme a CTE DB-HS-3, NTE-ICI-26 y RITE (RD 1027/2007). Embocado a conducto. Totalmente montada e instalada, incluso p.p. de materiales auxiliares de colocación y fijación.					
	Sobrepresión escalera A	1				1,00
	Sobrepresión escalera B	1				1,00
						2,00

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
<b>06</b>	<b>PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS</b>					
<b>06.01</b>	<b>EXTINCIÓN DE INCENDIOS</b>					
m23E20CI070	ud CONTADOR DN65 mm 2 1/2" WOLTMAN Contador de agua de diámetro nominal DN65 mm (2 1/2") tipo Woltman, pre-equipado para emisor de impulsos tipo REED. Para un caudal máximo de 40 m3/h, conforme al RD 339/2010 y norma UNE-EN 14154:2015. Instalación con válvulas de compuerta de fundición con bridas DN65 de entrada y salida, grifo de prueba y válvula de retención con bridas. Totalmente instalado, probado y funcionando, i/ p.p. de pequeño material y medios auxiliares. Conforme a CTE DB HS-4. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.					
	Instalación PCI.	1				1,00
						1,00
m23E20CAP030	ud ARMARIO POLIÉSTER 1000x750x300 mm DN50 a DN60 mm Armario de poliéster reforzado con fibra de vidrio de 1000x750x300 mm, montaje empotrado o en superficie, para contadores individuales de DN50 a DN65 mm, con cuerpo con soporte en acero inoxidable para sujeción de contador, puerta con plancha de protección contra heladas, llave y cierre de cuadrado, i/ mecanizado inferior para la entrada y salida de la acometida del contador. Totalmente colocado i/ p.p. de pequeño material y medios auxiliares. Conforme a CTE DB-HS-4. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.					
	Instalación PCI.	1				1,00
						1,00
m23E26FDC140	m TUBERÍA INCENDIOS ACERO NEGRO 2 1/2" DN63 Tubería de instalación de red de distribución de agua contra incendios, formada por tubo de acero negro para soldar, UNE-EN 10255:2005+A1:2008 de 2 1/2" (DN63), sin calorifugar, con acabado con 2 manos de esmalte sintético brillante en color rojo (RAL 3000 o similar). Totalmente montada; i/p.p. de uniones, soportes y accesorios.					
	P.sótano 1	1	200,60			200,60
						200,60
m23E26FDC120	m TUBERÍA INCENDIOS ACERO NEGRO 1 1/2" DN40 Tubería de instalación de red de distribución de agua contra incendios, formada por tubo de acero negro para soldar, UNE-EN 10255:2005+A1:2008 de 1 1/2" (DN40), sin calorifugar, con acabado con 2 manos de esmalte sintético brillante en color rojo (RAL 3000 o similar). Totalmente montada; i/p.p. de uniones, soportes y accesorios.					
	P.sótano 1	2	10,75			21,50
		1	10,40			10,40
		3	12,00			36,00
		1	9,15			9,15
		1	7,85			7,85
	P.sótano 1 a 2	8	4,00			32,00
	P.sótano 2 a 3	8	4,00			32,00
						148,90
m23E26FI070	ud B.I.E. 25 mm - 20 m SOPORTE ABATIBLE Boca de incendio equipada (B.I.E.) abatible, para montaje en superficie, armarios y hornacinas, formada por carrete fijo pintado en rojo (RAL 3002 o similar) de 450/525 mm con bisagra abatible. Manguera semirrígida de diámetro 25 mm y 20 m de longitud fabricada según UNE-EN 694 y con Certificado AENOR, lanza de triple efecto (chorro, pulverización cónica y cierre), válvula de esfera con roscas de 1" y con pieza de comprobación con manómetro. Con entrada de agua por tubo central del poste. Equipo conforme a Norma UNE-EN 671-1. Totalmente instalada; i/p.p. de conexiones y medios auxiliares.					

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
	P.sótano 1	8				8,00
	P.sótano 2	8				8,00
	P.sótano 3	8				8,00
						24,00
<b>m23E26FEC010</b>	<b>ud EXTINTOR POLVO ABC 6 kg. AUTOMÁTICO</b> Extintor automático de polvo químico polivalente ABC, de 6 kg de agente extintor; equipado con cadena para colgar, válvula de disparo rápido con manómetro autocomprobable y rociador colgante (sprinkler) de accionamiento automático a partir de 68 °C en la parte inferior del extintor. Cuerpo del extintor en chapa de acero, con acabado pintado. Peso total del equipo aprox. 11 kg. Conforme a Normas UNE-EN 3-7:2004+A1:2008 y UNE-EN 3-10:2010, con marcado CE y certificado AENOR. Totalmente montado. Medida la unidad instalada.					
	P.sótano 1	15				15,00
	P.sótano 2	13				13,00
	P.sótano 3	13				13,00
						41,00
<b>m23E26FEE020</b>	<b>ud EXTINTOR PORTÁTIL CO2 5 kg ENVASE ACERO</b> Extintor de CO2, de 5 kg de agente extintor, de eficacia 89B; equipado con soporte y manguera flexible con trompa. Cuerpo del extintor en chapa de acero, con acabado en pintura de poliéster resistente a la radiación UV. Peso total del equipo aprox. 14 kg. Conforme a Normas UNE-EN 3-7:2004+A1:2008 y UNE-EN 3-10:2010, con marcado CE y certificado AENOR. Totalmente montado. Medida la unidad instalada.					
	P.sótano 1	2				2,00
						2,00
<b>m23E26FEW020</b>	<b>ud ARMARIO METÁLICO EXTINTOR 6/12 kg.</b> Armario metálico para extintores 6/12 kg., con marco fijo y cristal para romper en caso de incendio. Medida la unidad instalada.					
	P.sótano 1	17				17,00
	P.sótano 2	13				13,00
	P.sótano 3	13				13,00
						43,00
<b>PN.PCI.06.01.02</b>	<b>dm2 SELLADO HUECO INSTAL. MORTERO EI-120</b> Sistema sellado de huecos de paso de instalaciones EI-120 con compuesto de mortero preparado de cemento y áridos ligeros en un espesor de 150 mm. Medida la unidad instalada.					
	Sellado huecos	50				50,00
						50,00
<b>PN.PCI.06.01.03</b>	<b>dm2 SELLADO HUECOS CABLES ESPUMA EI 90</b> Sistema sellado de huecos pequeños para paso de cables EI-90, mediante espuma autohinchable de estructura fina y poro cerrado, conductividad térmica de 0,035 W/m °C, aplicada con pistola. Medida la unidad instalada.					
	Sellado huecos	50				50,00
						50,00

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
<b>06.02</b>	<b>DETECCIÓN DE INCENDIOS</b>					
<b>PN.PCI.06.02.01</b>	<b>m CIRCUITO SUPERF. PVC M20 CABLE RESIT. FUEGO 2x1,5 mm2 (AS+)</b>					
	Circuito con canalización de superficie de tubo rígido de PVC gris M20/gp9 libre de halógenos autoextinguible, con cableado de cobre flexible resistente al fuego formado por 2 conductores de cobre de 1,5 mm2 de sección, SZ1-K (AS+) ó RZ1-K mica (AS+), de protección 0,6/1 kV. Con aislamiento de silicona o cinta de mica con XLPE y cubierta de poliolefinas; libre de halógenos, no propagador de la llama ni del incendio, con baja emisión de gases tóxicos y nula emisión de gases corrosivos. Cable diseñado según Norma UNE 211025, y conforme a UNE-EN 50200. Totalmente montado y conectado; i/p.p. de piezas de anclaje, accesorios y conexiones.					
	P.sótano 1. Pulsadores	8	20,00	1,10		176,00
	P.sótano 2. Pulsadores	7	20,00	1,10		154,00
	P.sótano 3. Pulsadores	7	20,00	1,10		154,00
	P.sótano 1. Detectores	346	20,00	1,10		7.612,00
	P.sótano 2. Detectores	126	20,00	1,10		2.772,00
	P.sótano 3. Detectores	129	20,00	1,10		2.838,00
	P.sótano 1. CO	31	20,00	1,10		682,00
	P.sótano 2. CO	31	20,00	1,10		682,00
	P.sótano 3. CO	32	20,00	1,10		704,00
	P.sótano 1. Sirena	8	20,00	1,10		176,00
	P.sótano 2. Sirena	7	20,00	1,10		154,00
	P.sótano 3. Sirena	7	20,00	1,10		154,00
	P.sótano 1. Retenedores	7	25,00	1,10		192,50
	P.sótano 2. Retenedores	5	25,00	1,10		137,50
	P.sótano 3. Retenedores	5	25,00	1,10		137,50
						16.725,50
<b>m23E17CP071</b>	<b>m CANALIZACIÓN TUBO RÍGIDO PVC BLINDADO ENCHUFABLE D=25 mm</b>					
	Canalización de tubo rígido de PVC blindado enchufable, en color gris o negro, de diámetro D25 mm.; con grado de protección 7 (s/UNE-EN 60529:2018 y UNE-EN 60529:2018/A1:2018, UNE-EN 60529:2018/A2:2018 y UNE-EN 60529:2018/A2:2018/AC:2019-02) y resistencia a compresión de 1250 N. Instalado en superficie sobre paramentos mediante soportes de tipo abrazadera separados cada 50 cm. como máximo. Totalmente montado; i/p.p. de piezas especiales, anclajes y accesorios. Conforme a REBT, ITC-BT-21 y NTE-IEB. Sistema de tubos conforme a los requisitos generales de las UNE-EN 61386-1:2008, UNE-EN 61386-1:2008/A1:2020, UNE-EN 61386-1:2008 ERRATUM:2010; diámetros y roscas s/UNE-EN 60423:2008 y requisitos particulares conforme a UNE-EN 61386-21:2005 y UNE-EN 61386-21:2005/A11:2011. Materiales con marcado CE y Declaración de Prestaciones (CPR) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011.					
	P.sótano 1. Pulsadores	1	96,80			96,80
	P.sótano 2. Pulsadores	1	84,70			84,70
	P.sótano 3. Pulsadores	1	84,70			84,70
	P.sótano 1. Detectores	1	4.281,00			4.281,00
	P.sótano 2. Detectores	1	1.524,60			1.524,60
	P.sótano 3. Detectores	1	1.560,90			1.560,90
	P.sótano 1. CO	1	375,10			375,10
	P.sótano 2. CO	1	375,10			375,10
	P.sótano 3. CO	1	387,20			387,20
	P.sótano 1. Sirena	1	96,80			96,80
	P.sótano 2. Sirena	1	84,70			84,70
	P.sótano 3. Sirena	1	84,70			84,70
	P.sótano 1. Retenedores	1	68,75			68,75
	P.sótano 2. Retenedores	1	68,75			68,75
	P.sótano 3. Retenedores	1	68,75			68,75
						9.242,55



Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
PN.PCI.06.02.02	<p><b>ud CENTRAL ANALÓGICA MAX DE 6 LAZOS</b></p> <p>Suministro e instalación de central analógica de 6 lazos MAX con protocolo Morley conectable a la plataforma Cloud CLSS de Honeywell para la sincronización y control de eventos del sistema. Cada lazo puede controlar un máximo de 99 sensores analógicos inteligentes más 99 módulos monitores (entrada) o de control (salida), hasta un total de 1188 puntos identificables. Posibilidad de configurar el lazo CLIP compatible 99+99 direcciones. Maximiza el potencial de la extensa gama de equipos conectables al lazo de Morley y esta capacidad aumentada del lazo permite alimentar sirenas y detectores de rayo a través de él y sincronizar los elementos óptico-acústicos, así como emplear una única dirección en los multimódulos. Permite la conexión directa al lazo de la nueva gama de equipos de aspiración FAAST-LT.</p> <p>Dispone de display con un intuitivo menú que permite la rápida y fácil operación del sistema, con método de ayuda que aparece en pantalla iluminando las teclas más relevantes.</p> <p>Dispone de 2 circuitos de salida y 2 de entrada programables y 1 salida AUX 24 Vdc./0,5Amp. para alimentar equipos externos e incorpora un display con un intuitivo menú que permite la rápida y fácil operación del sistema. El nuevo sistema de montaje EasyFix permite una instalación del panel rápida y sencilla. Conforme al Reglamento (UE) nº 305/2011 del Parlamento Europeo relativo a los productos de la construcción.</p> <p>Totalmente instalada, programada y funcionando según planos y pliego de condiciones. Durante la puesta en marcha, se recomienda realizar una lectura/diagnóstico de los circuitos analógicos, utilizando la herramienta opcional del verificador de lazos POL-200TS.</p> <p>Modelo MA-8000-02_6L o equivalente.</p>					
	P.sótano 1	1				1,00
						1,00
PN.PCI.06.02.03	<p><b>ud LLAVE USB PARA USO DEL PROGRAMA DE GESTIÓN GRÁFICA</b></p> <p>Suministro e instalación llave USB libre de licencias para el software de representación de elementos de PCI e indicación de eventos. Dispone de planos de fondo representativos y permite realizar, según permisos de usuarios, rearmes, silenciar sirenas, anular/habilitar puntos y zonas, marcos de actuación con condicionantes y funciones lógicas, conocer la ubicación y el estado de los equipos en los distintos planos de una instalación, importar la descripción etiquetas de los equipos de la central y dispone además de contadores/pestañas en modo terminal con registro de eventos por averías, pre alarmas, alarmas, activos técnicos y equipos anulados, avisos óptico-acústicos multimedia, indicación en tiempo real de valores analógicos y representación gráfica de los detectores, gestión estadística de eventos y almacenamiento de histórico de gran capacidad por mes y anual, con posibilidad de filtrado por lazo o por central con patrones prefijados, niveles jerarquizados de permisos para grupos y usuarios, amplia gama de iconos de representación de equipos y clases, con herramienta de creación interna intuitivas, registro para chequeo concretos de equipos y/o mantenimiento con valores analógicos de sensores, indicación de periodos de mantenimiento de equipos de extinción (extintores/ Bie) y posibilidad de envío de información de los diferentes estados de los equipos, bien vía e-mail o mediante transmisión de eventos a grupos de teléfonos móviles a través de mensajes SMS. Modelo TG-BASE.</p> <p>Dederá solicitarse junto a TG-C y/o TG-PLUS. Consultar sobre las características mínimas del ordenador PC y sistema operativo compatible requerido.</p> <p>Totalmente programado y funcionando según planos y pliego de condiciones.</p>					
	Llave USB	1				1,00
						1,00



Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
PN.PCI.06.02.04	<p><b>ud LICENCIA EXTRA A TG-BASE PARA CONEXIÓN SISTEMAS TIPO 1</b></p> <p>Suministro e instalación de licencia extra a añadir al TG-BASE que permite conectar una central convencional, una central analógica de 1 lazo o hasta 10 detectores de aspiración VESDA compatibles. Modelo TG-C.</p> <p>Totalmente programado y funcionando según planos y pliego de condiciones.</p>					
	Licencia extra	1				1,00
						1,00
PN.PCI.06.02.05	<p><b>ud REDIRECCIONADOR DE INFORMACIÓN TG-IP1-SEC CON ENCRIPCIÓN AES 128</b></p> <p>Suministro e instalación de equipo redireccionador TG-IP1-SEC de información del puerto RS232 de la central al software de gestión gráfica TG mediante protocolo IP . Compatible con redes Ethernet a 10 y 100 Mhz, dispone de propiedad multi-host para envío a 4 rangos de IP con posibilidad de recepción de datos en varios puestos de gestión a la vez. Con encriptación AES128. Modelo TG-IP1-SEC.</p> <p>Dispone de entrada Db9 a puerto serie RS232, conexión Ethernet RJ45 y entrada alimentación de 24V Vcc</p> <p>Totalmente programado y funcionando según planos y pliego de condiciones.</p>					
	Redireccionador informacion	1				1,00
						1,00
PN.PCI.06.02.06	<p><b>ud POL-200-TS HERRAMIENTA DE DIAGNÓSTICO</b></p> <p>Suministro de equipo portátil verificador de lazos. Permite realizar el análisis de los circuitos analógicos y de todos los dispositivos conectados a los mismos. Incluye una gran pantalla LCD, teclado de funciones, batería de gran autonomía, indicación de estado de los elementos de campo, visualización de la topología de los lazos, funciones de multímetro y función de autoprogramación de equipos. Permite almacenar hasta 200.000 registros y su posterior traslado a un PC mediante conexión por puerto USB. Modelo POL-200-TS.</p>					
	Equipo portatil verificación	1				1,00
						1,00
PN.PCI.06.02.07	<p><b>ud DETECTOR ÓPTICO ANALÓGICO COLOR BLANCO CON AISLADOR INCORPORADO</b></p> <p>Suministro e instalación de detector óptico de humos analógico inteligente de perfil extraplano con aislador incorporado. Direccionamiento sencillo mediante interruptores giratorios. Funciones lógicas programables desde la Central de incendios. Fabricado en ABS pirorretardante. Equipado con doble led que permita ver el estado del detector desde cualquier posición. Incorpora micro interruptor activable mediante imán para realizar un test de funcionamiento local. Compensación automática por suciedad. Fácilmente desmontable para su limpieza. Incorpora Base B-501AP-IV y zócalo de entrada de tubo SMK-400AP de hasta 22mm, intercambiable con el resto de detectores analógicos. Modelo MI-PSE-S2-I-SMK.</p> <p>Conforme al Reglamento (UE) nº 305/2011 del Parlamento Europeo relativo a los productos de la construcción.</p> <p>Totalmente instalado, programado y funcionando según planos y pliego de condiciones.</p>					
	P.sótano 1	340				340,00
	P.sótano 2	116				116,00
	P.sótano 3	129				129,00
						585,00

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
PN.PCI.06.02.08	<p><b>ud DETECTOR ÓPTICO ANALÓGICO CON FLASH DIRECCIONABLE</b></p> <p>Suministro e instalación de detector óptico de humos analógico inteligente de perfil extraplano con aislador incorporado. Direccionamiento sencillo mediante interruptores giratorios. Funciones lógicas programables desde la Central de incendios. Fabricado en ABS pirorretardante. Equipado con doble led que permita ver el estado del detector desde cualquier posición. Incorpora micro interruptor activable mediante imán para realizar un test de funcionamiento local. Compensación automática por suciedad. Fácilmente desmontable para su limpieza. Incorpora Base B-501AP-IV y zócalo de entrada de tubo SMK-400AP de hasta 22mm, intercambiable con el resto de detectores analógicos. Incluye flash direccionable integrado en base. Modelo MI-PSE-S2-I-SMK.</p> <p>Conforme al Reglamento (UE) nº 305/2011 del Parlamento Europeo relativo a los productos de la construcción.</p> <p>Totalmente instalado, programado y funcionando según planos y pliego de condiciones.</p>					
	P.sótano 1	2				2,00
						2,00
PN.PCI.06.02.09	<p><b>ud PULSADOR DE ALARMA DIRECCIONABLE CON AISLADOR SERIE MAX</b></p> <p>Suministro e instalación de pulsador de alarma direccionable rearmable para sistema analógico MorleyIAS MAX con aislador incorporado. Incorpora led de estado, tapa de protección para evitar la activación accidental, cristal y caja para montaje en superficie. Fácil direccionamiento mediante dos interruptores giratorios decádicos. Modelo M5A-RP06FFK01301.</p> <p>Conforme al Reglamento (UE) nº 305/2011 del Parlamento Europeo relativo a los productos de la construcción.</p> <p>Totalmente instalado, programado y funcionando según planos y pliego de condiciones.</p>					
	P.sótano 1	12				12,00
	P.sótano 2	12				12,00
	P.sótano 3	12				12,00
						36,00
PN.PCI.06.02.10	<p><b>ud SIRENA ÓPTICO ACÚSTICA DIRECCIONABLE WRA-RC-I05</b></p> <p>Suministro e instalación de sirena con flash direccionable WRA-RC-I05 alimentado del lazo analógico con aislador de cortocircuito incorporado. Tecnología de leds de alta luminosidad. Consumo máx.: 3,5mA. Frecuencia del flash estroboscópico: 1Hz. Posibilidad de montaje con bases de bajo perfil, altas y estancas IP66 (B501AP, BRR o WRR). Incluye función de bloqueo en base y base de montaje B501AP.</p> <p>Compatible con protocolo Clip y Opal. Modelo WRA-RC-I05</p> <p>Conforme al Reglamento (UE) nº 305/2011 del Parlamento Europeo relativo a los productos de la construcción.</p> <p>Aprobada según los requisitos de EN54-23 y EN54-17</p> <p>Totalmente instalado, programado y funcionando según planos y pliego de condiciones.</p>					
	P.sótano 1	8				8,00
	P.sótano 2	8				8,00
	P.sótano 3	8				8,00
						24,00

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
PN.PCI.06.02.11	<p><b>ud MÓDULO MONITOR DE 1 ENTRADA</b></p> <p>Suministro e instalación de módulo monitor de una entrada direccionable para controlar equipos externos mediante un contacto seco (NA) y resistencia de supervisión fin de línea de 47 K. Aislador incorporado en ambas entradas de lazo. Actuación direccionable y programable. Selección de dirección mediante dos roto-switch decádicos operables y visibles lateral y frontalmente. Montaje en carril DIN. Dispone de LED de estado tricolor (verde: parpadea cuando se pregunta al equipo, rojo fijo en alarma, amarillo parpadea por avería en el circuito de entrada). Conexiones mediante terminales extraíbles (hasta 2,5 mm2 de sección). Conforme al Reglamento (UE) nº 305/2011 del Parlamento Europeo relativo a los productos de la construcción. Modelo MI-DMMI-DIN.</p> <p>Totalmente instalado, programado y funcionando según planos y pliego de condiciones.</p>					
	P.sótano 1	2				2,00
						2,00
PN.PCI.06.02.12	<p><b>ud MÓDULO DE CONTROL DE 1 SALIDA</b></p> <p>Suministro e instalación de módulo de control de una salida. Activa equipos externos mediante un contacto seco (NC/C/NA) o mediante salida supervisada de 24 Vcc (alimentándolo a 24 Vcc y resistencia de supervisión de 47 K). Aislador incorporado en ambas entradas de lazo. Actuación direccionable y programable. Selección de dirección mediante dos roto-switch decádicos operables y visibles lateral y frontalmente. Montaje en superficie. Dispone de LED de estado tricolor (verde: parpadea cuando se pregunta al equipo, rojo fijo en alarma, amarillo parpadea por avería en el circuito de entrada). Conexiones mediante terminales extraíbles (hasta 2,5 mm2 de sección). Modelo MI-DCMO. Conforme al Reglamento (UE) nº 305/2011 del Parlamento Europeo relativo a los productos de la construcción.</p> <p>Totalmente instalado, programado y funcionando según planos y pliego de condiciones.</p>					
	P.sótano 1	10				10,00
	P.sótano 2	3				3,00
	P.sótano 3	3				3,00
						16,00
PN.PCI.06.02.13	<p><b>ud MÓDULO DE CONTROL DE 1 SALIDA- 240V - MONTAJE PARED</b></p> <p>Suministro e instalación de módulo de control de una salida de relé direccionable para activar equipos externos mediante un contacto seco (NC/C/NA) de 250 Vca y 5A. Aislador incorporado en ambas entradas de lazo. Actuación direccionable y programable. Selección de dirección mediante dos roto-switch decádicos operables y visibles lateral y frontalmente. Montaje en superficie. Dispone de LED bicolor (verde: parpadea cuando se pregunta al equipo; amarillo fijo por avería). Conexiones mediante terminales extraíbles (hasta 2,5 mm2 de sección). Modelo MI-D240CMO. Conforme al Reglamento (UE) nº 305/2011 del Parlamento Europeo relativo a los productos de la construcción.</p> <p>Totalmente instalado, programado y funcionando según planos y pliego de condiciones.</p>					
	Modulo control	1				1,00
						1,00

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
PN.PCI.06.02.14	ud RETENEDOR PARED REFORZADO 400N CON CAJA Y PULSADOR 960120					
	Suministro e instalación de retenedor 960120 de pared de bajo perfil de 400N con caja y pulsador, para puerta cortafuego. Caja de plástico reforzado con fibra y pulsador de desbloqueo rojo. Con resorte para impedir que se produzcan remanencias garantizando una fuerza residual cero cuando el electroimán deja de estar alimentado, garantizando el cierre inmediato de la fuerza. El equipo libera la puerta cuando se deja de aplicar la tensión de 24Vcc. Incluye diodo de protección de polaridad invertido y supresión de sobretensión integrado. Placa ferromagnética articulada incluida. Modelo 960120.					
	Totalmente instalado y funcionando según planos y pliego de condiciones.					
	P.sótano 1	7				7,00
	P.sótano 2	5				5,00
	P.sótano 3	5				5,00
						17,00
PN.PCI.06.02.15	ud FUENTE DE ALIMENTACIÓN DE 24V 1.5A					
	Suministro e instalación de fuente de alimentación auxiliar HLSPS15 de 24Vcc. Dispone de 2 circuitos de salida de 0.70A. Incluye 2 baterías de 12V 7A/h modelo PS-1207. Conforme al Reglamento (UE) nº 305/2011 del Parlamento Europeo relativo a los productos de la construcción. Conforme EN54-4A2. Modelo HLSPS15.					
	Totalmente instalada y funcionando según planos y pliego de condiciones.					
	Fuente alimentación	2				2,00
						2,00
<b>06.03</b>	<b>DETECCIÓN DE MONÓXIDO DE CARBONO</b>					
PN.PCI.06.03.01	ud CENTRAL CO 4 ZONAS					
	Suministro e instalación de central de detección de monóxido de carbono de 4 zonas. Diseñada según UNE 23.300/84. No precisa baterías. Modelo VSN-PARK2_4.					
	- Alimentación: 220 Vca. +/- 10%.					
	- Nº max. detectores por zona : 16.					
	- Conexionado: 2 hilos de 1,5 mm2.					
	- Distancia max. línea detectores: 500m.					
	- Salida de ventilación (primer nivel): relé NA/NC.					
	- Salida de ventilación (segundo nivel): relé NA/NC.					
	- Salida de alarma por zona: relé NA/NC.					
	- Salida de avería general: relé NA/NC.					
	- Dimensiones: Ancho 380 x Alto 315 x Pr 100 mm.					
	Totalmente instalada, programada y funcionando según planos y pliego de condiciones.					
	P.sótano 1	1				1,00
						1,00
PN.PCI.06.03.02	ud DETECTOR CO					
	Suministro e instalación de detector de monóxido (sonda por semiconductor), con zócalo de conexión incluido. Diseñado según UNE 23.300/84. Modelo VSN-CO.					
	Totalmente instalado y funcionando según planos y pliego de condiciones.					
	P.sótano 1	52				52,00
	P.sótano 2	56				56,00
	P.sótano 3	56				56,00
						164,00

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
PN.PCI.06.03.03	ud <b>MÓDULO DE 2 ENTRADAS Y 1 SALIDA</b> Suministro e instalación de módulo monitor de dos entradas direccionables para controlar equipos externos mediante un contacto seco (NA) y resistencia de supervisión fin de línea de 47 K y una salida direccionable para activar equipos externos mediante un contacto seco (NC/C/NA). . Aislador incorporado en ambas entradas de lazo. Actuación direccionable y programable. Ocupa tres direcciones consecutivas en el lazo. Selección de dirección mediante dos roto-switch decádicos operables y visibles lateral y frontalmente. Montaje en superficie. Dispone de LED de estado tricolor (verde: parpadea cuando se pregunta al equipo, rojo fijo en alarma, amarillo parpadea por avería en el circuito de entrada). Conexiones mediante terminales extraíbles (hasta 2,5 mm <sup>2</sup> de sección). Conforme al Reglamento (UE) nº 305/2011 del Parlamento Europeo relativo a los productos de la construcción. Modelo MI-D2ICMO.  Totalmente instalado, programado y funcionando según planos y pliego de condiciones.					
	P.sótano 1	2				2,00
						2,00
<b>06.04</b>	<b>SEÑALÉTICA</b>					
m23E26FJ070	ud <b>SEÑAL ALTA LUMINISCENCIA CLASE A INCENDIOS 210x210 mm</b> Señal para equipo o medio de extinción manual de instalación de protección contra incendios (P.C.I.), de alta luminiscencia, Clase A (300 minicandelas); fabricada en material plástico, de dimensiones 210x210 mm, conforme a UNE 23033-1:2019 y UNE 23035:2003. Totalmente instalada. Visible a 10 m conforme al CTE DB-SI-4.					
	P.sótano 1. BIE.	8				8,00
	P.sótano 2. BIE.	8				8,00
	P.sótano 3. BIE.	8				8,00
	P.sótano 1. Extintor polvo	15				15,00
	P.sótano 2. Extintor polvo	13				13,00
	P.sótano 3. Extintor polvo	13				13,00
	P.sótano 1. Extintor CO2	2				2,00
	P.sótano 1. Pulsador alarma	12				12,00
	P.sótano 2. Pulsador alarma	12				12,00
	P.sótano 3. Pulsador alarma	12				12,00
						103,00
m23E26FJ040	ud <b>SEÑAL FOTOLUMINISCENTE CLASE B INCENDIOS 420x420 mm</b> Señal para equipo o medio de extinción manual de instalación de protección contra incendios (P.C.I.), fotoluminiscente, de Clase B (150 minicandelas); fabricada en material plástico, de dimensiones 420x420 mm, conforme a UNE 23033-1:2019 y UNE 23035:2003. Totalmente instalada. Visible a 20 m conforme al CTE DB-SI-4.					
	P.sótano 1. Evacuación	6				6,00
	P.sótano 2. Evacuación	6				6,00
	P.sótano 3. Evacuación	6				6,00
	P.sótano 1. Salida	16				16,00
	P.sótano 2. Salida	10				10,00
	P.sótano 3. Salida	14				14,00
	P.sótano 1. Recorridos	27				27,00
	P.sótano 2. Recorridos	27				27,00
	P.sótano 3. Recorridos	27				27,00
						139,00

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
<b>06.05</b>	<b>LEGALIZACIÓN INSTALACIÓN PCI</b>					
PN.PCI.06.05.01	ud LEGALIZACION DE LA INSTALACION DE PCI Legalización de la totalidad de la instalación de detección y protección contra incendios, incluidos honorarios de Proyectos y Dirección de obra, boletines, gestiones, etc. hasta la completa legalización ante todos los Organismos Oficiales. Unidad totalmente finalizada.					
	Legalización instalación PCI	1				1,00
						1,00

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
<b>07</b>	<b>INSTALACIONES ESPECIALES</b>					
<b>07.01</b>	<b>CCTV</b>					
PN.IESP.07.01.01	ud CÁMARA FIJA TIPO BALA					
	Suministro e instalación de cámara fija de red tipo bala con carcasa anti-vandálica. CMOS de escaneo progresivo de 1/1,8"; H.265+/H.265/H.264+/H.264/MJPEG; Color: 0,0008 lux @(F1.2, AGC ON), 0 lux con LED encendido; 25 fps/30 fps (2688×1520, 1920×1080); funciones AVC; 3 corrientes; 3D DNR; BLC; RCI; LED IR y LED cálido de 3000 K; DC12V y PoE; Ranura micro SD/SDHC/SDXC integrada; servicio en la nube HIK-Connect; 2,8-12mm E/S de audio/alarma, cable flexible. Características del producto: - Imágenes de alta calidad con resolución de 4 MP - Smart Hybrid Light: tecnología avanzada con largo alcance - Imágenes claras contra una fuerte luz de fondo gracias a la tecnología WDR de 130 dB - Tecnología de compresión H.265+ eficiente - Lente varifocal motorizada para fácil instalación y monitoreo - Centrarse en la clasificación de personas y vehículos basada en el aprendizaje profundo - Resistente al agua y al polvo (IP67) y resistente al vandalismo (IK10) Totalmente instalada; i/p.p. de conexiones y medios auxiliares.					
	P.sótano 1	10				10,00
	P.sótano 2	10				10,00
	P.sótano 3	10				10,00
						30,00
PN.IESP.07.01.02	ud DOMO 1/8"					
	Suministro e instalación de luz híbrida inteligente de 4 MP con cámara de red Domo fija. CMOS de escaneo progresivo de 1/1,8"; H.265+/H.265/H.264+/H.264/MJPEG; Color: 0,0005 lux @(F1.0, AGC ON), 0 lux con LED encendido; 25 fps/30 fps (2688×1520, 2304×1296, 1920×1080); funciones AVC; 3 corrientes; 3D DNR; BLC; RCI; LED IR y LED cálido de 3000 K; DC12V y PoE; Ranura micro SD/SDHC/SDXC integrada; Servicio HIK-Connect; -SU: 1 entrada de alarma y 1 salida de alarma, entrada y salida de línea, micrófono incorporado. Características del producto: - Imágenes de alta calidad con resolución de 4 MP - Smart Hybrid Light: tecnología avanzada con largo alcance - Imágenes claras contra una fuerte luz de fondo gracias a la tecnología WDR de 130 dB - Tecnología de compresión H.265+ eficiente - Lente varifocal motorizada para fácil instalación y monitoreo - Centrarse en la clasificación de personas y vehículos basada en el aprendizaje profundo - Resistente al agua y al polvo (IP67) y resistente al vandalismo (IK10) Totalmente instalada; i/p.p. de conexiones y medios auxiliares.					
	P.sótano 1	8				8,00
	P.sótano 2	6				6,00
	P.sótano 3	6				6,00
						20,00



Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
PN.IESP.07.01.03 ud	<b>GRABADORA 1. DS-7732NXI-I4/S(E)</b> Suministro e instalación de grabadora. Características del producto: - Reducción de falsas alarmas de 4 canales mediante clasificación de objetivos humanos y vehículos basada en aprendizaje profundo. - Reconocimiento facial de transmisión de video de hasta 1 canal basado en un algoritmo de aprendizaje profundo. - Hasta 16 bases de datos de rostros con 10.000 imágenes de rostros en total - Capacidad de decodificación de hasta 16 canales a 1080p - 1 interfaz HDMI y 1 VGA: ambas interfaces admiten salida de vídeo independiente - Visualización en vivo, almacenamiento y reproducción de alta definición de hasta 12 MP - 4 HDD para grabación de vídeo continua Totalmente instalada; i/p.p. de conexiones y medios auxiliares.					
	Instalacion CCTV	2				2,00
						2,00
PN.IESP.07.01.04 ud	<b>GRABADORA 2. DS-7716NXI-I4/S(E)</b> Suministro e instalación de grabadora. Características del producto: - Reducción de falsas alarmas de 4 canales mediante clasificación de objetivos humanos y vehículos basada en aprendizaje profundo. - Reconocimiento facial de transmisión de video de hasta 1 canal basado en un algoritmo de aprendizaje profundo. - Hasta 16 bases de datos de rostros con 10.000 imágenes de rostros en total - Capacidad de decodificación de hasta 16 canales a 1080p - 1 interfaz HDMI y 1 VGA: ambas interfaces admiten salida de vídeo independiente - Visualización en vivo, almacenamiento y reproducción de alta definición de hasta 12 MP - 4 HDD para grabación de vídeo continua Totalmente instalada; i/p.p. de conexiones y medios auxiliares.					
	Instalacion CCTV	2				2,00
						2,00
PN.IESP.07.01.05 ud	<b>DISCO DURO</b> Suministro e instalación de disco duro de 10 TB. Totalmente instalado.					
	Instalacion CCTV	8				8,00
						8,00
PN.IESP.07.01.06 ud	<b>CENTRAL 32 CANALES</b> Suministro e insatallación de estación de trabajo HikCentral/HW5L/32Ch(C) VMS en torre. La estación de trabajo en torre combina potentes funciones con un diseño compacto, que puede utilizarse como servidor y cliente de control al mismo tiempo. 1) Salida independiente de cuatro pantallas para una gestión eficiente 2) La GPU integrada admite una gran capacidad de decodificación Software y hardware todo en uno, sin necesidad de activación, entrega sencilla y servicio confiable. 1) Compatibilidad garantizada: Probado por un equipo de pruebas profesional para garantizar un funcionamiento estable 2) Servicio posventa confiable: servicio posventa platino 24 horas al día, 7 días a la semana Totalmente instalada; i/p.p. de conexiones y medios auxiliares.					
	Instalacion CCTV	1				1,00
						1,00
PN.IESP.07.01.07 ud	<b>LICENCIA ADICIONAL</b> Suministro e instalación de licencia adicional HikCentral-P-VSS-1Ch. Totalmente instalado.					

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
	Licencias adicionales. Instalacion CCTV	15				15,00
						15,00
<b>PN.IESP.07.01.08 ud</b>	<b>MONITOR DS-D5032F3-1V0S</b>					
	Suministro e instalación de monitor VA FHD 75Hz de 32 pulgadas con alta-voz. Tecnología VA, pantalla de visión ultra ancha de 178°. Pantalla LVDS FHD de 8 bits (1920 × 1080). Reducción de ruido 3D. Diseño con poca luz azul para el cuidado de los ojos. Interfaz dual de HDMI y VGA. Soporte de montaje en pared VESA. Incluye teclado y ratón. Totalmente instalada; i/p.p. de conexiones y medios auxiliares.					
	Instalacion CCTV	2				2,00
						2,00
<b>m23E19RES020 ud</b>	<b>SWITCH DE 24 PUERTOS</b>					
	Instalación de Switch de 24 puertos compatibles con 10/100/1000 Mbps auto-detectables, tamaño de rack 19" sin incluir y fuente de alimentación incluida, gestionable y un puerto de fibra óptica SC compatible con 1000Base-LX (1000Mbps). Permite una distancia máxima de 10 km, longitud de onda de 1300 nm, SC single-modo (SM). Instalado y conexionado. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.					
	Instalacion CCTV	3				3,00
						3,00
<b>m23E19II030 ud</b>	<b>PANEL DE CONEXIÓN 24 PUERTOS SC DOBLES</b>					
	Instalación de panel de conexión vacío de 24 puertos SC dobles con aco-pladores, totalmente equipado, instalado y conexionado. Conforme AN-SI/TIA/EIA 568-C.3, ISO/IEC 11801:2017 y UNE-EN 50173-1:2018. Mate-riales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Regla-mento (UE) 305/2011.					
	Instalacion CCTV	3				3,00
						3,00
<b>m23E19IA011 ud</b>	<b>ARMARIO RACK MURAL 19" 12 U 625x600x500 mm</b>					
	Armario Rack mural de 19" de 625x600x500 mm de chapa de acero y puerta de cristal, dotada de cerradura, con aireación pasiva a través de ra-nuras de aireación, dorsal preparado para alojar un ventilador, con capaci-dad de 12 U, incluida bandeja fijación 409x500 mm (1 ud). Totalmente montado e instalado. Diseñado según norma UNE-EN 20539-2:1996. Ma-teriales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Re-glamento (UE) 305/2011.					
	Instalacion CCTV	2				2,00
						2,00
<b>m23E17CP061 m</b>	<b>CANALIZACIÓN TUBO RÍGIDO PVC BLINDADO ENCHUFABLE D=20 mm</b>					
	Canalización de tubo rígido de PVC blindado enchufable, en color gris o negro, de diámetro D20 mm.; con grado de protección 7 (s/UNE-EN 60529:2018 y UNE-EN 60529:2018/A1:2018, UNE-EN 60529:2018/A2:2018 y UNE-EN 60529:2018/A2:2018/AC:2019-02) y resis-tencia a compresión de 1250 N. Instalado en superficie sobre paramentos mediante soportes de tipo abrazadera separados cada 50 cm. como máxi-mo. Totalmente montado; i/p.p. de piezas especiales, anclajes y acceso-rios. Conforme a REBT, ITC-BT-21 y NTE-IEB. Sistema de tubos confor-me a los requisitos generales de las UNE-EN 61386-1:2008, UNE-EN 61386-1:2008/A1:2020, UNE-EN 61386-1:2008 ERRATUM:2010; diáme-tros y roscas s/UNE-EN 60423:2008 y requisitos particulares conforme a UNE-EN 61386-21:2005 y UNE-EN 61386-21:2005/A11:2011. Materiales con marcado CE y Declaración de Prestaciones (CPR) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011.					
	P.sótano 1. Camara 1	1,1	5,00			5,50
	P.sótano 1. Domo 1	1,1	26,00			28,60

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
	P.sótano 1. Domo 2	1,1	26,00			28,60
	P.sótano 1. Domo 3	1,1	26,00			28,60
	P.sótano 1. Camara 2	1,1	26,00			28,60
	P.sótano 1. Camara 3	1,1	26,00			28,60
	P.sótano 1. Camara 4	1,1	15,00			16,50
	P.sótano 1. Camara 5	1,1	2,00			2,20
	P.sótano 1. Domo 4	1,1	8,00			8,80
	P.sótano 1. Domo 5	1,1	8,00			8,80
	P.sótano 1. Camara 6	1,1	8,00			8,80
	P.sótano 1. Domo 6	1,1	8,00			8,80
	P.sótano 1. Camara 7	1,1	2,00			2,20
	P.sótano 1. Camara 8	1,1	8,00			8,80
	P.sótano 1. Camara 9	1,1	8,00			8,80
	P.sótano 1. Domo 7	1,1	8,00			8,80
	P.sótano 1. Domo 8	1,1	8,00			8,80
	P.sótano 1. Camara 10	1,1	10,00			11,00
	P.sótano 2. Camara 1	1,1	5,00			5,50
	P.sótano 2. Domo 1	1,1	26,00			28,60
	P.sótano 2. Domo 2	1,1	26,00			28,60
	P.sótano 2. Domo 3	1,1	26,00			28,60
	P.sótano 2. Camara 2	1,1	26,00			28,60
	P.sótano 2. Camara 3	1,1	26,00			28,60
	P.sótano 2. Camara 4	1,1	15,00			16,50
	P.sótano 2. Camara 5	1,1	2,00			2,20
	P.sótano 2. Domo 4	1,1	8,00			8,80
	P.sótano 2. Domo 5	1,1	8,00			8,80
	P.sótano 2. Camara 6	1,1	8,00			8,80
	P.sótano 2. Domo 6	1,1	8,00			8,80
	P.sótano 2. Camara 7	1,1	2,00			2,20
	P.sótano 2. Camara 8	1,1	8,00			8,80
	P.sótano 2. Camara 9	1,1	8,00			8,80
	P.sótano 2. Domo 7	1,1	8,00			8,80
	P.sótano 2. Domo 8	1,1	8,00			8,80
	P.sótano 2. Camara 10	1,1	10,00			11,00
	P.sótano 3. Camara 1	1,1	5,00			5,50
	P.sótano 3. Domo 1	1,1	26,00			28,60
	P.sótano 3. Domo 2	1,1	26,00			28,60
	P.sótano 3. Domo 3	1,1	26,00			28,60
	P.sótano 3. Camara 2	1,1	26,00			28,60
	P.sótano 3. Camara 3	1,1	26,00			28,60
	P.sótano 3. Camara 4	1,1	15,00			16,50
	P.sótano 3. Camara 5	1,1	2,00			2,20
	P.sótano 3. Domo 4	1,1	8,00			8,80
	P.sótano 3. Domo 5	1,1	8,00			8,80
	P.sótano 3. Camara 6	1,1	8,00			8,80
	P.sótano 3. Domo 6	1,1	8,00			8,80
	P.sótano 3. Camara 7	1,1	2,00			2,20
	P.sótano 3. Camara 8	1,1	8,00			8,80
	P.sótano 3. Camara 9	1,1	8,00			8,80
	P.sótano 3. Domo 7	1,1	8,00			8,80
	P.sótano 3. Domo 8	1,1	8,00			8,80
	P.sótano 3. Camara 10	1,1	10,00			11,00

752,40

**PN.IESP.07.01.09 m CABLE HORIZONTAL/VERTICAL UTP CAT.6 PVC**

Suministro e instalación de cableado horizontal de par trenzado, formada por cable UTP de 4 pares, categoría 6 cero en halógenos, en montaje en canal o bajo tubo, instalado, montaje y conexionado. Incluso parte proporcional de certificación de puesto.

	P.sótano 1. Camara 1	1,1	35,00			38,50
	P.sótano 1. Domo 1	1,1	26,00			28,60
	P.sótano 1. Domo 2	1,1	26,00			28,60
	P.sótano 1. Domo 3	1,1	26,00			28,60
	P.sótano 1. Camara 2	1,1	26,00			28,60
	P.sótano 1. Camara 3	1,1	26,00			28,60
	P.sótano 1. Camara 4	1,1	63,00			69,30
	P.sótano 1. Camara 5	1,1	67,00			73,70
	P.sótano 1. Domo 4	1,1	67,00			73,70
	P.sótano 1. Domo 5	1,1	67,00			73,70
	P.sótano 1. Camara 6	1,1	8,00			8,80
	P.sótano 1. Domo 6	1,1	8,00			8,80

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
	P.sótano 1. Camara 7	1,1	50,00			55,00
	P.sótano 1. Camara 8	1,1	60,00			66,00
	P.sótano 1. Camara 9	1,1	60,00			66,00
	P.sótano 1. Domo 7	1,1	60,00			66,00
	P.sótano 1. Domo 8	1,1	60,00			66,00
	P.sótano 1. Camara 10	1,1	89,00			97,90
	P.sótano 2. Camara 1	1,1	39,00			42,90
	P.sótano 2. Domo 1	1,1	30,00			33,00
	P.sótano 2. Domo 2	1,1	30,00			33,00
	P.sótano 2. Domo 3	1,1	30,00			33,00
	P.sótano 2. Camara 2	1,1	30,00			33,00
	P.sótano 2. Camara 3	1,1	30,00			33,00
	P.sótano 2. Camara 4	1,1	67,00			73,70
	P.sótano 2. Camara 5	1,1	71,00			78,10
	P.sótano 2. Domo 4	1,1	71,00			78,10
	P.sótano 2. Domo 5	1,1	71,00			78,10
	P.sótano 2. Camara 6	1,1	12,00			13,20
	P.sótano 2. Domo 6	1,1	12,00			13,20
	P.sótano 2. Camara 7	1,1	54,00			59,40
	P.sótano 2. Camara 8	1,1	64,00			70,40
	P.sótano 2. Camara 9	1,1	64,00			70,40
	P.sótano 2. Domo 7	1,1	64,00			70,40
	P.sótano 2. Domo 8	1,1	64,00			70,40
	P.sótano 2. Camara 10	1,1	93,00			102,30
	P.sótano 3. Camara 1	1,1	43,00			47,30
	P.sótano 3. Domo 1	1,1	34,00			37,40
	P.sótano 3. Domo 2	1,1	34,00			37,40
	P.sótano 3. Domo 3	1,1	34,00			37,40
	P.sótano 3. Camara 2	1,1	34,00			37,40
	P.sótano 3. Camara 3	1,1	34,00			37,40
	P.sótano 3. Camara 4	1,1	71,00			78,10
	P.sótano 3. Camara 5	1,1	75,00			82,50
	P.sótano 3. Domo 4	1,1	75,00			82,50
	P.sótano 3. Domo 5	1,1	75,00			82,50
	P.sótano 3. Camara 6	1,1	16,00			17,60
	P.sótano 3. Domo 6	1,1	16,00			17,60
	P.sótano 3. Camara 7	1,1	58,00			63,80
	P.sótano 3. Camara 8	1,1	68,00			74,80
	P.sótano 3. Camara 9	1,1	68,00			74,80
	P.sótano 3. Domo 7	1,1	68,00			74,80
	P.sótano 3. Domo 8	1,1	68,00			74,80
	P.sótano 3. Camara 10	1,1	97,00			106,70
						2.956,80
<b>PN.IESP.07.01.10 ud</b>	<b>PUESTA EN MARCHA Y LEGALIZACIÓN INSTALACIÓN CCTV</b>					
	Puesta en marcha y legalización de la totalidad de la instalación de CCTV, incluidos honorarios de Proyectos y Dirección de obra, boletines, gestiones, tasas,etc. hasta la completa legalización ante todos los Organismos Oficiales. Unidad totalmente finalizada.					
		1				1,00
						1,00
<b>PN.IESP.07.01.11 ud</b>	<b>LATIGUILLO UTP DE 1,5 m.</b>					
	Latiguillo de cale UTP de 1,5 metros de longitud la unidad, para parcheo o conexión de PC, instalado y conexionado. Conforme ANSI/TIA/EIA 568-C.3, ISO/IEC 11801:2017 y UNE-EN 50173-1:2018. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.					
	Latiguillos UTP	50				50,00
						50,00
<b>PN.IESP.07.01.12 m</b>	<b>BANDEJA CHAPA PERFORADA 100X60</b>					
	Bandeja de chapa perforada de dimensiones 60x100 mm, sin separadores, con tapa, continuidad eléctrica garantizada, para montar en techo o en pared. Incluso con parte proporcional de accesorios, elementos de acabado y soportes. Totalmente montada, según REBT, ITC-BT-21 y NTE-IEB.					
	P.sótano 1.	1	221,00			221,00
		1	9,25			9,25

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
		1	11,85			11,85
		1	29,60			29,60
		1	100,00			100,00
		1	11,35			11,35
	P.sótano 2.	1	61,00			61,00
		1	14,00			14,00
		1	9,50			9,50
		1	110,00			110,00
		1	11,65			11,65
		1	10,50			10,50
		1	9,75			9,75
		1	23,90			23,90
	P.sótano 3.	1	37,85			37,85
		1	61,00			61,00
		1	14,00			14,00
		1	9,50			9,50
		1	110,00			110,00
		1	11,65			11,65
		1	10,50			10,50
		1	9,75			9,75
		1	23,90			23,90
		1	37,85			37,85
						959,35
PN.IESP.07.01.13 m	<b>CABLEADO MULTIMODO DE 4 FIBRAS</b>					
	Cableado de 4 fibras multimodo con refuerzo de fibra de vidrio, no propagador de la llama y baja emisión de humos, libre de halógenos (LSZH). Instalado y conexionado. Conforme ANSI/TIA/EIA 568-C.3, ISO/IEC 11801:2017 y UNE-EN 50173-1:2018. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.					
	Cableado multimodo	1	200,00			200,00
						200,00
<b>07.02</b>	<b>MEGAFONÍA</b>					
m23E19M050	<b>ud SISTEMAS MEGAFONÍA Y SONIDO POR IP</b>					
	Instalación de un sistema modular de megafonía por IP, de propósito general con prestaciones adicionales específicas de seguridad, de acuerdo con las normas UNE-EN 50849:2017 (Ratificada), UNE-EN 54-16:2010 y UNE-EN 54-24:2010, sobre una red virtual de datos corporativa (VLAN), para centros comerciales, hospitales, túneles, oficinas, metro, ferrocarril, etc.), formado por cuatro puntos ubicados en diferentes zonas, (4 unidades de megafonía de 120 WRMS de potencia) con conexión a ethernet A y B, un pupitre microfónico de control de sobremesa con conexión a ethernet y un servidor de megafonía SMP-250. Instalado y probado, conforme a CTE DB-SI, RD 513/2017 y NTE-IAM. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.					
	P.sótano 1	1				1,00
						1,00
m23E19IA011	<b>ud ARMARIO RACK MURAL 19" 12 U 625x600x500 mm</b>					
	Armario Rack mural de 19" de 625x600x500 mm de chapa de acero y puerta de cristal, dotada de cerradura, con aireación pasiva a través de ranuras de aireación, dorsal preparado para alojar un ventilador, con capacidad de 12 U, incluida bandeja fijación 409x500 mm (1 ud). Totalmente montado e instalado. Diseñado según norma UNE-EN 20539-2:1996. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.					
	Instalacion megafonía	1				1,00
						1,00

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
m23E19M130	<b>ud PROYECTOR ACÚSTICO 20W</b> Proyector acústico cilíndrico plástico color blanco HIPS, con selección de potencia de 20, 10 y 5 W RMS, con línea de alimentación de 2 hilos de 1,5 mm <sup>2</sup> , bajo tubo corrugado de M 20/gp5. Instalado y probado, conforme a NTE-IAM. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.					
	P.sótano 1	20				20,00
	P.sótano 2	24				24,00
	P.sótano 3	24				24,00
						68,00
m23E19M140	<b>ud DIFUSOR SUPERFICIE 10W</b> Difusor de superficie de 8" con dispersor, de plástico ABS color blanco, instalado en pared y transformador a línea 100 V y con selección de potencia de 10, 5, 2,5 W RMS, con línea de alimentación de 2 hilos de 1,5 mm <sup>2</sup> , bajo tubo corrugado de PVC M 20/gp5. Instalado y probado, conforme a NTE-IAM. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.					
	P.sótano 1	8				8,00
	P.sótano 2	5				5,00
	P.sótano 3	6				6,00
						19,00
PN.IESP.07.02.01	<b>ud CONJUNTO SEÑALIZACIÓN BAÑOS MINUSVÁLIDOS</b> Conjunto de mecanismos de llamada y señalización para baños asistidos, según CTE DB SU - SUA3. Incluye mecanismo de llamada por pulsador y tirador, mecanismo de reposición de llamada, unidad central con señalización acústica y luminosa, marcos M-420W y fuente de alimentación. Modelo OPTIMUS ref. KB-10F o equivalente. Con parte proporcional de conexiones eléctricas. Totalmente instalado y funcionando.					
	P.sótano 1	2				2,00
						2,00
PN.IESP.07.02.02	<b>ud CENTRAL CONTROL RECEPC./SEÑ. INCIDENCIAS</b> Central de control de planta o área. Permite la recepción de las incidencias del sistema (locales o generales) y su gestión. Dispone de pantalla LCD gráfica de 8 K píxeles, control de volumen de llamada, teclado de control y programación, indicadores de tipo de llamada, indicadores de estado y conexión USB para programación desde ordenador. Acabado metálico color gris. Dimensiones 222 x 205 x 60 mm. Modelo OPTIMUS ref. CC-119F o equivalente. Con parte proporcional de conexiones eléctricas. Totalmente instalado y funcionando.					
	P.sótano 1	1				1,00
						1,00
PN.IESP.07.02.03	<b>m CIRCUITO Cu RZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 de 2x1,5 mm<sup>2</sup> 0,6/1 KV</b> Conductor de cobre RZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 de 2x1,5 mm <sup>2</sup> , con cable no propagador del incendio, de tensión asignada 0,6/1 kV con conductor de cobre clase 5 (-K), aislamiento de poliolefin reticulado (R) y cubierta de compuesto termoplástico a base de poliolefina con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1), instalado bajo tubo de acero roscado, i/ pequeño material eléctrico, cajas de registro, y conexiones.					
	P.sótano 1	1,1	444,00			488,40
	P.sótano 2	1,1	448,00			492,80
	P.sótano 3	1,1	452,00			497,20
						1.478,40



Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
m23E17CP071	<b>m CANALIZACIÓN TUBO RÍGIDO PVC BLINDADO ENCHUFABLE D=25 mm</b> Canalización de tubo rígido de PVC blindado enchufable, en color gris o negro, de diámetro D25 mm.; con grado de protección 7 (s/UNE-EN 60529:2018 y UNE-EN 60529:2018/A1:2018, UNE-EN 60529:2018/A2:2018 y UNE-EN 60529:2018/A2:2018/AC:2019-02) y resistencia a compresión de 1250 N. Instalado en superficie sobre paramentos mediante soportes de tipo abrazadera separados cada 50 cm. como máximo. Totalmente montado; i/p.p. de piezas especiales, anclajes y accesorios. Conforme a REBT, ITC-BT-21 y NTE-IEB. Sistema de tubos conforme a los requisitos generales de las UNE-EN 61386-1:2008, UNE-EN 61386-1:2008/A1:2020, UNE-EN 61386-1:2008 ERRATUM:2010; diámetros y roscas s/UNE-EN 60423:2008 y requisitos particulares conforme a UNE-EN 61386-21:2005 y UNE-EN 61386-21:2005/A11:2011. Materiales con marcado CE y Declaración de Prestaciones (CPR) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011.					
	P.sótano 1	1,1	225,00			247,50
	P.sótano 2	1,1	225,00			247,50
						495,00
m23E17CP061	<b>m CANALIZACIÓN TUBO RÍGIDO PVC BLINDADO ENCHUFABLE D=20 mm</b> Canalización de tubo rígido de PVC blindado enchufable, en color gris o negro, de diámetro D20 mm.; con grado de protección 7 (s/UNE-EN 60529:2018 y UNE-EN 60529:2018/A1:2018, UNE-EN 60529:2018/A2:2018 y UNE-EN 60529:2018/A2:2018/AC:2019-02) y resistencia a compresión de 1250 N. Instalado en superficie sobre paramentos mediante soportes de tipo abrazadera separados cada 50 cm. como máximo. Totalmente montado; i/p.p. de piezas especiales, anclajes y accesorios. Conforme a REBT, ITC-BT-21 y NTE-IEB. Sistema de tubos conforme a los requisitos generales de las UNE-EN 61386-1:2008, UNE-EN 61386-1:2008/A1:2020, UNE-EN 61386-1:2008 ERRATUM:2010; diámetros y roscas s/UNE-EN 60423:2008 y requisitos particulares conforme a UNE-EN 61386-21:2005 y UNE-EN 61386-21:2005/A11:2011. Materiales con marcado CE y Declaración de Prestaciones (CPR) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011.					
	P.sótano 3	1,1	225,00			247,50
						247,50
PN.IESP.07.02.04	<b>ud ALIMENTADOR 24V 2.5Amp</b> Suministro e instalación de fuente de alimentación de 24 VCC / 2,5 A en caja de plástico ABS negro para montaje en sobremesa. Incluye el cable de red y cable de salida de alimentación CC de 1,8 m. Modelo OPTIMUS ref. FA24-2.5A.					
	P.sótano 3	1,00				1,00
						1,00
PN.IESP.07.02.05	<b>ud CARTA 2 ENTRADAS AUDIO PRI. PTT / VOX</b> Suministro e instalación de tarjeta con 2 entradas de audio con prioridad insertable en matriz digital de audio (1 slot). Con 2 entradas independientes, una con RJ45 y otra con doble conector RJ45 y XLR, potenciómetros para ajuste fino de la sensibilidad de entrada, configuración de zonas a las que se mandan los avisos al activarse la prioridad (PTT/VOX) de cada entrada, salida de ACK para indicar zonas seleccionadas y canal de audio abierto. Sensibilidad configurable: AUX H (0 dB), AUX L (-20 dB), MIC (-60 dB). Filtro de palabra para la sensibilidad de microfono. Modelo OPTIMUS ref. UMX-EA3.					
	P.sótano 3	1,00				1,00
						1,00



Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
PN.IESP.07.02.06 ud	<b>CARTA ENTRADA SERIE UMX CONT.16+SAL.CONT.4</b> Suministro e instalación de carta con 16 contactos de entrada, con posibilidad de supervisión, y 4 contactos de salida (secos o referenciados a masa). Para insertar en matriz de audio digital COMPACT. Modelo OPTIMUS ref. UMX-C16					
	P.sótano 3		1,00			1,00
						1,00
PN.IESP.07.02.07 ud	<b>CARTA 2 SALIDAS AUDIO SUPERV.AMPL.+ALT.</b> Suministro e instalación de tarjeta con 2 salidas de audio con supervisión insertable en matriz digital de audio (1 slot). Salidas de audio con nivel de 0dB / 600 Ohm y control de prioridad (conectores RJ45). Medición del estado de las líneas de altavoces y de los amplificadores. Salidas simétricas por transformador. Ajuste de volumen (independiente para cada salida), graves y agudos controlados mediante panel frontal o equipo remoto. Contacto de salida para indicar avería en amplificador o línea de altavoces. Modelo OPTIMUS ref. UMX-2SA.					
	P.sótano 3		2,00			2,00
						2,00
PN.IESP.07.02.08 ud	<b>CARGADOR DE BATERIAS 150 Ah. 6x30 Ah.</b> Suministro e instalación de gestor para alimentación de emergencia permanente según EN 54-4 en caso de fallo de alimentación. La unidad de 19" (2u) está equipada con 6 salidas de 24 V CC, con fusibles, para una carga de hasta 30 A. La supervisión inteligente del estado de la batería garantiza una alimentación ininterrumpida de 24 V DC y su recarga inmediatamente despues de la restauración de la red eléctrica. Con tecnología "hot swap" para cambio de baterías sin interrupción del servicio. Capacidad de la batería de 32 a 150 Ah. Dimensiones (mm): 483 (ancho) x 88 (alto) x 277 (fondo). Peso 6,20 kg. Certificado según la norma EN 54-4. Modelo OPTIMUS ref. PS-630E.					
	P.sótano 3		1,00			1,00
						1,00
PN.IESP.07.02.09 ud	<b>BATERIA VRLA KAISE 12Vcc 100Ah.</b> Suministro e instalación de baterías recargable de plomo y ácido, diseñadas para proporcionar un elevado rendimiento al soportar sobrecargas, de 12 V CC, 100 Ah. Modelo OPTIMUS ref. KBL121000					
	P.sótano 3		1,00			1,00
						1,00
PN.IESP.07.02.10 ud	<b>MODULO DESCONEXION BATERIAS</b> Suministro e instalación de módulo de desconexión de baterías.					
	P.sótano 3		1,00			1,00
						1,00
PN.IESP.07.02.11 ud	<b>PUESTA EN MARCHA RACK</b> Puesta en marcha del sistema de megafonía. Ajuste de niveles de audio de entrada y salida, verificación del correcto funcionamiento de todos los elementos instalados, explicación de la utilización de los equipos, programación, si es necesario, de parámetros y ajustes en sistemas controlados por ordenador. No incluye montaje e instalación de equipos, cables o conexiones.					
	P.sótano 3		1,00			1,00
						1,00

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
<b>07.03</b>	<b>GESTIÓN DE VEHÍCULOS</b>					
m23E19IA011	ud <b>ARMARIO RACK MURAL 19" 12 U 625x600x500 mm</b> Armario Rack mural de 19" de 625x600x500 mm de chapa de acero y puerta de cristal, dotada de cerradura, con aireación pasiva a través de ranuras de aireación, dorsal preparado para alojar un ventilador, con capacidad de 12 U, incluida bandeja fijación 409x500 mm (1 ud). Totalmente montado e instalado. Diseño según norma UNE-EN 20539-2:1996. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.					
	Instalacion gestión vehículos	1				1,00
						1,00
m23E19II030	ud <b>PANEL DE CONEXIÓN 24 PUERTOS SC DOBLES</b> Instalación de panel de conexión vacío de 24 puertos SC dobles con acopladores, totalmente equipado, instalado y conexionado. Conforme ANSI/TIA/EIA 568-C.3, ISO/IEC 11801:2017 y UNE-EN 50173-1:2018. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.					
	Instalacion gestión vehículos	1				1,00
						1,00
m23E19RES020	ud <b>SWITCH DE 24 PUERTOS</b> Instalación de Switch de 24 puertos compatibles con 10/100/1000 Mbps auto-detectables, tamaño de rack 19" sin incluir y fuente de alimentación incluida, gestionable y un puerto de fibra óptica SC compatible con 1000Base-LX (1000Mbps). Permite una distancia máxima de 10 km, longitud de onda de 1300 nm, SC single-modo (SM). Instalado y conexionado. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.					
	Instalacion gestión vehículos	1				1,00
						1,00
PN.IESP.07.03.01 m	<b>CABLEADO HORIZONTAL/VERTICAL UTP CAT. 6 PVC</b> Suministro e instalación de cableado horizontal de par trenzado, formada por cable UTP de 4 pares, categoría 6 cero en halógenos, en montaje en canal o bajo tubo, instalado, montaje y conexionado. Incluso parte proporcional de certificación de puesto.					
	P.sótano 1. Maquina entrada	1,1	93,00			102,30
	P.sótano 1. Maquina entrada	1,1	35,00			38,50
	P.sótano 1. Maquina salida	1,1	50,00			55,00
	P.sótano 1. Maquina salida	1,1	50,00			55,00
	P.sótano 1. Cámara	1,1	93,00			102,30
	P.sótano 1. Cámara	1,1	35,00			38,50
	P.sótano 1. Cámara	1,1	50,00			55,00
	P.sótano 1. Cámara	1,1	50,00			55,00
	P.sótano 1. Cajero	1,1	65,00			71,50
	P.sótano 1. Cajero	1,1	65,00			71,50
	P.sótano 1. Cajero	1,1	25,00			27,50
	P.sótano 1. Guiado	1,1	550,00			605,00
	P.sótano 1. Guiado	1,1	550,00			605,00
	P.sótano 1. Guiado	1,1	550,00			605,00
						2.487,10

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
m23E17CP071	<b>m CANALIZACIÓN TUBO RÍGIDO PVC BLINDADO ENCHUFABLE D=25 mm</b> Canalización de tubo rígido de PVC blindado enchufable, en color gris o negro, de diámetro D25 mm.; con grado de protección 7 (s/UNE-EN 60529:2018 y UNE-EN 60529:2018/A1:2018, UNE-EN 60529:2018/A2:2018 y UNE-EN 60529:2018/A2:2018/AC:2019-02) y resistencia a compresión de 1250 N. Instalado en superficie sobre paramentos mediante soportes de tipo abrazadera separados cada 50 cm. como máximo. Totalmente montado; i/p.p. de piezas especiales, anclajes y accesorios. Conforme a REBT, ITC-BT-21 y NTE-IEB. Sistema de tubos conforme a los requisitos generales de las UNE-EN 61386-1:2008, UNE-EN 61386-1:2008/A1:2020, UNE-EN 61386-1:2008 ERRATUM:2010; diámetros y roscas s/UNE-EN 60423:2008 y requisitos particulares conforme a UNE-EN 61386-21:2005 y UNE-EN 61386-21:2005/A11:2011. Materiales con marcado CE y Declaración de Prestaciones (CPR) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011.					
	P.sótano 1. Maquina entrada	1,1	30,00			33,00
	P.sótano 1. Maquina salida	1,1	40,00			44,00
	P.sótano 1. Cámara	1,1	30,00			33,00
	P.sótano 1. Cámara	1,1	40,00			44,00
						154,00
m23E17CP061	<b>m CANALIZACIÓN TUBO RÍGIDO PVC BLINDADO ENCHUFABLE D=20 mm</b> Canalización de tubo rígido de PVC blindado enchufable, en color gris o negro, de diámetro D20 mm.; con grado de protección 7 (s/UNE-EN 60529:2018 y UNE-EN 60529:2018/A1:2018, UNE-EN 60529:2018/A2:2018 y UNE-EN 60529:2018/A2:2018/AC:2019-02) y resistencia a compresión de 1250 N. Instalado en superficie sobre paramentos mediante soportes de tipo abrazadera separados cada 50 cm. como máximo. Totalmente montado; i/p.p. de piezas especiales, anclajes y accesorios. Conforme a REBT, ITC-BT-21 y NTE-IEB. Sistema de tubos conforme a los requisitos generales de las UNE-EN 61386-1:2008, UNE-EN 61386-1:2008/A1:2020, UNE-EN 61386-1:2008 ERRATUM:2010; diámetros y roscas s/UNE-EN 60423:2008 y requisitos particulares conforme a UNE-EN 61386-21:2005 y UNE-EN 61386-21:2005/A11:2011. Materiales con marcado CE y Declaración de Prestaciones (CPR) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011.					
	P.sótano 1. Maquina entrada	1,1	35,00			38,50
	P.sótano 1. Maquina salida	1,1	40,00			44,00
	P.sótano 1. Cámara	1,1	35,00			38,50
	P.sótano 1. Cámara	1,1	40,00			44,00
	P.sótano 1. Cajero	1,1	20,00			22,00
	P.sótano 1. Cajero	1,1	20,00			22,00
	P.sótano 1. Cajero	1,1	25,00			27,50
						236,50
PN.IESP.07.01.11	<b>ud LATIGUILLO UTP DE 1,5 m.</b> Latiguillo de cale UTP de 1,5 metros de longitud la unidad, para parcheo o conexión de PC, instalado y conexionado. Conforme ANSI/TIA/EIA 568-C.3, ISO/IEC 11801:2017 y UNE-EN 50173-1:2018. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.					
	Latiguillos UTP	12				12,00
						12,00

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
PN.IESP.07.03.03 ud	<b>SONDA DE DETECCIÓN DE ESTADO DE PLAZA</b> Sonda de detección de estado de plaza compuesta por: - Doble Emisor / Receptor de ultrasonidos, en un solo dispositivo, conectado con un solo cable tipo UTP, para alimentación y datos. - Instalación directa en vial de tránsito, en la cabecera de la plaza de parking. Permite una visión más intuitiva, por el conductor, de la plaza disponible. - LEDs indicadores de estado (libre/ libre/ocupado). - Electrónica basada en microprocesador de última generación. - Comunicaciones por UTP cat.6, con el resto del sistema. - Gestión filtrada de la detección, evita errores por reflexión. - Posibilidad de forzar desde el programa los estados y colores de las sondas. - Envío de datos de ocupación, en tiempo real, a la Unidad de Control. - Calibración en remoto. - Posibilidad de apagar los detectores durante las horas de cierre (ahorro de energía), manteniendo activos los sensores para vigilancia remota del estacionamiento. - Opción de salida digital auxiliar para control de otras instalaciones, por ejemplo la iluminación general del parking. Características técnicas: - Carcasa del detector en ABS anti-vandálico, con acabado translúcido blanco opal. - Incorpora 10 LED de ultra-alta luminosidad en colores, rojo y verde o azul. Naranja para plazas especiales. - Difusión homogénea de la luz, coloreada en textura opal y visible en 360º. - Cada dispositivo da una intensidad luminosa de 8.000 mcd. - Consumo de potencia, por detector, 1.5W. - Gálbo de instalación, hasta 4 m. - Tensión Nominal 48 Vcc, con regulador de tensión. Asegura el funcionamiento entre 36 y 72 Vcc. - Luminosidad uniforme e idéntica en todos los sensores. Invariable a los cambios de tensión. - Conexión entre los detectores por RJ45 (Ausencia de clemas y conexiones por tornillos). Totalmente instalada; i/p.p. de conexiones y medios auxiliares.					
	Sondas guiado vehículos	406				406,00
						406,00
PN.IESP.07.03.04 ud	<b>CARTEL INDICATIVO DE LED + ASPA/FLECHA + DISPLAY 4 DIGITOS</b> Cartel indicativo compuesto por: - Panel indicativo de orientación al usuario. - Combina Dígitos y Símbolo (Aspa o flecha). - Muestra texto y pictogramas para fácil lectura. - LED de alta luminosidad. - Sujeción a techo o pared según necesidades. - Construcción modular según necesidades. Opciones: - Panel Aspa o flecha - Panel Aspa o flecha + 4 dígitos Totalmente instalada; i/p.p. poste, electrónica de control, conexiones y medios auxiliares.					
	Guiado vehículos	3				3,00
						3,00

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
PN.IESP.07.03.05 ud	<b>CARTEL INDICATIVO DE LED + ASPA/FLECHA + DISPLAY 2 DIGITOS</b> Cartel indicativo compuesto por: - Panel indicativo de orientación al usuario. - Combina Dígitos y Símbolo (Aspa o flecha). - Muestra texto y pictogramas para fácil lectura. - LED de alta luminosidad. - Sujeción a techo o pared según necesidades. - Construcción modular según necesidades. Opciones: - Panel Aspa o flecha - Panel Aspa o flecha + 2 dígitos Totalmente instalada; i/p.p. poste, electrónica de control, conexiones y medios auxiliares.					
	Guiado vehículos	3				3,00
						3,00
PN.IESP.07.03.06 ud	<b>FUENTE DE ALIMENTACIÓN + PLACA DE CONTROL MCB</b> fuente de alimentación y placa de control MCB (1 ud), en la siguiente composición: - F.A. conmutada de 72 Voltios para alimentación de las sondas y paneles indicativos. - Montado en armario estándar ventilado, previsto para fijación en techo o pared, según necesidades. - Incluye una placa Electrónica de control basada en microprocesador de última generación para el control del cartel, bus de sondas y comunicación con el sistema de gestión. Totalmente instalada; i/p.p. de conexiones y medios auxiliares.					
	Guiado vehículos	6				6,00
						6,00
PN.IESP.07.03.07 ud	<b>UNIDAD DE GESTIÓN COBRO Y CENTRO CONTROL</b> Unidad de gestión del aparcamiento compuesta por: - Microprocesador Intel Core I3 3240. - Memoria Kingston 4Gb DDR3 PC 1333. - Disco Duro WD 500Gb SATA3 RE4 Raid Edition. - DVD LG H24. MOXA CP114 DB9 EL PCIe. LOGITECH K120. - Licencia Sonar - SAI para protección de datos incorporado. - Pantalla TFT de 19. - Software de Gestión y visualización GUIA. - Información sobre todas las plazas del aparcamiento en tiempo real. - Adaptación CAD del plano del parking para la visualización en sonar por plaza. - Gestión y Control de los carteles. - Gestión y Control de la publicidad emitida en los paneles TFT. - Emisión de todo tipo de informes y listados. Totalmente instalada; i/p.p. de conexiones y medios auxiliares.					
	Guiado vehículos	1				1,00
						1,00
PN.IESP.07.03.08 ud	<b>MONTAJE Y PUESTA EN MARCHA DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE VEHÍCULOS</b> Montaje y puesta en marcha del sistema de gestión de vehículos compuesto por: - Cableado de alimentación de 3x2, 5 mm, según necesidades. - Cable de datos y señalización UTP catg-6. - Cable para carteles y luminosos, según necesidades. - Tubo PVC/Canaleta de PVC, según necesidades. - Perfilera, según necesidades. Incluyendo: - Montaje, ajuste, puesta en marcha, pruebas y puesta a punto del equipo. - Curso de formación al personal del centro. Totalmente instalada; i/p.p. de conexiones y medios auxiliares.					

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
	Guiado vehículos	412				412,00
						412,00
PN.IESP.07.03.09 ud	<b>MÁQUINA DE ENTRADA SENSE + LECTOR QR</b> Máquina de entrada SENSE compuesta con el siguiente equipamiento y funcionalidades: - Ergonomía de cabezal diseñado para cómodo acceso de los usuarios. - Dispositivo emisor de tickets de papel con Código QR, para usuarios de rotación. - Tiempo de emisión de tickets 1,4 segundos. - Lector para tarjetas de proximidad Mifare. - Display 7 800x480 TFT color 500cd/m2 para diálogo e información al usuario. - Funcionamiento On-Line. - Bornes de entrada salida para test y conexión de accesorios (semáforo, carteles, etc.). - Detector de presencia de vehículos, incorporado. - Sistema de control de temperatura interna. - Comunicación de datos con el servidor mediante protocolo de red TCP/IP. - Registro de datos en soporte de estado sólido. - Conexión al sistema de reconocimiento RAMA, para impresión del número de la matrícula del vehículo en el ticket. - Sistema de interfonía de voz por IP para comunicación con el puesto de control. Compatible con los sistemas basados en los estándares de protocolo SIP. - Capacidad hasta 5000 tickets. - Electrónica de control basada en arquitectura PC industrial. - Mueble construido en aluminio con doble imprimación y acero inoxidable, resistente a intemperie. Cumple norma IP-43. - Impresora generadora de tickets ISO código de barras. - Emisor de tickets motorizado, en doble tecnología (Banda Magnética + CdB). - Lector de códigos 2D (QR, PDF417, etc.) para gestión de tickets especiales. - Video-Interfonía comunicada con el puesto de control. - Posibilidad de emitir imágenes y/o videos publicitarios. - Preparado para Vía-T y otros Auto Tag. - Pago con EMV. Características físicas: - Ancho: 330 mm. - Fondo: 398 mm. - Alto: 1.221 mm. - Peso: 35 Kg. Temperatura de Trabajo: - de -20° C a + 50° C. Humedad Ambiente: - Mínimo -. 10% (sin condensación). - Máximo -. 90% (sin condensación). Totalmente instalada; i/p.p. de conexiones y medios auxiliares.					
	Máquina entrada vehículos	2				2,00
						2,00

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
PN.IESP.07.03.10 ud	<b>MÁQUINA DE SALIDA SENSE + LECTOR QR</b> Máquina de salida SENSE compuesta con el siguiente equipamiento y funcionalidades: - Ergonomía de cabezal diseñado para cómodo acceso de los usuarios. - Dispositivo emisor de tickets de papel con Código QR, para usuarios de rotación. - Tiempo de emisión de tickets 1,4 segundos. - Lector para tarjetas de proximidad Mifare. - Display 7 800x480 TFT color 500cd/m2 para diálogo e información al usuario. - Funcionamiento On-Line. - Bornes de entrada salida para test y conexión de accesorios (semáforo, carteles, etc.). - Detector de presencia de vehículos, incorporado. - Sistema de control de temperatura interna. - Comunicación de datos con el servidor mediante protocolo de red TCP/IP. - Registro de datos en soporte de estado sólido. - Conexión al sistema de reconocimiento RAMA, para impresión del número de la matrícula del vehículo en el ticket. - Sistema de interfonía de voz por IP para comunicación con el puesto de control. Compatible con los sistemas basados en los estándares de protocolo SIP. - Capacidad hasta 5000 tickets. - Electrónica de control basada en arquitectura PC industrial. - Mueble construido en aluminio con doble imprimación y acero inoxidable, resistente a intemperie. Cumple norma IP-43. - Impresora generadora de tickets ISO código de barras. - Emisor de tickets motorizado, en doble tecnología (Banda Magnética + CdB). - Lector de códigos 2D (QR, PDF417, etc.) para gestión de tickets especiales. - Video-Interfonía comunicada con el puesto de control. - Posibilidad de emitir imágenes y/o videos publicitarios. - Preparado para Vía-T y otros Auto Tag. - Pago con EMV. Características físicas: - Ancho: 330 mm. - Fondo: 398 mm. - Alto: 1.221 mm. - Peso: 35 Kg. Temperatura de Trabajo: - de -20 °C a + 50 °C. Humedad Ambiente: - Mínimo -. 10% (sin condensación). - Máximo -. 90% (sin condensación). Totalmente instalada; i/p.p. de conexiones y medios auxiliares.					
	Máquina salida vehículos	2				2,00
						2,00



Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
PN.IESP.07.03.11 ud	<b>BARRERA ENTRADA/SALIDA SENSE A-1000</b> Barrera Sense A-1000 con el siguiente equipamiento y funcionalidades: - Motorreductor sellado y autolubricado de 220 V. - Transmisión mediante bielas (sin cadena). - Maniobra muy silenciosa y sin vibraciones - Control electrónico de maniobras. - Inversión de giro por presencia de obstáculos. - Tiempo de maniobra de apertura inferior a 3 segundos. - Detector de vehículos para la seguridad de la maniobra. - Brazo de barrera estándar en aluminio de 3 m. de longitud. - Panel de control para accionamiento manual de barrera. - Interface para control de semáforo. - Elevado régimen de maniobra - Posibilidad de apertura manual, en caso de fallo de corriente. - Mueble construido en aluminio con doble imprimación y acero inoxidable, resistente a intemperie. Cumple norma IP-23. Incorpora: - Franja de Luz LED Roja en brazo barrera recto. - Brazo articulado con Luz Led Roja. - Control de apertura y cierre por mando a distancia. - Brazo recto hasta 4 metros de longitud. Características físicas: - Ancho: 368 mm. - Fondo: 374 mm. (sin brazo). - Alto: 1018 mm. - Peso aprox.: 60 Kg. - Alimentación 220 VAC. - Consumo 2A. - Cumple norma IP-44. Temperatura de Trabajo: - de -20° C +75° C. Humedad Ambiente: - Mínimo -. 10% (sin condensación). - Máximo -. 90% (sin condensación). Totalmente instalada; i/p.p. de conexiones y medios auxiliares.					
	Barrera entrada vehículos	2				2,00
	Barrera salida vehículos	2				2,00
						4,00

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
PN.IESP.07.03.12 ud	<b>CAJERO AUTOMÁTICO DE COBRO SENSE MULTIPAGO</b> Cajero automático de cobro Sense con el siguiente equipamiento y funcionalidades: - Cajero automático de cobro con diseño ergonómico de periféricos para cumplir reglamentación PMR (Reglamento 1107/2006 del Parlamento Europeo), de acceso para personas con movilidad reducida. - Cajero automático de cobro multipago. - Lector para aceptar pagos con tecnología NFC/Contactless. - Lector para tickets ISO con Código de Barras para usuarios de rotación. - Lector para tarjetas de proximidad Mifare tipo A / B para abonados. - Pantalla TFT color de 15 1024x768 con protección anti vandálica para diálogo e información al usuario en cinco idiomas. Incorpora táctil para el operador. - Teclas táctiles anti vandálicas para cancelar, elegir idioma, pedir recibo y solicitar ayuda. - Impresora de 60 mm, para recibos o factura simplificada. - Electrónica de control basada en arquitectura PC industrial. - Almacenamiento de datos en Disco de estado sólido. - Interfaz de usuario fácil e intuitiva. - Funcionamiento On-Line. - Comunicaciones TCP/IP con el servidor. - Sistema de interfonía de voz por IP para comunicación con el puesto de control. Compatible con los sistemas basados en los estándares de protocolo SIP. Mueble construido con doble imprimación y acero inoxidable. Cumple norma IP-43. Incorpora: - Video-Interfonía comunicada con el puesto de control. - Lector de códigos 2D (QR, PDF417, etc.) para gestión de tickets especiales. - Capacidad para emitir o regenerar tickets perdidos. - Posibilidad de emitir imágenes y/o videos publicitarios. - Sistema de EMV en cajero - Lector contactless para EMV. Características físicas: - Ancho: 530 mm. - Fondo: 480 mm. - Alto: 1.750 mm. - Peso: 60 Kg. Totalmente instalada; i/p.p. de conexiones y medios auxiliares.					
	Cajero automático cobro	3				3,00
						3,00
PN.IESP.07.03.13 ud	<b>LECTURA DE MATRÍCULAS</b> Sistema de captura de matrículas con licencia. (Hasta 4 cámaras IP). Incluye licencia adicional por rama para matrículas extranjeras. Totalmente instalado; i/p.p. de conexiones y medios auxiliares.					
	Lectura de matrículas	1				1,00
						1,00
PN.IESP.07.03.14 ud	<b>ACCESOS PEATONALES</b> Control de acceso peatonal con interfonía, proximidad y código de barras QR. Incluye secundario de interfonía IP. Totalmente instalado; i/p.p. de conexiones y medios auxiliares.					
	Acceso peatonal	3				3,00
						3,00
PN.IESP.07.03.15 ud	<b>SEÑALIZACIÓN</b> Cartel P 2 caras luz LED y display 3 dígitos de plazas libres. Incluye poste y electrónica de control. Totalmente instalado; i/p.p. de conexiones y medios auxiliares.					
	Señalización	2				2,00

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
						2,00
PN.IESP.07.03.16	<b>ud ACCESORIOS DE INSTALACIÓN</b> Construcción de lazos inductivos. Totalmente instalado; i/p.p. de conexiones y medios auxiliares.					
	Construcción lazos inductivos	8				8,00
						8,00
PN. IESP.07.03.17	<b>ud COBRO MANUAL Y CENTRO DE CONTROL</b> Caja manual y unidad de control, incluye licencia y software. Servidor intermedio con licencia hasta 15 periféricos. Impresora de tickets ISO y central de interfonía IP. Totalmente instalado; i/p.p. de conexiones y medios auxiliares.					
	Cobro manual y centro de control	1				1,00
						1,00
PN.IESP.07.03.18	<b>ud MONTAJE Y PUESTA EN MARCHA</b> Montaje del sistema. Conexión de alimentación y datos. Puesta en marcha, ensayos y puesta a punto del sistema. Incluso curso de formación.					
	Montaje y puesta en marcha	1				1,00
						1,00
<b>07.04</b>	<b>TELECOMUNICACIONES</b>					
PN.IESP.07.04.01	<b>ud INSPECCIÓN, TRAMITACIÓN DE LA INSTALACIÓN</b> Gastos de tramitación, comprobación técnica, realización de protocolo de pruebas y tramitación y emisión de certificado/boletín de la instalación por la Jefatura Provincial de Instalaciones de Telecomunicaciones, según se establece en el RD 346/2011.					
	Instalacion telecomunicaciones	1				1,00
						1,00
m23E17CP080	<b>m CANALIZACIÓN TUBO RÍGIDO PVC BLINDADO ENCHUFABLE D=32 mm</b> Canalización de tubo rígido de PVC blindado enchufable, en color gris o negro, de diámetro D32 mm.; con grado de protección 7 (s/UNE-EN 60529:2018 y UNE-EN 60529:2018/A1:2018, UNE-EN 60529:2018/A2:2018 y UNE-EN 60529:2018/A2:2018/AC:2019-02) y resistencia a compresión de 1250 N. Instalado en superficie sobre paramentos mediante soportes de tipo abrazadera separados cada 50 cm. como máximo. Totalmente montado; i/p.p. de piezas especiales, anclajes y accesorios. Conforme a REBT, ITC-BT-21 y NTE-IEB. Sistema de tubos conforme a los requisitos generales de las UNE-EN 61386-1:2008, UNE-EN 61386-1:2008/A1:2020, UNE-EN 61386-1:2008 ERRATUM:2010; diámetros y roscas s/UNE-EN 60423:2008 y requisitos particulares conforme a UNE-EN 61386-21:2005 y UNE-EN 61386-21:2005/A11:2011. Materiales con marcado CE y Declaración de Prestaciones (CPR) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011.					
	Acometida	77				77,00
						77,00
PN.IESP.07.04.02	<b>m CABLEADO HORIZONTAL/VERTICAL UTP CAT. 6 PVC</b> Suministro e instalación de cableado horizontal de par trenzado, formada por cable UTP de 4 pares, categoría 6 cero en halógenos, en montaje en canal o bajo tubo, instalado, montaje y conexionado. Incluso parte proporcional de certificación de puesto.					
	P.sótano 1. Puesto trabajo 1	1,1	32,00			35,20
	P.sótano 1. Puesto trabajo 2	1,1	32,00			35,20
	P.sótano 1. Puesto trabajo 3	1,1	32,00			35,20
	P.sótano 1. Puesto trabajo 4	1,1	32,00			35,20
	P.sótano 1. Puesto trabajo 5	1,1	32,00			35,20
	P.sótano 1. Puesto trabajo 6	1,1	32,00			35,20
	P.sótano 1. Puesto trabajo 7	1,1	32,00			35,20

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
	P.sótano 1. Puesto trabajo 8	1,1	32,00			35,20
	P.sótano 1. Puesto trabajo 9	1,1	32,00			35,20
	P.sótano 1. Puesto trabajo 10	1,1	32,00			35,20
	P.sótano 1. Emergencia	1,1	25,00			27,50
	P.sótano 1. Emergencia	1,1	25,00			27,50
	P.sótano 1. Ascensor	1,1	65,00			71,50
	P.sótano 1. Ascensor	1,1	95,00			104,50
	P.sótano 1. Ascensor	1,1	65,00			71,50
	P.sótano 1. REV.1	1,1	53,00			58,30
	P.sótano 1. REV.2	1,1	53,00			58,30
	P.sótano 1. REV.3	1,1	53,00			58,30
	P.sótano 1. REV.4	1,1	53,00			58,30
	P.sótano 1. REV.5	1,1	53,00			58,30
	P.sótano 1. REV.6	1,1	53,00			58,30
	P.sótano 1. REV.7	1,1	91,00			100,10
	P.sótano 1. REV.8	1,1	91,00			100,10
	P.sótano 1. REV.9	1,1	91,00			100,10
	P.sótano 1. REV.10	1,1	91,00			100,10
	P.sótano 1. REV.11	1,1	91,00			100,10
	P.sótano 1. REV.12	1,1	91,00			100,10
	P.sótano 1. REV.13	1,1	91,00			100,10
	P.sótano 1. REV.14	1,1	91,00			100,10
	P.sótano 1. REV.15	1,1	91,00			100,10
	P.sótano 1. REV.16	1,1	91,00			100,10
	P.sótano 1. REV.17	1,1	91,00			100,10
	P.sótano 1. REV.18	1,1	91,00			100,10
	P.sótano 1. REV.19	1,1	91,00			100,10
	P.sótano 1. REV.20	1,1	91,00			100,10
	P.sótano 1. REV.21	1,1	91,00			100,10
	P.sótano 1. REV.22	1,1	91,00			100,10
	P.sótano 1. REV.23	1,1	91,00			100,10
	P.sótano 1. REV.24	1,1	91,00			100,10
	P.sótano 1. REV.25	1,1	90,00			99,00
	P.sótano 1. REV.26	1,1	90,00			99,00
	P.sótano 1. REV.27	1,1	90,00			99,00
	P.sótano 1. REV.28	1,1	90,00			99,00
	P.sótano 1. REV.29	1,1	90,00			99,00
	P.sótano 1. REV.30	1,1	90,00			99,00
	P.sótano 1. REV.31	1,1	90,00			99,00
	P.sótano 1. REV.32	1,1	90,00			99,00
	P.sótano 1. REV.33	1,1	90,00			99,00
	P.sótano 1. REV.34	1,1	90,00			99,00
	P.sótano 1. REV.35	1,1	90,00			99,00
	P.sótano 1. REV.36	1,1	90,00			99,00
	P.sótano 1. REV.37	1,1	90,00			99,00
	P.sótano 1. REV.38	1,1	90,00			99,00
	P.sótano 1. REV.39	1,1	90,00			99,00
	P.sótano 1. REV.40	1,1	90,00			99,00
	P.sótano 1. REV.41	1,1	90,00			99,00
	P.sótano 1. REV.42	1,1	90,00			99,00
	P.sótano 2. Pozo bombeo	1,1	65,00			71,50
	P.sótano 2. Separador	1,1	65,00			71,50

4.731,10

**m23E17CP071 m CANALIZACIÓN TUBO RÍGIDO PVC BLINDADO ENCHUFABLE D=25 mm**

Canalización de tubo rígido de PVC blindado enchufable, en color gris o negro, de diámetro D25 mm.; con grado de protección 7 (s/UNE-EN 60529:2018 y UNE-EN 60529:2018/A1:2018, UNE-EN 60529:2018/A2:2018 y UNE-EN 60529:2018/A2:2018/AC:2019-02) y resistencia a compresión de 1250 N. Instalado en superficie sobre paramentos mediante soportes de tipo abrazadera separados cada 50 cm. como máximo. Totalmente montado; i/p.p. de piezas especiales, anclajes y accesorios. Conforme a REBT, ITC-BT-21 y NTE-IEB. Sistema de tubos conforme a los requisitos generales de las UNE-EN 61386-1:2008, UNE-EN 61386-1:2008/A1:2020, UNE-EN 61386-1:2008 ERRATUM:2010; diámetros y roscas s/UNE-EN 60423:2008 y requisitos particulares conforme a UNE-EN 61386-21:2005 y UNE-EN 61386-21:2005/A11:2011. Materiales con marcado CE y Declaración de Prestaciones (CPR) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011.

P.sótano 1. Puesto trabajo 1 1,1 32,00 35,20

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
	P.sótano 1. Puesto trabajo 2	1,1	32,00			35,20
	P.sótano 1. Puesto trabajo 3	1,1	32,00			35,20
	P.sótano 1. Puesto trabajo 4	1,1	32,00			35,20
	P.sótano 1. Puesto trabajo 5	1,1	32,00			35,20
	P.sótano 1. Puesto trabajo 6	1,1	32,00			35,20
	P.sótano 1. Puesto trabajo 7	1,1	32,00			35,20
	P.sótano 1. Puesto trabajo 8	1,1	32,00			35,20
	P.sótano 1. Puesto trabajo 9	1,1	32,00			35,20
	P.sótano 1. Puesto trabajo 10	1,1	32,00			35,20
						352,00
m23E17CP061	<b>m CANALIZACIÓN TUBO RÍGIDO PVC BLINDADO ENCHUFABLE D=20 mm</b>					
	Canalización de tubo rígido de PVC blindado enchufable, en color gris o negro, de diámetro D20 mm.; con grado de protección 7 (s/UNE-EN 60529:2018 y UNE-EN 60529:2018/A1:2018, UNE-EN 60529:2018/A2:2018 y UNE-EN 60529:2018/A2:2018/AC:2019-02) y resistencia a compresión de 1250 N. Instalado en superficie sobre paramentos mediante soportes de tipo abrazadera separados cada 50 cm. como máximo. Totalmente montado; i/p.p. de piezas especiales, anclajes y accesorios. Conforme a REBT, ITC-BT-21 y NTE-IEB. Sistema de tubos conforme a los requisitos generales de las UNE-EN 61386-1:2008, UNE-EN 61386-1:2008/A1:2020, UNE-EN 61386-1:2008 ERRATUM:2010; diámetros y roscas s/UNE-EN 60423:2008 y requisitos particulares conforme a UNE-EN 61386-21:2005 y UNE-EN 61386-21:2005/A11:2011. Materiales con marcado CE y Declaración de Prestaciones (CPR) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011.					
	P.sótano 1. Emergencia	1,1	25,00			27,50
	P.sótano 1. Emergencia	1,1	25,00			27,50
	P.sótano 1. Ascensor	1,1	50,00			55,00
	P.sótano 1. Ascensor	1,1	25,00			27,50
	P.sótano 1. Ascensor	1,1	40,00			44,00
	P.sótano 1. REV.1	1,1	5,00			5,50
	P.sótano 1. REV.2	1,1	5,00			5,50
	P.sótano 1. REV.3	1,1	5,00			5,50
	P.sótano 1. REV.4	1,1	5,00			5,50
	P.sótano 1. REV.5	1,1	5,00			5,50
	P.sótano 1. REV.6	1,1	5,00			5,50
	P.sótano 1. REV.7	1,1	5,00			5,50
	P.sótano 1. REV.8	1,1	5,00			5,50
	P.sótano 1. REV.9	1,1	5,00			5,50
	P.sótano 1. REV.10	1,1	5,00			5,50
	P.sótano 1. REV.11	1,1	5,00			5,50
	P.sótano 1. REV.12	1,1	5,00			5,50
	P.sótano 1. REV.13	1,1	5,00			5,50
	P.sótano 1. REV.14	1,1	5,00			5,50
	P.sótano 1. REV.15	1,1	5,00			5,50
	P.sótano 1. REV.16	1,1	5,00			5,50
	P.sótano 1. REV.17	1,1	5,00			5,50
	P.sótano 1. REV.18	1,1	5,00			5,50
	P.sótano 1. REV.19	1,1	5,00			5,50
	P.sótano 1. REV.20	1,1	5,00			5,50
	P.sótano 1. REV.21	1,1	5,00			5,50
	P.sótano 1. REV.22	1,1	5,00			5,50
	P.sótano 1. REV.23	1,1	5,00			5,50
	P.sótano 1. REV.24	1,1	5,00			5,50
	P.sótano 1. REV.25	1,1	5,00			5,50
	P.sótano 1. REV.26	1,1	5,00			5,50
	P.sótano 1. REV.27	1,1	5,00			5,50
	P.sótano 1. REV.28	1,1	5,00			5,50
	P.sótano 1. REV.29	1,1	5,00			5,50
	P.sótano 1. REV.30	1,1	5,00			5,50
	P.sótano 1. REV.31	1,1	5,00			5,50
	P.sótano 1. REV.32	1,1	5,00			5,50
	P.sótano 1. REV.33	1,1	5,00			5,50
	P.sótano 1. REV.34	1,1	5,00			5,50
	P.sótano 1. REV.35	1,1	5,00			5,50
	P.sótano 1. REV.36	1,1	5,00			5,50
	P.sótano 1. REV.37	1,1	5,00			5,50
	P.sótano 1. REV.38	1,1	5,00			5,50
	P.sótano 1. REV.39	1,1	5,00			5,50

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
	P.sótano 1. REV.40	1,1	5,00			5,50
	P.sótano 1. REV.41	1,1	5,00			5,50
	P.sótano 1. REV.42	1,1	5,00			5,50
	P.sótano 2. Pozo bombeo	1,1	25,00			27,50
	P.sótano 2. Separador	1,1	25,00			27,50
						467,50
m23E19IA031	<b>ud ARMARIO RACK SUELO 19" 42 U 2000x600x600 mm</b> Armario Rack instalación en suelo de 19" de 2000x600x600 mm de chapa de acero y puerta de cristal, dotada de cerradura, con aireación pasiva a través de ranuras de aireación, dorsal preparado para alojar un ventilador, con capacidad de 42 U, incluido 4 perfiles 19". Totalmente montado e instalado. Diseñado según norma UNE 20 539-2:1996. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.					
	Instalacion telecomunicaciones	2				2,00
						2,00
m23E19II030	<b>ud PANEL DE CONEXIÓN 24 PUERTOS SC DOBLES</b> Instalación de panel de conexión vacío de 24 puertos SC dobles con aco- pladores, totalmente equipado, instalado y conexionado. Conforme AN- SI/TIA/EIA 568-C.3, ISO/IEC 11801:2017 y UNE-EN 50173-1:2018. Mate- riales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Regla- mento (UE) 305/2011.					
	Instalacion telecomunicaciones	3				3,00
						3,00
m23E19RES020	<b>ud SWITCH DE 24 PUERTOS</b> Instalación de Switch de 24 puertos compatibles con 10/100/1000 Mbps auto-detectables, tamaño de rack 19" sin incluir y fuente de alimentación incluida, gestionable y un puerto de fibra óptica SC compatible con 1000Base-LX (1000Mbps). Permite una distancia máxima de 10 km, longi- tud de onda de 1300 nm, SC single-modo (SM). Instalado y conexionado. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.					
	Instalacion telecomunicaciones	3				3,00
						3,00
m23E19IM040	<b>ud TOMA RJ45 C6 UTP</b> Toma simple RJ45 categoría 6 UTP (sin incluir cableado), realizada con canalización de tubo PVC corrugado de M 20/gp5, empotrada, montada e instalada. Conforme ANSI/EIA/TIA 568-B.2.1:2002, ISO/IEC 11801:2017. UNE-EN 50173-1:2018. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.					
	P.sótano 1. Barrera	4				4,00
	P.sótano 1. CCTV	16				16,00
	P.sótano 1. Ascensor	3				3,00
	P.sótano 1. Cobro	3				3,00
	P.sótano 1. RVE	42				42,00
	P.sótano 1. Emergencia	2				2,00
	P.sótano 1. Puestos trabajo	10				10,00
	P.sótano 2. Pozo bombeo	1				1,00
	P.sótano 2. Separador	1				1,00
	P.sótano 2. CCTV	16				16,00
	P.sótano 3. CCTV	14				14,00
						112,00
PN.IESP.07.01.11	<b>ud LATIGUILLO UTP DE 1,5 m.</b> Latiguillo de cale UTP de 1,5 metros de longitud la unidad, para parcheo o conexión de PC, instalado y conexionado. Conforme ANSI/TIA/EIA 568-C.3, ISO/IEC 11801:2017 y UNE-EN 50173-1:2018. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.					

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
	Latiguillo	59				59,00
						59,00
<b>PN.IESP.07.01.13 m</b>	<b>CABLEADO MULTIMODO DE 4 FIBRAS</b>					
	Cableado de 4 fibras multimodo con refuerzo de fibra de vidrio, no propagador de la llama y baja emisión de humos, libre de halógenos (LSZH). Instalado y conexionado. Conforme ANSI/TIA/EIA 568-C.3, ISO/IEC 11801:2017 y UNE-EN 50173-1:2018. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.					
	Cableado multimodo	1	200,00			200,00
						200,00



Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
<b>08</b>	<b>URBANIZACIÓN</b>					
<b>m23E02ECM040</b>	<b>m3 EXCAVACIÓN ZANJA TERRENOS DUROS C/MARTILLO ROMPEDOR</b> Excavación en zanjas, en terrenos duros, con martillo rompedor, con extracción de tierras a los bordes, sin carga ni transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares. Según CTE DB SE-C y NTE-ADZ.					
	Zanja acometida MT Iberdrola	1	23,00	0,60	1,00	13,80
	Zanja acometida BT Iberdrola	1	15,00	0,60	1,00	9,00
	Zanja telecomunicaciones	1	13,50	0,60	0,60	4,86
						27,66
<b>m23E02SZ070</b>	<b>m3 RELLENO/COMPACTADO ZANJA C/RANA C/MEDIOS MANUALES S/APORTE</b> Relleno, extendido y compactado de tierras propias en zanjas, por medios manuales, con pisón compactador manual tipo rana, en tongadas de 30 cm. de espesor, sin aporte de tierras, incluso regado de las mismas, y con p.p. de medios auxiliares. Según CTE DB-SE-C y NTE-ADZ.					
	Zanja acometida MT Iberdrola	1	23,00	0,60	0,80	11,04
	Zanja acometida BT Iberdrola	1	15,00	0,60	1,00	9,00
	Zanja telecomunicaciones	1	13,50	0,60	0,60	4,86
						24,90
<b>PN.U.08.01</b>	<b>m CANALIZACIÓN EXTERNA BAJO ACERA/CALZADA 4 TUBOS PE D=200 mm</b> Canalización externa enterrada bajo acera en instalación de media tensión de Iberdrola, por 4 conductos de polietileno de doble pared D=200 mm, de acuerdo a la serie de normas UNE 50085:2006, embebidos en un prisma de hormigón en masa HM-20/B/20/I con 6 cm de recubrimiento superior e inferior y 10,5 cm de recubrimiento lateral, incluido vertido de hormigón y soportes de tubos de PVC colocados cada metro, cuerda guía. Totalmente terminado, según RD 346/2011.					
	Zanja acometida MT Iberdrola	1	23,00			23,00
						23,00
<b>PN.U.08.02</b>	<b>m CANALIZACIÓN EXTERNA BAJO ACERA/CALZADA 2 TUBOS PE D=160 mm</b> Canalización externa enterrada bajo acera en instalación de baja tensión de Iberdrola, por 2 conductos de polietileno de doble pared D=160 mm, de acuerdo a la serie de normas UNE 50085:2006, embebidos en un prisma de hormigón en masa HM-20/B/20/I con 6 cm de recubrimiento superior e inferior y 10,5 cm de recubrimiento lateral, incluido vertido de hormigón y soportes de tubos de PVC colocados cada metro, cuerda guía. Totalmente terminado, según RD 346/2011.					
	Zanja acometida BT Iberdrola	1	15,00			15,00
						15,00
<b>m23U13BH010</b>	<b>m TUBO POLIETILENO CORRUGADO DOBLE CAPA Ø 110 mm</b> Tubo de polietileno corrugado de doble capa, roja la exterior y blanca la interior, de alta densidad para canalizaciones subterráneas de 110 mm de diámetro exterior y tipo N (uso normal), en piezas rígidas o curvables (según UNE-EN 61386-24:2011, UNE-EN 61386-21:2005 y UNE-EN 61386-22:2005), incluida p.p. de manguitos y tapones, completamente instalado. Conforme a REBT, ITC-BT-09. Materiales con marcado CE y Declaración de Prestaciones (DdP) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011.					
	Zanja telecomunicaciones	2	13,50			27,00
						27,00
<b>PN.U.08.03</b>	<b>ud ARQUETA CONEXIÓN ELÉCTRICA</b> Arqueta normalizada de conexión eléctrica de Iberdrola, prefabricada de hormigón, registrable, de 80x80x110 cm de medidas interiores, con paredes rebajadas para la entrada de tubos, capaz de soportar una carga de 400 kN, con marco de acero galvanizado y tapa de hormigón armado aligerado, para arqueta de conexión eléctrica. Totalmente instalada.					
	Arqueta MT.	2				2,00

*Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32*

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
	Arqueta BT.	1				1,00
						3,00

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
<b>09</b>	<b>GESTION DE RESIDUOS</b>					
<b>09.01</b>	<b>RESIDUOS NO PELIGROSOS</b>					
m23G02A010	m3 CLASIFICACIÓN DE RESIDUOS Clasificación a pie de obra de residuos de construcción o demolición en fracciones según normativa vigente, con medios manuales.					
		100,99				100,99
						100,99
m23G02C020	m3 CARGA RCD ESCOMBROS SOBRE DUMPER A MANO Carga de residuos no peligrosos valorables (maderas, plásticos, cartones, chatarras...) sobre dumper o camión pequeño, por medios manuales, a granel, y considerando dos peones ordinarios en la carga, sin incluir transporte, sin medidas de protección colectivas.					
		100,99				100,99
						100,99
m23G02B090	mes COSTE ALQUILER CONTENEDOR RCD 8 m3 Coste del alquiler de contenedor de 8 m3 de capacidad para RCD, sólo permitido éste tipo de residuo en el contenedor por el gestor de residuos no peligrosos (autorizado por la Consejería de Medio Ambiente). Según Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.					
		6				6,00
						6,00
m23G02T040	ud TRANSPORTE PLANTA <50 km CONTENEDOR RCD ESCOMBROS 8 m3 Servicio de entrega y recogida de contenedor de RCD de 8 m3 por transportista autorizado (por la Consejería de Medio Ambiente de la Comunidad de Madrid), colocado a pie de carga y considerando una distancia de transporte al centro de reciclaje o de transferencia no superior a 50 km. No incluye alquiler del contenedor ni el tratamiento en la planta. Según Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.					
		13				13,00
						13,00
m23G02N070	m3 TRATAMIENTO DE RCD EN VERTEDERO Descarga en vertedero de los productos resultantes de excavación y demolición (RCD), incluyendo tratamiento en vertedero y el extendido. Según Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.					
		100,99				100,99
						100,99
<b>09.02</b>	<b>RESIDUOS PELIGROSOS</b>					
m23G03B540	m3 TRATAMIENTO RESIDUOS CON AMIANTO DE SUPERFICIE DESMONTADA <1000 m2 O VOLUMEN <10,8 m3 Tratamiento final de placas de fibrocemento con contenido de amianto, de una superficie desmontada menor de 1000 m2 o volumen menor de 10,8 m3, almacenadas en envases big bag sobre palets y emisión del certificado de destrucción con indicación del número de aceptación emitido previamente, realizado por la planta receptora autorizada.					
	Amianto	10,04				10,04
						10,04

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
m23G03C050	<p>m3 TRANSPORTE RESIDUOS CON AMIANTO EN CAMIÓN PARA SUPERFICIE &lt;1000 m2 O VOLUMEN &lt;10,8 m3</p> <p>Transporte de envases big bag sobre soportes o palets, de residuos de fibrocemento que contienen amianto generados del desmantelamiento de amianto en obra en superficie de hasta 1000 m2 o volumen de hasta 10,8 m3, máximo 12 palets, según Orden MAM/304/2002, por transportista autorizado por la Consejería de Medio Ambiente (incluido en precio camión), mediante camión tráiler (carga lateral con carretilla), hasta una distancia de 200 Km.</p>					
	Amianto	10,04				10,04
						10,04

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
<b>10</b>	<b>SEGURIDAD Y SALUD</b>					
<b>10.01</b>	<b>PROTECCIONES INDIVIDUALES</b>					
m23S01J231	ud CASCO DE SEGURIDAD AJUSTABLE RUEDA Casco de seguridad con arnés de cabeza ajustable por medio de rueda dentada, para uso normal y eléctrico hasta 440 V. Según R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.	10				10,00
						10,00
m23S01K010	ud MONO DE TRABAJO Mono de trabajo de una pieza de poliéster-algodón. Según UNE-EN 340, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.	10				10,00
						10,00
m23S01K060	ud CHALECO REFLECTANTE Chaleco reflectante para obras (trabajos nocturnos) compuesto de cinturón y tirantes de tela reflectante, valorado en función del número óptimo de utilizaciones. Según UNE-EN 471 y R.D. 773/97. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.	10				10,00
						10,00
m23S01K071	ud FAJA DE PROTECCIÓN LUMBAR Faja protección lumbar (amortizable en 4 usos). Según R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.	10				10,00
						10,00
m23S01M020	ud PAR DE BOTAS GOMA Par de botas de protección para trabajos en agua, barro, hormigón y pisos con riesgo de deslizamiento fabricadas en goma forrada con lona de algodón y piso antideslizante, homologadas. Según UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346, UNE-EN ISO 20347, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.	10				10,00
						10,00
m23S01M100	ud PAR DE BOTAS LONA Y SERRAJE Par de botas de seguridad para protección de impactos en dedos fabricadas en lona y serraje con piso de goma en forma de sierra, antideslizantes, tobilleras acolchadas y puntera metálica interior, homologadas. Según UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346, UNE-EN ISO 20347, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.	10				10,00
						10,00
m23S01M060	ud PAR DE BOTAS DIELECTRICAS BAJA TENSION Par de botas de protección eléctrica de baja tensión fabricadas con material dieléctrico, homologadas. Según UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346, UNE-EN ISO 20347, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.	2				2,00

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
						2,00
m23S01L030	ud PAR GUANTES GOMA FINA Par de guantes de protección de goma fina reforzados para trabajos con materiales húmedos, albañilería, pocería, hormigonado, etc. Según UNE-EN 420, UNE-EN 388, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.	10				10,00
						10,00
m23S01L040	ud PAR GUANTES NEOPRENO Par de guantes de protección contra aceites y grasas fabricados en neopreno, homologados. Según UNE-EN 420, UNE-EN 388, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.	10				10,00
						10,00
m23S01L050	ud PAR GUANTES LATEX Par de guantes de protección para manipular objetos cortantes y puntiagudos, resistentes al corte y a la abrasión, fabricados en látex, homologados. Según UNE-EN 420, UNE-EN 388, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.	10				10,00
						10,00
m23S01L060	ud PAR GUANTES SERRAJE MANGA 12 Par de guantes de protección en trabajos de soldadura fabricado en serraaje con manga de 12 cm, homologados. Según UNE-EN 12477, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.	10				10,00
						10,00
m23S01L020	ud PAR GUANTES NITRILO/VINILO Par de guantes de protección para carga y descarga de materiales abrasivos fabricados en nitrilo/vinilo con refuerzo en dedos pulgares, homologados. Cumple UNE-EN 420:2004+A1:2010, UNE-EN 388:2016 (Ratificada), R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.	10				10,00
						10,00
m23S01L090	ud PAR GUANTES DIELECTRICOS BAJA TENSION Par de guantes de protección eléctrica de baja tensión fabricados con material dieléctrico, homologados. Según UNE-EN 60903, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.	2				2,00
						2,00
m23S01J241	ud GAFAS ANTIPOLVO Botiquín de urgencia para obra fabricado en chapa de acero, pintado al horno con tratamiento anticorrosivo y serigrafía de cruz. Color blanco, con contenidos mínimos obligatorios, colocado.	10				10,00
						10,00

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
m23S01J290	ud OREJERAS ADAPTABLES CASCO Amortiguador de ruido fabricado con casquetes ajustables de almohadillas intercambiables para su uso optativo, adaptable al casco de seguridad o sin adaptarlo, homologado. Aislamiento acústico SNR: 31 dB. Según R.D. 773/97. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.	10				10,00
						10,00
m23S01J310	ud PAR TAPONES ANTIRUIDO PVC Par de tapones antiruido fabricados en cloruro de polivinilo, homologados. Según UNE-EN 458, UNE-EN 352, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.	10				10,00
						10,00
m23S01J130	ud MASCARILLA POLVO 1 VÁLVULA Mascarilla respiratoria con una válvula, fabricada en material antialérgico y atóxico, con filtros intercambiables para polvo, homologada. Según UNE-EN 140, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.	10				10,00
						10,00
m23S01J110	ud MASCARILLA SOLDADURA 1 VÁLVULA Mascarilla respiratoria con una válvula, fabricada en material antialérgico y atóxico, con filtros intercambiables para humos de soldadura, homologada. Según UNE-EN 140, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.	2				2,00
						2,00
m23S01J050	ud PANTALLA SOLDADURA ELÉCTRICA CABEZA Pantalla de soldadura eléctrica de cabeza, mirilla abatible, resistente a la perforación y penetración por objeto candente, antiinflamable, homologada. Según UNE-EN 175, UNE-EN 379, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.	2				2,00
						2,00
m23S01J070	ud PANTALLA SOLDADURA OXIACETILÉNICA CABEZA Pantalla de soldadura oxiacetilénica abatible, resistente a la perforación y penetración por objeto candente, antiinflamable, adaptable a la cabeza mediante sistema de carraca, homologada. Según UNE-EN 175, UNE-EN 379, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.	2				2,00
						2,00
m23S01K040	ud TRAJE COMPLETO SOLDADOR Traje completo compuesto de chaqueta y pantalón para trabajos de soldadura. Según UNE-EN 340, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.	2				2,00
						2,00



Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
m23S01L111	ud PAR GUANTES SOLDADOR Par de guantes para soldador (amortizables en 2 usos). Según UNE-EN 12477, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.	2				2,00
						2,00
m23S01K050	ud MANDIL SOLDADURA Mandil para trabajos de soldadura fabricado en cuero con sujeción a cuello y cintura a través de correa. Según UNE-EN 340, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.	2				2,00
						2,00
m23S01M160	ud PAR POLAINAS SOLDADURA Par de polainas para trabajos de soldadura fabricadas en cuero con sistema de sujeción por debajo del calzado, homologadas. Según UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346, UNE-EN ISO 20347, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.	2				2,00
						2,00
m23S01N070	ud DISPOSITIVO ANTICAÍDA Dispositivo anticaída para ascensos y descensos verticales compuesto por un elemento metálico deslizante con bloqueo instantáneo en caso de caída y cuerda de amarre a cinturón de 10 mm de diámetro y 4 m de longitud con mosquetón, homologado y valorado en función del número óptimo de utilizaciones. Según UNE-EN 353, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.	5				5,00
						5,00
m23S01N080	m CUERDA GUÍA ANTICAÍDA Cuerda guía para dispositivo anticaída deslizante en nylon de 16 mm de diámetro montada sobre puntos de anclaje ya existentes, incluso p.p. de desmontaje, valorado en función del número óptimo de utilizaciones, homologada. Según UNE-EN 355, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.	20				20,00
						20,00
m23S01N100	m CUERDA SEGURIDAD POLIAMIDA I<25 m Cuerda de seguridad de poliamida 6 de 14 mm de diámetro hasta 25 m de longitud, incluso anclaje formado por redondo normal de acero de diámetro 16 mm, incluso p.p. de desmontaje y valorada en función del número óptimo de utilizaciones, homologada. Según UNE-EN 355, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.	20				20,00
						20,00

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
m23S01N110	<b>m LÍNEA HORIZONTAL DE SEGURIDAD</b> Línea horizontal de seguridad para anclaje y desplazamiento de cinturones de seguridad con cuerda para dispositivo anticaída, D=14 mm, y anclaje autoblocante de fijación de mosquetones de los cinturones, i/desmontaje. Según UNE-EN 795, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE de cada uno de sus elementos.	10				10,00
						10,00
m23S01J020	<b>ud EQUIPO LINTERNA AUTÓNOMO</b> Equipo de linterna autónomo incorporado al casco de seguridad valorado en función del número óptimo de utilizaciones. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.	5				5,00
						5,00
<b>10.02</b>	<b>PROTECCIONES COLECTIVAS</b>					
m23S02A200	<b>ud CONO BALIZAMIENTO 50 cm</b> Suministro y colocación de cono de balizamiento reflectante de 50 cm de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA; amortizable en 10 usos, incluso retirada y recolocación durante la obra las veces que sean necesarias. Según R.D. 485/97 y R.D. 1627/97.	50				50,00
						50,00
m23S02A240	<b>m CORDÓN DE BALIZAMIENTO</b> Suministro y colocación de cordón de balizamiento reflectante sobre soporte de acero galvanizado de diámetro 10 mm de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA; amortizable en 10 usos, incluso retirada y recolocación durante la obra las veces que sean necesarias. Según R.D. 485/97 y R.D. 1627/97.	100				100,00
						100,00
m23S02A250	<b>ud BARRERA NEW JERSEY</b> Barrera tipo New Jersey ensamblable de 100x80x40 de material plástico hueco lastrable; amortizable en 10 usos, incluso retirada y recolocación durante la obra las veces que sean necesarias. Según R.D. 485/97 y R.D. 1627/97.	10				10,00
						10,00
m23S02B130	<b>m VALLA CERRAMIENTO PROVISIONAL DE OBRA</b> Valla metálica móvil de módulos prefabricados de 3,50x2,00 m. de altura, enrejados de 330x70 mm. y D=5 mm. de espesor, bastidores horizontales de D=42 mm. y 1,50 mm. de espesor, todo ello galvanizado en caliente, sobre soporte de hormigón prefabricado de 230x600x150 mm., separados cada 3,50 m., accesorios de fijación, considerando 5 usos, incluso montaje y desmontaje. s/R.D. 486/97.	100				100,00
						100,00
m23S02B090	<b>ud VALLA DE DELIMITACIÓN MODELO A. SV-26</b> Valla metálica 2,50 m de longitud y 1,10 m de altura, formada por bastidor de tubo metálico de diámetro 35 mm y 1,5 mm de espesor, con tubos interiores de diámetro 20 mm separados 120 mm; considerando 100 usos, según R.D. 486/97 y R.D. 1627/97.					

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
		10				10,00
						10,00
m23S02D150	<b>ud BARANDILLA 90 cm PROTECCIÓN HUECOS</b> Barandilla de protección de 0,90 m de altura para aberturas verticales en huecos de ascensor o de ventanales formada por soportes metálicos, pasamanos y plinto de 20 cm de madera de pino en tabloncillo, incluso colocación y desmontaje según la normativa vigente, valorado en función del número óptimo de utilizaciones. Según R.D. 486/97 y R.D. 1627/97.	100				100,00
						100,00
m23S02D070	<b>m2 PROTECCIÓN VACIO HUECO RED SEGURIDAD</b> Colocación y desmontaje de protección de hueco de patio o huecos horizontales en general con red de seguridad de poliamida, incluso p.p. de anclaje de cable para sujeción de red y de cable, según OLCVC (O.M.Sept.70), valorado en función del número óptimo de utilizaciones y medida la superficie del hueco protegida. Según R.D. 486/97 y R.D. 1627/97.	50				50,00
						50,00
m23S02D250	<b>ud TAPA PROVISIONAL ARQUETA 80x80 cm</b> Tapa provisional para huecos de 80x80 cm, arquetas o similares, formada mediante tabloncillos de madera de 20x5 cm armados mediante clavazón, incluso colocación (amortizable en dos usos).	5				5,00
						5,00
m23S02F010	<b>ud EXTINTOR CO2 6 kg</b> Extintor manual de nieve carbónica de 6 kg colocado sobre soporte fijado a paramento vertical incluso p.p. de pequeño material, recargas y desmontaje según la normativa vigente, valorado en función del número óptimo de utilizaciones. Según R.D. 486/97 y R.D. 1627/97.	6				6,00
						6,00
m23S02F020	<b>ud EXTINTOR POLVO SECO 12 kg</b> Extintor manual AFIG de polvo seco polivalente A,B,C,E de 12 kg colocado sobre soporte fijado a paramento vertical incluso p.p. de pequeño material, recargas y desmontaje según la normativa vigente, valorado en función del número óptimo de utilizaciones. Según R.D. 486/97 y R.D. 1627/97.	6				6,00
						6,00
m23S02G010	<b>ud INSTALACIÓN TOMA DE TIERRA</b> Instalación de toma de tierra compuesta por cable de cobre y electrodo conectado a tierra en cuadros de electricidad, máquinas eléctricas, etc., incluso desmontaje. Según ITC-BT-18 y MIE-BT-039 del REBT (R.D. 842/2002) y R.D. 614/2001.	1				1,00
						1,00
m23S02G020	<b>ud DIFERENCIAL 300 mA</b> Suministro, instalación y desmontaje de interruptor diferencial de media sensibilidad de 300 Ma. Según ITC-BT-33 del REBT (R.D. 842/2002) y R.D. 614/2001.	1				1,00
						1,00

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
m23S02G030	ud DIFERENCIAL 30 mA Suministro, instalación y desmontaje de interruptor diferencial de alta sensibilidad de 30 Ma. Según ITC-BT-33 del REBT (R.D. 842/2002) y R.D. 614/2001.	1				1,00
						1,00
m23S02G050	ud TRANSFORMADOR 220/24V 1.000w Suministro e instalación de transformador de seguridad para 220 V de entrada y 24 V de salida para una potencia de 1.000 w. Según ITC-BT-33 del REBT (R.D. 842/2002) y R.D. 614/2001.	1				1,00
						1,00
m23S02G040	ud CUADRO ELÉCTRICO Suministro ,instalación y montaje de cuadro eléctrico formado por armario con aparellaje fijo para alojamiento de apartamenta. Según ITC-BT-33 del REBT (R.D. 842/2002) y R.D. 614/2001.	1				1,00
						1,00
m23S02G060	ud PORTÁTIL LUMINOSO Suministro e instalación de lámpara portátil de mano con mango aislante y malla protectora. Según R.D. 614/2001.	20				20,00
						20,00
<b>10.03</b>	<b>HIGIENE Y BIENESTAR</b>					
m23S03RH010	m2/d ALQUILER CASETA MODULAR DOTACIÓN HIGIÉNICA Alquiler diario por m2 de caseta de módulo prefabricado con dotación higiénica de inodoros, lavabos y duchas. Incluye termo eléctrico y conexiones de saneamiento y fontanería. No incluye transporte. Alquiler por día natural (incluido festivos).	4.320				4.320,00
						4.320,00
m23S03RC010	m2/d ALQUILER CASETA MODULAR 2 DIÁFANA Alquiler diario por m2 de caseta de módulo prefabricado diáfana, sin particiones interiores. No incluye transporte. Alquiler por día natural (incluido festivos).	4.320				4.320,00
						4.320,00
m23S03D010	m2 AMUEBLAMIENTO PROVISIONAL ASEOS Amueblamiento provisional en local para aseos comprendiendo perchas, jaboneras, secamanos automático, espejos, portarrollos y cubo de basura totalmente terminado, incluso desmontaje y según la normativa vigente, valorado en función del número óptimo de utilizaciones y medida la superficie útil de local amueblado.	20				20,00
						20,00

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
m23S03D020	<b>m2 AMUEBLAMIENTO PROVISIONAL VESTUARIO</b> Amueblamiento provisional en local para vestuario comprendiendo taquillas individuales con llave, asientos prefabricados y espejos totalmente terminado, incluso desmontaje y según la normativa vigente, valorado en función del número óptimo de utilizaciones y medida la superficie útil de local amueblado.	40				40,00
						40,00
m23S03D030	<b>m2 AMUEBLAMIENTO PROVISIONAL COMEDOR</b> Amueblamiento provisional en local para comedor comprendiendo mesas, asientos, microondas y depósito para desperdicios totalmente terminado, incluso desmontaje y según la normativa vigente, valorado en función del número óptimo de utilizaciones y medida la superficie útil de local amueblado.	40				40,00
						40,00
m23S03D160	<b>ud BOTIQUÍN DE URGENCIA</b> Botiquín de urgencia para obra fabricado en chapa de acero, pintado al horno con tratamiento anticorrosivo y serigrafía de cruz. Color blanco, con contenidos mínimos obligatorios, colocado.	3				3,00
						3,00
m23S03M031	<b>ud ACOMETIDA PROVISIONAL FONTANERÍA 25 mm</b> Acometida provisional de fontanería para obra de la red general municipal de agua potable hasta una longitud máxima de 8 m, realizada con tubo de polietileno de 25 mm de diámetro, de alta densidad y para 10 atmósferas de presión máxima con collarín de toma de fundición, p.p. de piezas especiales de polietileno y tapón roscado, incluso derechos y permisos para la conexión, terminada y funcionando, y sin incluir la rotura del pavimento.	1				1,00
						1,00
m23S03M041	<b>ud ACOMETIDA PROVISIONAL SANEAMIENTO EN ZANJA</b> Acometida provisional de saneamiento de caseta de obra a la red general municipal, hasta una distancia máxima de 8 m, formada por: rotura del pavimento con compresor, excavación manual de zanjas de saneamiento en terrenos de consistencia dura, colocación de tubería de hormigón en masa de enchufe-campana, con junta de goma de 20 cm de diámetro interior, tapado posterior de la acometida y reposición del pavimento con hormigón en masa HM-20/P/20/I, sin incluir formación del pozo en el punto de acometida y con p.p. de medios auxiliares.	1				1,00
						1,00
m23S03M021	<b>m ACOMETIDA ELÉCTRICA CASETA 4x6 mm2</b> Acometida provisional de electricidad a caseta de obra, desde el cuadro general formada por manguera flexible de 4x6 mm2 de tensión nominal 750 V, incorporando conductor de tierra color verde y amarillo, fijada sobre apoyos intermedios cada 2,50 m. Instalada.	30				30,00
						30,00

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
m23S03M030	<b>m2 CONEXIÓN ELÉCTRICA CASETA MODULAR</b> Trabajos de conexión para suministro eléctrico de caseta prefabricada modular. Incluye p.p. de cableado, piezas de conexión y tubo de protección. Longitud máxima de acometida de 4 m. Medido por superficie de caseta a conectar.					
		80				80,00
						80,00
m23S03T010	<b>m2 TRANSPORTE A OBRA D&lt;50 km CASETA MODULAR</b> Transporte de caseta modular prefabricada a obra, mediante camión con grúa articulada para autodescarga; para distancias a obra inferiores a 50 km desde el origen. Incluye carga y descarga de caseta. Medido por superficie de caseta a transportar.					
		200				200,00
						200,00

*Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marqués de Urquijo  
Exp.300/2020/00870-32*

## **2 CUADROS DE PRECIOS**



*Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marqués de Urquijo  
Exp.300/2020/00870-32*

## **2.1 CUADRO DE PRECIOS Nº 1**

Los precios que regirán en este Proyecto corresponden al Cuadro de Precios vigente del Ayuntamiento de Madrid, correspondiente al Cuadro de Precios del año 2023, aplicables a los Presupuestos de los Proyectos de Urbanización y Edificación del Excelentísimo Ayuntamiento de Madrid, actualmente vigente y los que aparezcan detallados en el Cuadro de Precios nº 1, específico del presente Proyecto.

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	PRECIO
0001	PN. IESP.07.03.17	ud	Caja manual y unidad de control, incluye licencia y software. Servidor intermedio con licencia hasta 15 periféricos. Impresora de tickets ISO y central de interfonía IP. Totalmente instalado; i/p.p. de conexiones y medios auxiliares.		12.660,84
				DOCE MIL SEISCIENTOS SESENTA EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
0002	PN.04.11.02.01	ud	OPCIÓN GPRS: Comunicaciones: • Armario de comunicaciones ACOM-I-Vcc Router 4G • Prot CBT Básico • Antena GPRS-OMNI Servicios: • Replanteo datos fabricante en Sintra • Medición de cobertura e informe de Viabilidad • Configuración de Remota y modem • Interconexión comunicaciones y potencia • Puesta en servicio		4.396,45
				CUATRO MIL TRESCIENTOS NOVENTA Y SEIS EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
0003	PN.04.11.02.02	ud	OPCIÓN PLC: Comunicaciones: • Armario de comunicaciones ACOM-I-Vcc + Modem BPL • Armario ACOM-I-SPLIT-PASV • Prot CBT Básico Servicios: • Replanteo datos fabricante en Sintra • Medición de cobertura e informe de Viabilidad • Configuración de Remota y Modem • Interconexión comunicaciones y potencia • Puesta en servicio		6.468,75
				SEIS MIL CUATROCIENTOS SESENTA Y OCHO EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
0004	PN.04.11.02.03	ud	Las baterías que se incluyen en las celdas Iberdrola STAR son menores de 3 meses de antigüedad. Si al hacer la puesta en marcha del CS o CT han pasado más de 12 meses, Iberdrola no admitirá las baterías y habrá que sustituirlas por unas nuevas. En caso de que sea necesario el reemplazo de las baterías, el suministro y montaje de un juego nuevo de baterías y subida de información de estas a la web de I-DE Sintra, supondrá el importe adicional reflejado en esta partida.		1.248,68
				MIL DOSCIENTOS CUARENTA Y OCHO EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
0005	PN.04.11.03.01	ud	Suministro e instalación de celda modular de remonte de barras CGMOSMOS-RB. Vn=24kV In=400A / lcc=16kA, incluso puentes de conexión entre celdas. Incluye indicador presencia de tensión. Incluye impuesto sobre gas fluorado celda de remonte de barras cgmcosmos-rb. Unidad totalmente instalada.		6.683,49
				SEIS MIL SEISCIENTOS OCHENTA Y TRES EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	PRECIO
0006	PN.04.11.03.02	ud	<p>Suministro e instalación de celda modular de protección con ruptofusible CGMCOSMOS-P, corte y aislamiento integral en SF6, interruptor-seccionador de tres posiciones (cat. E3 s/IEC 62271- 103), conexión-seccionamiento-doble puesta a tierra. Vn=24kV, In=400A / lcc=16kA, incluso puentes de conexión entre celdas. Con mando manual (Clase M1, 1000 maniobras). Incluye: Relé de protección de sobrecargas comunicable ekorRPT, indicador presencia tensión, Sensores de intensidad y fusibles limitadores.</p> <p>Incluye impuesto sobre gas fluorado celda de protección con fusibles cgmcosmos-p. Unidad totalmente instalada.</p>	DOCE MIL TRESCIENTOS SESENTA Y DOS EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	12.362,54
0007	PN.04.11.03.03	ud	<p>Suministro e instalación de celda modular de medida CGMCOSMOS-M. Vn=24kV In=400A / lcc=16kA, incluso puentes de conexión entre celdas. Incluye interconexión de potencia con celdas contiguas y 3 transformadores de tensión y 3 transformadores de intensidad (verificados). Unidad totalmente instalada.</p>	NUEVE MIL CINCUENTA Y SEIS EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS	9.056,62

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	PRECIO
0008	PN.04.11.03.04	ud	<p>Suministro y colocación de armario de contadores según normativa de Cía. Eléctrica, vacío y cableado internamente. Incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La interconexión M.T. Cono/Cono. (longitud máxima aproximada por fase, 9 m)</li> <li>- Cuadro de Baja tensión tipo CBTA con envolvente de doble aislamiento de dimensiones aproximadas (alto, ancho, fondo) 1080 x 540 x 300 mm, con interruptor manual de corte en carga, 1 salida, 1000A.</li> <li>- Control standard y enclavamiento BT.</li> <li>- Instalación interior que incluye: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Instalación de alumbrado interior.</li> <li>- Instalación red de tierras interiores.</li> <li>- Elementos de seguridad (carteles, guantes, sujeción de elementos y banquillo).</li> <li>- Instalación alumbrado de emergencia.</li> <li>- Instalación de circuito disparo por temperatura trafo.</li> <li>- Instalación interconexión entre celda de medida y armario de contadores.</li> <li>- Interconexión entre trafo y cuadro baja tensión.</li> </ul> </li> </ul> <p>Excluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Excavación necesaria para montaje edificio.</li> <li>- Red de tierras exteriores.</li> <li>- Bornas de conexión a celdas de entrada/salida.</li> <li>- Conexión de líneas de M.T. a celdas.</li> <li>- Salida cuadro baja tensión.</li> <li>- Cualquier tipo de obra civil.</li> <li>- Proyecto y trámites oficiales.</li> </ul> <p>Unidad totalmente instalada.</p>	<p>DIECIOCHO MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y TRES EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS</p>	18.873,87
0009	PN.04.11.03.05	ud	<p>Suministro de banqueta y guantes para prefabricado CMS-21 en seccionamientos de Iberdrola. Incluye pértiga (sacamuertos)</p>	<p>DOSCIENTOS NOVENTA Y UN EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS</p>	291,50
0010	PN.04.11.04.01	ud	<p>Suministro e instalación de transformador trifásico de distribución, 50 Hz para instalación en interior o exterior (s/ IEC 60076-1), hermético de llenado integral, incluye termómetro con 2 contactos y maxímetro. Refrigeración natural en aceite mineral (s/ IEC60296). 630 kVA - 15-20kV/B2 UNE Ecodiseño (TIER 2). Unidad totalmente instalada.</p>	<p>VEINTICINCO MIL QUINIENTOS CUARENTA Y TRES EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS</p>	25.543,45

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	PRECIO
0011	PN.D.01.01	ud	Desmontaje de la red de instalación de fontanería con grado de complejidad alto, con retirada, y recuperación si procede, de elementos como tuberías, llaves y accesorios (excluyendo aparatos), para una superficie de abastecimiento de hasta 100 m2; incluyendo, retirada de escombros y carga, para posterior tratamiento o desecho, incluso transporte a vertedero o planta de reciclaje. Conforme a NTE ADD-1.	CINCUENTA Y OCHO EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	58,64
0012	PN.D.01.02	ud	Desmontaje de la red de instalación de saneamiento con grado de complejidad alto, con retirada, y recuperación si procede, de elementos como accesorios, para una superficie de evacuación de hasta 100 m2; incluyendo, retirada de escombros y carga, para posterior tratamiento o desecho, incluso transporte a vertedero o planta de reciclaje. Conforme a NTE ADD-1.	OCHENTA Y UN EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS	81,42
0013	PN.D.01.03	ud	Desmontaje de la red de instalación de la instalación eléctrica y alumbrado con grado de complejidad alto, con retirada y recuperación, si procede, de elementos como cableado, mecanismos, registros accesorios, para una superficie de abastecimiento de hasta 100 m2; incluyendo, retirada de escombros y carga, para posterior tratamiento o desecho, incluso transporte a vertedero o planta de reciclaje. Conforme a NTE ADD-1.	OCHENTA Y SEIS EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS	86,87
0014	PN.D.01.04	ud	Desmontaje de la red de instalación de protección contra incendios con grado de complejidad alta, para una superficie de 100 m2, incluso, retirada de escombros y carga sobre camión, incluso transporte a vertedero o planta de reciclaje.	CIENTO ONCE EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS	111,46
0015	PN.D.01.05	ud	Desmontaje de la red de instalación de ventilación con grado de complejidad alta, para una superficie de 100 m2, incluso, retirada de escombros y carga sobre camión, incluso transporte a vertedero o planta de reciclaje.	SESENTA Y SIETE EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS	67,75

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	PRECIO
0016	PN.D.01.06	ud	Desmontaje del cajón de ventilación y saneamiento para cada una de los huecos de ventilación entre S1 y la calle en la mediana de los carriles en su zona central, incluso, medios auxiliares, retirada de escombros y carga sobre camión, incluso transporte a vertedero o planta de reciclaje.	CUATROCIENTOS NOVENTA Y SIETE EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS	497,31
0017	PN.IE.04.01.01	ud	Conexionado de entronques de instalación de electricidad. Totalmente instalado.	MIL TRESCIENTOS TRECE EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS	1.313,18
0018	PN.IE.04.01.02	ud	Trabajos a realizar por Iberdrola en el suministro normal. Derechos de acometida de Iberdrola. Incluye las tasas y los derechos de extensión, derechos de acceso y derechos de enganche según expediente técnico-económico.	MIL QUINIENTOS VEINTISIETE EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS	1.527,67
0019	PN.IE.04.01.03	ud	Trabajos a realizar por Iberdrola en el suministro de socorro. Derechos de acometida de Iberdrola. Incluye las tasas y los derechos de extensión, derechos de acceso y derechos de enganche según expediente técnico-económico.	DOSCIENTOS VEINTIÚN EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS	221,36
0020	PN.IE.04.02.01	ud	Sistema de Alimentación Ininterrumpida (SAI), funcionamiento on-line, potencia nominal 15 kVA, alimentación 400 V +/- 1%, 50 Hz +/- 5%, tiempo de conmutación nulo, batería estanca de plomo, señal de salida 400 V +/- 1% senoidal, capaz de soportar una sobrecarga permanente del 20%. Autonomía 15 minutos, bypass estático manual, distorsión armónica menor del 1,5%, con transformador de aislamiento de doble apantallamiento, teclado de membrana, nivel de ruido menor de 50 dB, funcionamiento mediante Modulación de Anchura de Impulsos (PWM), con señalizaciones óptica y acústica. Instalado, incluyendo embalaje, transporte, montaje y conexionado. Conforme UNE-EN IEC 62040-1:2019/AC:2019-11. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	NUEVE MIL NOVENTA Y CUATRO EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS	9.094,31

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	PRECIO
0021	PN.IE.04.03.01	ud	Suministro e instalación de cuadro general de baja tensión formado por armario de chapa de acero de color blanco RAL 9003 sistema PrismaSeT, tipo armario G, con tratamiento por cataforesis mas polvo de epoxy poliuster polimerizado en caliente. De dimensiones externas según plano. Con grado de protección IP30, IK08, obtenido con puerta plena. Cada aparato o conjunto de aparatos se montará sobre una placa soporte o un perfil que sirva de soporte de fijación a quien corresponderá una tapa perforada que irá montada sobre el frontal del cofret y que protegerá contra los contactos directos. El cuadro deberá cumplir el marcado CE, de obligado cumplimiento, según norma IEC 61439 1 y deberá tener toda la información digitalizada susceptible de ser requerida en la fase de mantenimiento así como la información técnica del cuadro, accesible mediante un código QR visible en el frontal del mismo. Dentro se ubicará la aparamenta correspondiente según esquema unifilar.	CINCUENTA Y TRES MIL TRESCIENTOS TRECE EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS	53.313,51
0022	PN.IE.04.03.02	ud	Suministro e instalación de cuadro secundario cele rotativo formado por armario de chapa de acero de color blanco RAL 9003 sistema PrismaSeT, tipo armario G, con tratamiento por cataforesis mas polvo de epoxy poliuster polimerizado en caliente. De dimensiones externas según plano. Con grado de protección IP40, IK08, obtenido con puerta plena. Cada aparato o conjunto de aparatos se montará sobre una placa soporte o un perfil que sirva de soporte de fijación a quien corresponderá una tapa perforada que irá montada sobre el frontal del cofret y que protegerá contra los contactos directos. El cuadro deberá cumplir el marcado CE, de obligado cumplimiento, según norma IEC 61439 1 y deberá tener toda la información digitalizada susceptible de ser requerida en la fase de mantenimiento así como la información técnica del cuadro, accesible mediante un código QR visible en el frontal del mismo. Dentro se ubicará la aparamenta correspondiente según esquema unifilar.	DIECINUEVE MIL SEISCIENTOS TREINTA Y SIETE EUROS con VEINTE CÉNTIMOS	19.637,20



Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	PRECIO
0023	PN.IE.04.03.03	ud	Suministro e instalación de cuadro secundario de alumbrado NP formado por cofret de chapa de acero de color blanco RAL 9003 sistema PrismaSeT, tipo armario G, con tratamiento por cataforesis mas polvo de epoxy poliuster polimerizado en caliente. De dimensiones externas según plano. Con grado de protección IP40, IK08, obtenido con puerta plena. Cada aparato o conjunto de aparatos se montará sobre una placa soporte o un perfil que sirva de soporte de fijación a quien corresponderá una tapa perforada que irá montada sobre el frontal del cofret y que protegerá contra los contactos directos. El cuadro deberá cumplir el marcado CE, de obligado cumplimiento, según norma IEC 61439 1 y deberá tener toda la información digitalizada susceptible de ser requerida en la fase de mantenimiento asi como la información técnica del cuadro, accesible mediante un código QR visible en el frontal del mismo. Dentro se ubicará la aparamenta correspondiente según esquema unifilar.	NUEVE MIL OCHENTA Y CINCO EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS	9.085,98
0024	PN.IE.04.03.04	ud	Suministro e instalación de cuadro secundario de alumbrado preferente formado por cofret de chapa de acero de color blanco RAL 9003 sistema PrismaSeT, tipo armario G, con tratamiento por cataforesis mas polvo de epoxy poliuster polimerizado en caliente. De dimensiones externas según plano. Con grado de protección IP40, IK08, obtenido con puerta plena. Cada aparato o conjunto de aparatos se montará sobre una placa soporte o un perfil que sirva de soporte de fijación a quien corresponderá una tapa perforada que irá montada sobre el frontal del cofret y que protegerá contra los contactos directos. El cuadro deberá cumplir el marcado CE, de obligado cumplimiento, según norma IEC 61439 1 y deberá tener toda la información digitalizada susceptible de ser requerida en la fase de mantenimiento asi como la información técnica del cuadro, accesible mediante un código QR visible en el frontal del mismo. Dentro se ubicará la aparamenta correspondiente según esquema unifilar.	CATORCE MIL NOVENTA Y SEIS EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS	14.096,83

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	PRECIO
0025	PN.IE.04.03.05	ud	Suministro e instalación de cuadro secundario de alumbrado NP formado por cofret de chapa de acero de color blanco RAL 9003 sistema PrismaSeT, tipo armario G, con tratamiento por cataforesis mas polvo de epoxy poliuster polimerizado en caliente. De dimensiones externas según plano. Con grado de protección IP40, IK08, obtenido con puerta plena. Cada aparato o conjunto de aparatos se montará sobre una placa soporte o un perfil que sirva de soporte de fijación a quien corresponderá una tapa perforada que irá montada sobre el frontal del cofret y que protegerá contra los contactos directos. El cuadro deberá cumplir el marcado CE, de obligado cumplimiento, según norma IEC 61439 1 y deberá tener toda la información digitalizada susceptible de ser requerida en la fase de mantenimiento asi como la información técnica del cuadro, accesible mediante un código QR visible en el frontal del mismo. Dentro se ubicará la aparamenta correspondiente según esquema unifilar.	CINCO MIL CIENTO SESENTA Y SEIS EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS	5.166,43
0026	PN.IE.04.03.06	ud	Suministro e instalación de cuadro secundario de alumbrado preferente formado por cofret de chapa de acero de color blanco RAL 9003 sistema PrismaSeT, tipo armario G, con tratamiento por cataforesis mas polvo de epoxy poliuster polimerizado en caliente. De dimensiones externas según plano. Con grado de protección IP40, IK08, obtenido con puerta plena. Cada aparato o conjunto de aparatos se montará sobre una placa soporte o un perfil que sirva de soporte de fijación a quien corresponderá una tapa perforada que irá montada sobre el frontal del cofret y que protegerá contra los contactos directos. El cuadro deberá cumplir el marcado CE, de obligado cumplimiento, según norma IEC 61439 1 y deberá tener toda la información digitalizada susceptible de ser requerida en la fase de mantenimiento asi como la información técnica del cuadro, accesible mediante un código QR visible en el frontal del mismo. Dentro se ubicará la aparamenta correspondiente según esquema unifilar.	NUEVE MIL NOVENTA Y DOS EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS	9.092,39

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	PRECIO
0027	PN.IE.04.03.07	ud	Suministro e instalación de cuadro secundario de servicio de red SAI formado por cofret de chapa de acero de color blanco RAL 9003 sistema Prisma-SeT, tipo armario G, con tratamiento por cataforesis mas polvo de epoxy poliuster polimerizado en caliente. De dimensiones externas según plano. Con grado de protección IP40, IK08, obtenido con puerta plena. Cada aparato o conjunto de aparatos se montará sobre una placa soporte o un perfil que sirva de soporte de fijación a quien corresponderá una tapa perforada que irá montada sobre el frontal del cofret y que protegerá contra los contactos directos. El cuadro deberá cumplir el marcado CE, de obligado cumplimiento, según norma IEC 61439 1 y deberá tener toda la información digitalizada susceptible de ser requerida en la fase de mantenimiento así como la información técnica del cuadro, accesible mediante un código QR visible en el frontal del mismo. Dentro se ubicará la aparamenta correspondiente según esquema unifilar.	CINCO MIL SETECIENTOS CATORCE EUROS con VEINTIDÓS CÉNTIMOS	5.714,22
0028	PN.IE.04.03.08	ud	Suministro e instalación de cuadro secundario de control preferente formado por cofret de chapa de acero de color blanco RAL 9003 sistema Prisma-SeT, tipo armario G, con tratamiento por cataforesis mas polvo de epoxy poliuster polimerizado en caliente. De dimensiones externas según plano. Con grado de protección IP40, IK08, obtenido con puerta plena. Cada aparato o conjunto de aparatos se montará sobre una placa soporte o un perfil que sirva de soporte de fijación a quien corresponderá una tapa perforada que irá montada sobre el frontal del cofret y que protegerá contra los contactos directos. El cuadro deberá cumplir el marcado CE, de obligado cumplimiento, según norma IEC 61439 1 y deberá tener toda la información digitalizada susceptible de ser requerida en la fase de mantenimiento así como la información técnica del cuadro, accesible mediante un código QR visible en el frontal del mismo. Dentro se ubicará la aparamenta correspondiente según esquema unifilar.	CINCO MIL NOVECIENTOS CINCUENTA Y TRES EUROS con DOCE CÉNTIMOS	5.953,12

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	PRECIO
0029	PN.IE.04.03.09	ud	Suministro e instalación de cuadro secundario de ventilación formado por armario de chapa de acero de color blanco RAL 9003 sistema PrismaSeT, tipo armario G, con tratamiento por cataforesis mas polvo de epoxy poliuster polimerizado en caliente. De dimensiones externas según plano. Con grado de protección IP40, IK08, obtenido con puerta plena. Cada aparato o conjunto de aparatos se montará sobre una placa soporte o un perfil que sirva de soporte de fijación a quien corresponderá una tapa perforada que irá montada sobre el frontal del cofret y que protegerá contra los contactos directos. El cuadro deberá cumplir el marcado CE, de obligado cumplimiento, según norma IEC 61439 1 y deberá tener toda la información digitalizada susceptible de ser requerida en la fase de mantenimiento asi como la información técnica del cuadro, accesible mediante un código QR visible en el frontal del mismo. Dentro se ubicará la aparamenta correspondiente según esquema unifilar con hueco para albergar los variadores de frecuencia de los ventiladores.	CATORCE MIL NOVECIENTOS TREINTA Y OCHO EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS	14.938,88
0030	PN.IE.04.03.10	ud	Suministro e instalación de cuadro secundario de ventilación formado por armario de chapa de acero de color blanco RAL 9003 sistema PrismaSeT, tipo armario G, con tratamiento por cataforesis mas polvo de epoxy poliuster polimerizado en caliente. De dimensiones externas según plano. Con grado de protección IP40, IK08, obtenido con puerta plena. Cada aparato o conjunto de aparatos se montará sobre una placa soporte o un perfil que sirva de soporte de fijación a quien corresponderá una tapa perforada que irá montada sobre el frontal del cofret y que protegerá contra los contactos directos. El cuadro deberá cumplir el marcado CE, de obligado cumplimiento, según norma IEC 61439 1 y deberá tener toda la información digitalizada susceptible de ser requerida en la fase de mantenimiento asi como la información técnica del cuadro, accesible mediante un código QR visible en el frontal del mismo. Dentro se ubicará la aparamenta correspondiente según esquema unifilar con hueco para albergar los variadores de frecuencia de los ventiladores.	VEINTICINCO MIL SETECIENTOS SESENTA Y NUEVE EUROS con UN CÉNTIMOS	25.769,01
0031	PN.IE.04.03.11	ud	Suministro e instalación de cuadro secundario de bomberos secundario y gregario del cuadro de bomberos principal, compuesto por cuadro de chapa y puerta plena con cerradura. Con grado de protección IP40, IK08. Uso exclusivo de bomberos. Dentro se ubicará la aparamenta correspondiente según esquema unifilar. Esquema de funcionamiento según esquema unifilar y memoria, actuando sobre los variadores de frecuencia de los ventiladores. Incluso reles y autómatas que aseguren el funcionamiento en caso de incendio.	SETECIENTOS OCHENTA Y DOS EUROS con VEINTITRÉS CÉNTIMOS	782,23

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	PRECIO
0032	PN.IE.04.03.12	ud	Suministro e instalación de cuadro secundario de bomberos formado por armario de chapa de acero de color blanco RAL 9003 sistema PrismaSeT, tipo armario G, con tratamiento por cataforesis mas polvo de epoxy poliuster polimerizado en caliente. De dimensiones externas según plano. Con grado de protección IP40, IK08, obtenido con puerta plena. Uso exclusivo de bomberos. Cada aparato o conjunto de aparatos se montará sobre una placa soporte o un perfil que sirva de soporte de fijación a quien corresponderá una tapa perforada que irá montada sobre el frontal del cofret y que protegerá contra los contactos directos. El cuadro deberá cumplir el marcado CE, de obligado cumplimiento, según norma IEC 61439 1 y deberá tener toda la información digitalizada susceptible de ser requerida en la fase de mantenimiento así como la información técnica del cuadro, accesible mediante un código QR visible en el frontal del mismo. Dentro se ubicará la aparamenta correspondiente según esquema unifilar. Esquema de funcionamiento según esquema unifilar y memoria, actuando sobre los variadores de frecuencia de los ventiladores. Incluso reles y autómatas que aseguren el funcionamiento en caso de incendio.	CINCO MIL OCHOCIENTOS SESENTA Y SEIS EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS	5.866,68
0033	PN.IE.04.04.01	m	Bandeja de chapa perforada de dimensiones 60x500 mm, con tabique separador y tapa, continuidad eléctrica garantizada, para montar en techo o en pared. Incluso con parte proporcional de accesorios, elementos de acabado y soportes. Totalmente montada, según REBT, ITC-BT-21 y NTE-IEB.	CUARENTA Y SEIS EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS	46,76
0034	PN.IE.04.04.02	m	Bandeja de chapa perforada de dimensiones 60x100 mm, continuidad eléctrica garantizada, para montar en techo o en pared. Incluso con parte proporcional de accesorios, elementos de acabado y soportes. Totalmente montada, según REBT, ITC-BT-21 y NTE-IEB.	TREINTA Y SIETE EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS	37,90
0035	PN.IE.04.04.03	m	Bandeja de chapa perforada de dimensiones 60x400 mm, sin separadores, con tapa, continuidad eléctrica garantizada, para montar en techo o en pared. Incluso con parte proporcional de accesorios, elementos de acabado y soportes. Totalmente montada, según REBT, ITC-BT-21 y NTE-IEB.	CUARENTA Y UN EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS	41,61

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	PRECIO
0036	PN.IE.04.05.01	m	Conductor de cobre RZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 de 1x2,5 mm2, con cable no propagador del incendio, de tensión asignada 0,6/1 kV con conductor de cobre clase 5 (-K), aislamiento de polietileno reticulado (R) y cubierta de compuesto termoplástico a base de poliolefina con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1), instalado bajo tubo de acero roscado, i/ pequeño material eléctrico, cajas de registro, y conexiones.		7,53
SIETE EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS					
0037	PN.IE.04.05.02	m	Conductor de cobre RZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 de 1x50 mm2, con cable no propagador del incendio, de tensión asignada 0,6/1 kV con conductor de cobre clase 5 (-K), aislamiento de polietileno reticulado (R) y cubierta de compuesto termoplástico a base de poliolefina con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1), instalado en cualquier tipo de canalización (no incluida), i/ pequeño material eléctrico para empalmes y conexiones.		17,26
DIECISIETE EUROS con VEINTISÉIS CÉNTIMOS					
0038	PN.IE.04.05.03	m	Conductor de cobre RZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 de 1x25 mm2, con cable no propagador del incendio, de tensión asignada 0,6/1 kV con conductor de cobre clase 5 (-K), aislamiento de polietileno reticulado (R) y cubierta de compuesto termoplástico a base de poliolefina con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1), instalado en cualquier tipo de canalización (no incluida), i/ pequeño material eléctrico para empalmes y conexiones.		14,06
CATORCE EUROS con SEIS CÉNTIMOS					
0039	PN.IE.04.05.04	m	Conductor de cobre RZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 de 1x16 mm2, con cable no propagador del incendio, de tensión asignada 0,6/1 kV con conductor de cobre clase 5 (-K), aislamiento de polietileno reticulado (R) y cubierta de compuesto termoplástico a base de poliolefina con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1), instalado en cualquier tipo de canalización (no incluida), i/ pequeño material eléctrico para empalmes y conexiones.		9,63
NUEVE EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS					

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	PRECIO
0040	PN.IE.04.05.05	m	Cableado de Línea General de Alimentación (LGA) de abastecimiento eléctrico, en sistema trifásico, formado por conductor multipolar de cobre aislado para una tensión nominal de 0,6/1kV de tipo RZ1-K (AS) B2ca-s1b,d1,a1 de 5x4 mm2 de sección, no propagador de la llama ni del incendio, con baja opacidad de humos y bajo índice de acidez de los gases de la combustión; instalado sobre canalización (no incluida). Totalmente realizado, i/p.p. de conexiones. Conforme a REBT, ITC-BT-14, NTE-IEB, UNE-HD 60364-1:2009 y UNE-HD 60364-1:2009/A11:2018. Cableado conforme UNE-EN 60332-1-2-3 y UNE 21123-4:2017. Materiales con marcado CE y Declaración de Prestaciones (CPR) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011.		15,69
QUINCE EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS					
0041	PN.IE.04.05.06	m	Conductor de cobre SZ1-K (APANTALLADO) Cca-s1b,d1,a1 de 4x2,5 mm2, con cable no propagador del incendio, de tensión asignada 0,6/1 kV con conductor de cobre clase 5 (-K), aislamiento de polietileno reticulado (R) y cubierta de compuesto termoplástico a base de poliolefina con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1), instalado en cualquier tipo de canalización (no incluida), i/ pequeño material eléctrico para empalmes y conexiones.		11,81
ONCE EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS					
0042	PN.IE.04.05.07	m	Conductor de cobre SZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 de 1x240 mm2, con cable no propagador del incendio, de tensión asignada 0,6/1 kV con conductor de cobre clase 5 (-K), aislamiento de polietileno reticulado (R) y cubierta de compuesto termoplástico a base de poliolefina con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1), instalado en cualquier tipo de canalización (no incluida), i/ pequeño material eléctrico para empalmes y conexiones.		57,01
CINCUENTA Y SIETE EUROS con UN CÉNTIMOS					
0043	PN.IE.04.05.08	m	Conductor de cobre SZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 de 1x120 mm2, con cable no propagador del incendio, de tensión asignada 0,6/1 kV con conductor de cobre clase 5 (-K), aislamiento de polietileno reticulado (R) y cubierta de compuesto termoplástico a base de poliolefina con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1), instalado en cualquier tipo de canalización (no incluida), i/ pequeño material eléctrico para empalmes y conexiones.		36,87
TREINTA Y SEIS EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS					
0044	PN.IE.04.06.01	ud	Suministro y colocación de luminaria estanca tipo regleta para con tecnología LED, modelo WT490C 42S/840. Incluso elementos de fijación a techo, pared o suspensión y pruebas. Incluso p.p. de tubo y cableado hasta caja de derivación de circuito principal. Medida la unidad completamente instalada y conectada a red y encendidos.		358,44



Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	PRECIO
				TRESCIENTOS CINCUENTA Y OCHO EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
0045	PN.IE.04.06.02	ud	Suministro y colocación de luminaria estanca tipo regleta para con tecnología LED, modelo WT490C 64S/840. Incluso elementos de fijación a techo, pared o suspensión y pruebas. Incluso p.p. de tubo y cableado hasta caja de derivación de circuito principal. Medida la unidad completamente instalada y conectada a red y encendidos.		358,44
				TRESCIENTOS CINCUENTA Y OCHO EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
0046	PN.IE.04.06.03	ud	Suministro y colocación de downlight para empotrar en falso techo. Tecnología LED. Incluye accesorios de montaje para techo. Modelo DN140B LED20S/840 PSD-E WR. Incluso elementos de fijación a techo, pared o suspensión y pruebas. Incluso p.p. de tubo y cableado hasta caja de derivación de circuito principal. Medida la unidad completamente instalada y conectada a red y encendidos.		129,49
				CIENTO VEINTINUEVE EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
0047	PN.IE.04.06.04	ud	Suministro y colocación de downlight para empotrar en falso techo. Tecnología LED. Incluye accesorios de montaje para techo. Modelo RS140B LED6-32/840 PSR PI6 WH. Incluso elementos de fijación a techo, pared o suspensión y pruebas. Incluso p.p. de tubo y cableado hasta caja de derivación de circuito principal. Medida la unidad completamente instalada y conectada a red y encendidos.		58,62
				CINCUENTA Y OCHO EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS	
0048	PN.IE.04.06.05	ud	Suministro y colocación de luminaria empotrable 60x60. Incluye accesorios de montaje para techo. Modelo RC136B 1xLED37S/840 W60L60 PSD NOC. Incluso elementos de fijación a techo, pared o suspensión y pruebas. Incluso p.p. de tubo y cableado hasta caja de derivación de circuito principal. Medida la unidad completamente instalada y conectada a red y encendidos.		140,40
				CIENTO CUARENTA EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS	
0049	PN.IE.04.06.06	ud	Suministro y colocación de downlight para empotrar en falso techo. Tecnología LED. Incluye accesorios de montaje para techo. Modelo DN572B LED20S/840 PSD-E C WH. Incluso elementos de fijación a techo, pared o suspensión y pruebas. Incluso p.p. de tubo y cableado hasta caja de derivación de circuito principal. Medida la unidad completamente instalada y conectada a red y encendidos.		194,91
				CIENTO NOVENTA Y CUATRO EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS	

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	PRECIO
0050	PN.IE.04.06.07	ud	Suministro y colocación de luminaria de emergencia Arque 265lm IP65 autotest, con sistema de montaje mediante preplaca y fabricada en materiales 850 °C según normativa. Funcionamiento: No permanente LED. Autonomía (h): 1. Lámpara en emergencia: ILMLED. Grado de protección: IP42 IK04. Piloto testigo de carga: LED. Aislamiento eléctrico: Clase II. Conexión telemando: Si. Tipo batería: NiCd. Flujo emerg.(lm): 250. Tensión de alimentación: 220-230V 50/60Hz. Distribución fotométrica: R1295E4384. Completamente conectado y verificado, incluyendo comprobación del correcto funcionamiento.	NOVENTA Y SEIS EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS	96,32
0051	PN.IE.04.06.08	ud	Suministro y colocación de luminaria de emergencia de empotrar autónoma de forma rectangular con dimensiones 320 x 111 mm. y 65 mm. de fondo, 265 lm. con sistema de montaje mediante preplaca y fabricada en materiales 850 °C según normativa. Funcionamiento: No permanente LED. Autonomía (h): 1. Lámpara en emergencia: ILMLED. Grado de protección: IP42 IK04. Piloto testigo de carga: LED. Aislamiento eléctrico: Clase II. Conexión telemando: Si. Tipo batería: NiCd. Flujo emerg.(lm): 250. Tensión de alimentación: 220-230V 50/60Hz. Distribución fotométrica: R1295E4384. Completamente conectado y verificado, incluyendo comprobación del correcto funcionamiento.	NOVENTA Y SIETE EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS	97,91
0052	PN.IE.04.06.09	ud	Suministro y colocación de luminaria de emergencia autónoma de forma rectangular con dimensiones 320 x 111 mm. y 65 mm. de fondo, 150 lm. con sistema de montaje mediante preplaca y fabricada en materiales 850 °C según normativa. Funcionamiento: No permanente LED. Autonomía (h): 1. Lámpara en emergencia: ILMLED. Grado de protección: IP42 IK04. Piloto testigo de carga: LED. Aislamiento eléctrico: Clase II. Conexión telemando: Si. Tipo batería: NiCd. Flujo emerg.(lm): 250. Tensión de alimentación: 220-230V 50/60Hz. Distribución fotométrica: R1295E4384. Completamente conectado y verificado, incluyendo comprobación del correcto funcionamiento.	CIENTO CATORCE EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS	114,96
0053	PN.IE.04.06.10	ud	Suministro y colocación de detector de movimiento convencional PPD-C-230V - 912600000430 o equivalente en calidad y precio aprobado por D.F. para su instalación diseñado para la conmutación automática del alumbrado en aplicaciones de interior.	NOVENTA Y DOS EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS	92,97

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	PRECIO
0054	PN.IE.04.06.11	ud	Detector de presencia básico LRM1070 o equivalente en calidad y precio aprobado por D.F. para su instalación en falso techo diseñado para la conmutación automática del alumbrado en aplicaciones de interior.		93,10
				NOVENTA Y TRES EUROS con DIEZ CÉNTIMOS	
0055	PN.IE.04.06.12	ud	Detector de presencia avanzado LRM1080 o equivalente en calidad y precio aprobado por D.F. para su instalación en falso techo diseñado para la conmutación automática del alumbrado en aplicaciones de interior.		115,37
				CIENTO QUINCE EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS	
0056	PN.IE.04.07.01	ud	Punto de luz realizado con: -Tubo de PVC rígido estanco, enchufable estanco, no propagador de incendios. Instalación en superficie, con p.p. de elementos de fijación a cualquier tipo de paramento, cajas de derivación, curvas o codos y elementos auxiliares, totalmente instalado: diámetro de 16 mm - Conductor de cobre H07Z1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1de 3(1x1,5) mm2, con conductor unipolar aislado de tensión asignada 450/750V, con conductor de cobre clase 5 (-K) y cubierta de compuesto termoplástico, instalado en cualquier tipo de canalización, i/ pequeño material eléctrico para empalmes y conexiones. (Todo según Reglamento de Baja Tensión en vigor).		87,62
				OCHENTA Y SIETE EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS	
0057	PN.IE.04.07.02	ud	Punto de luz realizado con: -Tubo de PVC rígido estanco, enchufable estanco, no propagador de incendios. Instalación en superficie, con p.p. de elementos de fijación a cualquier tipo de paramento, cajas de derivación, curvas o codos y elementos auxiliares, totalmente instalado: diámetro de 16 mm - Conductor de cobre H07Z1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1de 3(1x1,5) mm2, con conductor unipolar aislado de tensión asignada 450/750V, con conductor de cobre clase 5 (-K) y cubierta de compuesto termoplástico, instalado en cualquier tipo de canalización, i/ pequeño material eléctrico para empalmes y conexiones. (Todo según Reglamento de Baja Tensión en vigor).		85,97
				OCHENTA Y CINCO EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS	

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	PRECIO
0058	PN.IE.04.07.03	ud	Base enchufe estanca de superficie con toma tierra lateral de 10/16 A (II+T.T) superficial realizado en tubo PVC rígido M20/gp7 y conductor de cobre unipolar, aislados para una tensión nominal de 0,6/1 KV (AS) y sección 2,5 mm2 (activo, neutro y protección), incluido caja metálica de registro, toma de corriente superficial estanca y grado de protección IP-55 y regletas de conexión, totalmente montado e instalado.	OCHENTA Y UN EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS	81,87
0059	PN.IE.04.07.04	ud	Base de enchufe con toma de tierra lateral Schuko y embornamiento rápido, realizada con tubo PVC corrugado de M 20/gp5 y conductor de cobre unipolar, aislados para un tensión nominal de 0,6/1 KV (AS) y sección 2,5 mm2 (activo, neutro y protección), en sistema monofásico con toma de tierra (fase, neutro y tierra), incluyendo caja de registro, caja de mecanismo universal con tornillos, base de enchufe sistema schuko 10-16 A (II+t.) gama alta, instalada.	CINCUENTA Y CINCO EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS	55,83
0060	PN.IE.04.07.05	ud	Suministro e instalación de PUNTO DE CAJA INFORMATICA PUESTO DE TRABAJO con doble alimentación (TENSION NORMAL + TENSION SAI). Compuesto por: doble alimentación eléctrica (T. Normal y T. SAI), con cables de cobre libre de halógenos 0,6/1KV RZ1 de 2x(3X2,5 mm2); incluyendo parte proporcional de líneas de distribución según los esquemas unifilares; canalización entre las bandejas generales y el punto, realizada con tubo de pvc flexible GP7, (tubo de pvc rígido en instalación vista); caja de Informática de superficie conteniendo protección magnetotérmica 2P6 A ( T.SAI), tomas de corriente 2P+TT 16 A ( 2 T. Normal blancas y 2 T. SAI rojas), cuatro adaptadores para tomas voz/dato RJ-45; elementos auxiliares y pequeño material. Totalmente instalado, conexionado, probado y en perfecto estado de funcionamiento; todo ello según las normativas vigentes.	CIENTO NOVENTA Y NUEVE EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS	199,92
0061	PN.IE.04.07.06	ud	Interruptor unipolar (1P), gama básica, intensidad asignada 10 AX, tensión asignada 250 V, con tecla simple, de color blanco y marco embellecedor para 1 elemento, de color blanco. Instalación empotrada.	TREINTA Y UN EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS	31,31

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	PRECIO
0062	PN.IE.04.08.01	ud	Punto de carga de vehículo tipo EVlink Pro AC 7,4kW a 32A con T2S con obturador, filtro RDC-DD de 6mA, grado de proteccion IP55 IK10, RCD incorporado tipo Asi 30mA para proteger contra descargas eléctricas, evitar disparos molestos y garantizar la continuidad del servicio, un Led multicolor de indicación de estado y una bobina de disparo de voltaje minimo MNX para cortar la energía en caso de un contactor dañado y un contador de energia MID integrado. Es posible utilizar la estación de carga en modo de acceso libre o con autenticación a través de un lector RFID compatible con los protocolos ISO/CEI 14443 A& B e ISO/CEI 15693 y un lector NFC de 13,56 MHz . Los nuevos usuarios se puede agregar directamente a través de la aplicación de puesta en marcha de la estación de carga. Comunicaciones 1.6JSON (OCPP 1.6J) y compatible con los protocolos ISO/IEC 15118 y DIN 70121, para la comunicación entre la estación de carga y el vehículo eléctrico. Incluye conexión Ethernet de dos puertos RJ45 para comunicación con red LAN o módem habilitado para SIM y Wi-Fi. Incluye 1 RS485 para la medición por Modbus. Certificado IEC61851-1 ed 3.0 / IEC 61851-21-2 / CCS CharIN / IEC61439-7 / IEC 62196-1: 2014 / IEC.	MIL TRESCIENTOS OCHENTA Y UN EUROS con VEINTIÚN CÉNTIMOS	1.381,21
0063	PN.IE.04.08.02	ud	Punto de carga de vehículo tipo EVlink Pro AC 22kW a 32A con T2S con obturador, filtro RDC-DD de 6mA, grado de proteccion IP55 IK10, un Led multicolor de indicación de estado y un contador de energia MID integrado. Es posible utilizar la estación de carga en modo de acceso libre o con autenticación a través de un lector RFID compatible con los protocolos ISO/CEI 14443 A& B e ISO/CEI 15693 y un lector NFC de 13,56 MHz . Los nuevos usuarios se puede agregar directamente a través de la aplicación de puesta en marcha de la estación de carga. Comunicaciones 1.6JSON (OCPP 1.6J) y compatible con los protocolos ISO/IEC 15118 y DIN 70121, para la comunicación entre la estación de carga y el vehículo eléctrico. Incluye conexión Ethernet de dos puertos RJ45 para comunicación con red LAN o módem habilitado para SIM y Wi-Fi. Incluye 1 RS485 para la medición por Modbus. Certificado IEC61851-1 ed 3.0 / IEC 61851-21-2 / CCS CharIN / IEC61439-7 / IEC 62196-1: 2014 / IEC 62196-2: 2016 / EVReady.	MIL SETECIENTOS SETENTA Y CUATRO EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS	1.774,92
0064	PN.IE.04.08.03	ud	Suministro y colocación de limitador de sobretensiones. Totalmente insatalada y funcionando.	CIENTO OCHENTA Y OCHO EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS	188,29
0065	PN.IE.04.08.04	ud	Suministro y colocación de limitador de sobretensiones. Totalmente insatalada y funcionando.		323,17

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	PRECIO
				TRESCIENTOS VEINTITRÉS EUROS con DIECISIETE CÉNTIMOS	
0066	PN.IE.04.08.05	ud	Suministro y colocación de bobina de protección de sobretensiones. Totalmente insatalada y funcionando.		64,90
				SESENTA Y CUATRO EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS	
0067	PN.IE.04.08.06	ud	Sistema de gestión de carga dinámico para hasta 50 estaciones de carga. El Sistema de gestión de carga asigna la energía disponible en el sitio en tiempo real a la red de carga de vehículos eléctricos. Al hacerlo, también limitaría temporalmente la potencia de carga para cumplir con las limitaciones energéticas impuestas por el resto de la instalación eléctrica. Sistema operativo Linux Yocto con montaje en pared con un carril DIN con grado de protección IP40. Protocolo de comunicacion OCPP 1.6Json y API. El PC del administrador se puede conectar directamente al switch a través de LAN Ethernet o de forma remota a través de un módem 3G o 4G. El Sistema de gestión de carga también asegurará la centralización y provisión de datos desde cada terminal. Por lo tanto, tendrá una interfaz de usuario intuitiva que le permitirá bloquear/desbloquear el enchufe, iniciar/detener una carga, visualizar un panel de control que indica en tiempo real el estado de cada uno de los terminales, gestionar insignias (añadir, importar, exportar localmente) y derechos de usuario, acceder a los datos de un solo cargador o de toda la infraestructura y consultar datos de mantenimiento. Solución escalable con la posibilidad de actualizar el software para poder gestionar mas cargadores. Incluye Analizador de redes PM5320 para montaje en panel 96x96 con pantalla retroiluminada. Muestreo medida: 64 muestras/ciclo Clase de precisión energía activa: 0,5S (IEC 62053-22). Armónicos: THD, TDD y armónicos individuales en tensión e intensidad hata el 31 <sup>º</sup> Salidas: 2DO Entradas: 2DI Alarmas: 35 programables Exportación de datos por código QR Entradas tensión: 20-400V L-N o 35-690V L-L Entradas Intensidad: 3 x TIs x/5A Comunicación: Ethernet ModBus TCP Multitarifa: 4 tarifas horarias Registro de min/max, alarmas, eventos y 2 variables durante 60 días con intervalo de 15 minutos.		6.697,78
				SEIS MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y SIETE EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
0068	PN.IE.04.08.07	ud	Solución de pago EVlink ProPay.		1.957,71
				MIL NOVECIENTOS CINCUENTA Y SIETE EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS	

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	PRECIO
0069	PN.IE.04.09.01	ud	Cable de cobre de 35/50 mm <sup>2</sup> , unido mediante soldadura aluminotérmica bajo tubo metálico, incluyendo caja-registro de comprobación y puente de prueba.		116,60
CIENTO DIECISÉIS EUROS con SESENTA CÉNTIMOS					
0070	PN.IE.04.09.02	m	Conductor de cobre RZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 de 1x50 mm <sup>2</sup> , con cable no propagador del incendio, de tensión asignada 0,6/1 kV con conductor de cobre clase 5 (-K), aislamiento de poliolefina reticulado (R) y cubierta de compuesto termoplástico a base de poliolefina con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1), instalado en cualquier tipo de canalización (no incluida), i/ pequeño material eléctrico para empalmes y conexiones.		17,26
DIECISIETE EUROS con VEINTISÉIS CÉNTIMOS					
0071	PN.IE.04.10.01	ud	Legalización de la totalidad de la instalación eléctrica de baja tensión, incluidos honorarios de Proyectos y Dirección de obra, inclusión de OCA inicial, boletines, contratación, gestiones, etc. hasta la completa legalización ante todos los Organismos Oficiales. Unidad totalmente finalizada.		2.067,00
DOS MIL SESENTA Y SIETE EUROS					
0072	PN.IE.04.11.01.01	ud	Suministro e instalación de envolvente monobloque de hormigón tipo kiosko, de instalación en superficie y maniobra exterior CMS-21, de dimensiones exteriores de 2.355 mm de largo por 1.370 mm de fondo por 1.920 mm de altura vista. Incluye tierras interiores y parte proporcional de base de hormigón y anclaje del mismo a urbanización. Unidad totalmente instalada. Se incluye caja general de protecciones normalizada por I-DE modelo "CGP NHC- 1 100 S M8 LS PC"		11.866,89
ONCE MIL OCHOCIENTOS SESENTA Y SEIS EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS					
0073	PN.IE.04.11.01.02	ud	Suministro e instalación de celda compacta 3L para Telemando según norma Iberdrola 3L-SF6-24-TELE (código 5042245), 3 funciones de línea, modelo CGMCOSMOS-3L, corte y aislamiento íntegro en SF6. Conteniendo: • 3L - Interruptor rotativo III con conexión-seccionamiento-puesta a tierra. Vn=24kV, In=400A / Icc=16kA. Con mando motor. 2 posiciones relé ekorRCI+ con 3xTI. Incluye indicador presencia tensión. Armario de Control Integrado sobre celda tipo eko-UCT tipo ACC STAR, que incluye controlador ekorCCP, rectificador batería, cajón de control y conexionado. Incluye impuesto sobre gas fluorado celda compacta cgmcosmos- 3L. Unidad totalmente instalada.		32.960,89
TREINTA Y DOS MIL NOVECIENTOS SESENTA EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS					



Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	PRECIO
0074	PN.IE.04.11.05.01	ud	Legalización de la totalidad de la instalación eléctrica de media tensión, incluidos honorarios de Proyectos y Dirección de obra, inclusión de OCA inicial, boletines, contratación, gestiones, etc. hasta la completa legalización ante todos los Organismos Oficiales. Unidad totalmente finalizada.	DOS MIL CIENTO TREINTA EUROS con SESENTA CÉNTIMOS	2.130,60
0075	PN.IE.04.11.06.01	ud	<p>Sistema de puesta a tierra del centro de transformación, formado por los siguientes elementos:</p> <p>Instalación exterior de puesta a tierra de protección en el edificio de transformación, debidamente montada y conexonada, empleando conductor de cobre desnudo.</p> <p>El conductor de cobre está unido a picas de acero cobreado de 14 mm de diámetro. Características:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Geometría: Anillo rectangular</li> <li>• Profundidad: 0,8 m</li> <li>• Número de picas: ocho</li> <li>• Longitud de picas: 2 metros</li> <li>• Dimensiones del rectángulo: 7.0x4.0 m</li> </ul> <p>Tierra de servicio o neutro del transformador. Instalación exterior realizada con cobre aislado con el mismo tipo de materiales que las tierras de protección. Características:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Geometría: Picas alineadas</li> <li>• Profundidad: 0,5 m</li> <li>• Número de picas: dos</li> <li>• Longitud de picas: 2 metros</li> <li>• Distancia entre picas: 3 metros</li> </ul>	DOS MIL CIENTO NOVENTA Y SEIS EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS	2.196,95
0076	PN.IE.04.11.07.01	m	Cable eléctrico unipolar, normalizado por Iberdrola, proceso de fabricación del aislamiento mediante triple extrusión en línea catenaria, con reticulación del aislamiento mejorada y capa semiconductor externa extraíble en frío, tipo AL HEPRZ1 12/20 kV, tensión nominal 12/20 kV, reacción al fuego clase Fca, con conductor formado por cuerda redonda compacta de hilos de aluminio, rígido (clase 2), de 1x240/1x16 mm <sup>2</sup> de sección, capa interna extrusionada de material semiconductor, aislamiento de etileno propileno reticulado de alto módulo de formulación Prysmian (HEPR), capa externa extrusionada de material semiconductor, separable en frío, pantalla de hilos de cobre en hélice con cinta de cobre a contraespira, de 16 mm <sup>2</sup> de sección, separador de cinta de poliéster, cubierta de poliolefina termoplástica de altas prestaciones, de tipo DMZ1 Vemex, de color rojo, y con las siguientes características: libre de halógenos, reducida emisión de gases tóxicos y nula emisión de gases corrosivos, resistencia a la absorción de agua, resistencia al frío, resistencia a los rayos ultravioleta y resistencia a la abrasión.	VEINTINUEVE EUROS con UN CÉNTIMOS	29,01

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	PRECIO
0077	PN.IESP.07.01.01	ud	<p>Suministro e instalación de cámara fija de red tipo bala con carcasa antivandálica. CMOS de escaneo progresivo de 1/1,8"; H.265+/H.265/H.264+/H.264/MJPEG; Color: 0,0008 lux @(F1.2, AGC ON), 0 lux con LED encendido; 25 fps/30 fps (2688×1520, 1920×1080); funciones AVC; 3 corrientes; 3D DNR; BLC; RCI; LED IR y LED cálido de 3000 K; DC12V y PoE; Ranura micro SD/SDHC/SDXC integrada; servicio en la nube HIK-Connect; 2,8-12mm E/S de audio/alarma, cable flexible.</p> <p>Características del producto:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Imágenes de alta calidad con resolución de 4 MP</li> <li>- Smart Hybrid Light: tecnología avanzada con largo alcance</li> <li>- Imágenes claras contra una fuerte luz de fondo gracias a la tecnología WDR de 130 dB</li> <li>- Tecnología de compresión H.265+ eficiente</li> <li>- Lente varifocal motorizada para fácil instalación y monitoreo</li> <li>- Centrarse en la clasificación de personas y vehículos basada en el aprendizaje profundo</li> <li>- Resistente al agua y al polvo (IP67) y resistente al vandalismo (IK10)</li> </ul> <p>Totalmente instalada; i/p.p. de conexiones y medios auxiliares.</p>	CUATROCIENTOS SETENTA Y UN EUROS con UN CÉNTIMOS	471,01
0078	PN.IESP.07.01.02	ud	<p>Suministro e instalación de luz híbrida inteligente de 4 MP con cámara de red Domo fija. CMOS de escaneo progresivo de 1/1,8"; H.265+/H.265/H.264+/H.264/MJPEG; Color: 0,0005 lux @(F1.0, AGC ON), 0 lux con LED encendido; 25 fps/30 fps (2688×1520, 2304×1296, 1920×1080); funciones AVC; 3 corrientes; 3D DNR; BLC; RCI; LED IR y LED cálido de 3000 K; DC12V y PoE; Ranura micro SD/SDHC/SDXC integrada; Servicio HIK-Connect; -SU: 1 entrada de alarma y 1 salida de alarma, entrada y salida de línea, micrófono incorporado.</p> <p>Características del producto:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Imágenes de alta calidad con resolución de 4 MP</li> <li>- Smart Hybrid Light: tecnología avanzada con largo alcance</li> <li>- Imágenes claras contra una fuerte luz de fondo gracias a la tecnología WDR de 130 dB</li> <li>- Tecnología de compresión H.265+ eficiente</li> <li>- Lente varifocal motorizada para fácil instalación y monitoreo</li> <li>- Centrarse en la clasificación de personas y vehículos basada en el aprendizaje profundo</li> <li>- Resistente al agua y al polvo (IP67) y resistente al vandalismo (IK10)</li> </ul> <p>Totalmente instalada; i/p.p. de conexiones y medios auxiliares.</p>	CUATROCIENTOS VEINTISÉIS EUROS con VEINTE CÉNTIMOS	426,20

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	PRECIO
0079	PN.IESP.07.01.03	ud	<p>Suministro e instalación de grabadora. Características del producto:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Reducción de falsas alarmas de 4 canales mediante clasificación de objetivos humanos y vehículos basada en aprendizaje profundo.</li> <li>- Reconocimiento facial de transmisión de video de hasta 1 canal basado en un algoritmo de aprendizaje profundo.</li> <li>- Hasta 16 bases de datos de rostros con 10.000 imágenes de rostros en total</li> <li>- Capacidad de decodificación de hasta 16 canales a 1080p</li> <li>- 1 interfaz HDMI y 1 VGA: ambas interfaces admiten salida de vídeo independiente</li> <li>- Visualización en vivo, almacenamiento y reproducción de alta definición de hasta 12 MP</li> <li>- 4 HDD para grabación de vídeo continua</li> </ul> <p>Totalmente instalada; i/p.p. de conexiones y medios auxiliares.</p>	MIL CIENTO SETENTA Y OCHO EUROS con SIETE CÉNTIMOS	1.178,07
0080	PN.IESP.07.01.04	ud	<p>Suministro e instalación de grabadora. Características del producto:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Reducción de falsas alarmas de 4 canales mediante clasificación de objetivos humanos y vehículos basada en aprendizaje profundo.</li> <li>- Reconocimiento facial de transmisión de video de hasta 1 canal basado en un algoritmo de aprendizaje profundo.</li> <li>- Hasta 16 bases de datos de rostros con 10.000 imágenes de rostros en total</li> <li>- Capacidad de decodificación de hasta 16 canales a 1080p</li> <li>- 1 interfaz HDMI y 1 VGA: ambas interfaces admiten salida de vídeo independiente</li> <li>- Visualización en vivo, almacenamiento y reproducción de alta definición de hasta 12 MP</li> <li>- 4 HDD para grabación de vídeo continua</li> </ul> <p>Totalmente instalada; i/p.p. de conexiones y medios auxiliares.</p>	MIL CINCUENTA Y CINCO EUROS con VEINTIDÓS CÉNTIMOS	1.055,22
0081	PN.IESP.07.01.05	ud	<p>Suministro e instalación de disco duro de 10 TB. Totalmente instalado.</p>	TRESCIENTOS NOVENTA Y SIETE EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS	397,57

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	PRECIO
0082	PN.IESP.07.01.06	ud	<p>Suministro e insatlación de estación de trabajo Hik-Central/HW5L/32Ch(C) VMS en torre. La estación de trabajo en torre combina potentes funciones con un diseño compacto, que puede utilizarse como servidor y cliente de control al mismo tiempo.</p> <p>1) Salida independiente de cuatro pantallas para una gestión eficiente</p> <p>2) La GPU integrada admite una gran capacidad de decodificación</p> <p>Software y hardware todo en uno, sin necesidad de activación, entrega sencilla y servicio confiable.</p> <p>1) Compatibilidad garantizada: Probado por un equipo de pruebas profesional para garantizar un funcionamiento estable</p> <p>2) Servicio posventa confiable: servicio posventa platino 24 horas al día, 7 días a la semana</p> <p>Totalmente instalada; i/p.p. de conexiones y medios auxiliares.</p>	SEIS MIL TREINTA Y CUATRO EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	6.034,94
0083	PN.IESP.07.01.07	ud	<p>Suministro e instalación de licencia adicional Hik-Central-P-VSS-1Ch. Totalmente instalado.</p>	CIENTO DOS EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	102,99
0084	PN.IESP.07.01.08	ud	<p>Suministro e instalación de monitor VA FHD 75Hz de 32 pulgadas con altavoz. Tecnología VA, pantalla de visión ultra ancha de 178°. Pantalla LVDS FHD de 8 bits (1920 × 1080). Reducción de ruido 3D. Diseño con poca luz azul para el cuidado de los ojos. Interfaz dual de HDMI y VGA. Soporte de montaje en pared VESA. Incluye teclado y ratón. Totalmente instalada; i/p.p. de conexiones y medios auxiliares.</p>	TRESCIENTOS UN EUROS con DIECISÉIS CÉNTIMOS	301,16
0085	PN.IESP.07.01.09	m	<p>Suministro e instalación de cableado horizontal de par trenzado, formada por cable UTP de 4 pares, categoría 6 cero en halógenos, en montaje en canal o bajo tubo, instalado, montaje y conexionado. Incluso parte proporcional de certificación de puesto.</p>	CUATRO EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS	4,46
0086	PN.IESP.07.01.10	ud	<p>Puesta en marcha y legalización de la totalidad de la instalación de CCTV, incluidos honorarios de Proyectos y Dirección de obra, boletines, gestiones, tasas, etc. hasta la completa legalización ante todos los Organismos Oficiales. Unidad totalmente finalizada.</p>	MIL TRESCIENTOS TREINTA Y SEIS EUROS con TRECE CÉNTIMOS	1.336,13

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	PRECIO
0087	PN.IESP.07.01.11	ud	Latiguillo de cale UTP de 1,5 metros de longitud la unidad, para parcheo o conexión de PC, instalado y conexionado. Conforme ANSI/TIA/EIA 568-C.3, ISO/IEC 11801:2017 y UNE-EN 50173-1:2018. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.		5,19
				CINCO EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS	
0088	PN.IESP.07.01.12	m	Bandeja de chapa perforada de dimensiones 60x100 mm, sin separadores, con tapa, continuidad eléctrica garantizada, para montar en techo o en pared. Incluso con parte proporcional de accesorios, elementos de acabado y soportes. Totalmente montada, según REBT, ITC-BT-21 y NTE-IEB.		26,41
				VEINTISÉIS EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS	
0089	PN.IESP.07.01.13	m	Cableado de 4 fibras multimodo con refuerzo de fibra de vidrio, no propagador de la llama y baja emisión de humos, libre de halógenos (LSZH). Instalado y conexionado. Conforme ANSI/TIA/EIA 568-C.3, ISO/IEC 11801:2017 y UNE-EN 50173-1:2018. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.		3,15
				TRES EUROS con QUINCE CÉNTIMOS	
0090	PN.IESP.07.02.01	ud	Conjunto de mecanismos de llamada y señalización para baños asistidos, según CTE DB SU - SUA3. Incluye mecanismo de llamada por pulsador y tirador, mecanismo de reposición de llamada, unidad central con señalización acústica y luminosa, marcos M-420W y fuente de alimentación. Modelo OPTIMUS ref. KB-10F o equivalente. Con parte proporcional de conexiones eléctricas. Totalmente instalado y funcionando.		298,81
				DOSCIENTOS NOVENTA Y OCHO EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS	
0091	PN.IESP.07.02.02	ud	Central de control de planta o área. Permite la recepción de las incidencias del sistema (locales o generales) y su gestión. Dispone de pantalla LCD gráfica de 8 K píxeles, control de volumen de llamada, teclado de control y programación, indicadores de tipo de llamada, indicadores de estado y conexión USB para programación desde ordenador. Acabado metálico color gris. Dimensiones 222 x 205 x 60 mm. Modelo OPTIMUS ref. CC-119F o equivalente. Con parte proporcional de conexiones eléctricas. Totalmente instalado y funcionando.		2.509,99
				DOS MIL QUINIENTOS NUEVE EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	PRECIO
0092	PN.IESP.07.02.03	m	Conductor de cobre RZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 de 2x1,5 mm2, con cable no propagador del incendio, de tensión asignada 0,6/1 kV con conductor de cobre clase 5 (-K), aislamiento de polioetileno reticulado (R) y cubierta de compuesto termoplástico a base de poliolefina con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1), instalado bajo tubo de acero roscado, i/ pequeño material eléctrico, cajas de registro, y conexiones.		7,53
SIETE EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS					
0093	PN.IESP.07.02.04	ud	Suministro e instalación de fuente de alimentación de 24 VCC / 2,5 A en caja de plástico ABS negro para montaje en sobremesa. Incluye el cable de red y cable de salida de alimentación CC de 1,8 m. Modelo OPTIMUS ref. FA24-2.5A.		120,21
CIENTO VEINTE EUROS con VEINTIÚN CÉNTIMOS					
0094	PN.IESP.07.02.05	ud	Suministro e instalación de tarjeta con 2 entradas de audio con prioridad insertable en matriz digital de audio (1 slot). Con 2 entradas independientes, una con RJ45 y otra con doble conector RJ45 y XLR, potenciómetros para ajuste fino de la sensibilidad de entrada, configuración de zonas a las que se mandan los avisos al activarse la prioridad (PTT/VOX) de cada entrada, salida de ACK para indicar zonas seleccionadas y canal de audio abierto. Sensibilidad configurable: AUX H (0 dB), AUX L (-20 dB), MIC (-60 dB). Filtro de palabra para la sensibilidad de microfono. Modelo OPTIMUS ref. UMX-EA3.		576,20
QUINIENTOS SETENTA Y SEIS EUROS con VEINTE CÉNTIMOS					
0095	PN.IESP.07.02.06	ud	Suministro e instalación de carta con 16 contactos de entrada, con posibilidad de supervisión, y 4 contactos de salida (secos o referenciados a masa). Para insertar en matriz de audio digital COMPACT. Modelo OPTIMUS ref. UMX-C16		487,25
CUATROCIENTOS OCHENTA Y SIETE EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS					
0096	PN.IESP.07.02.07	ud	Suministro e instalación de tarjeta con 2 salidas de audio con supervisión insertable en matriz digital de audio (1 slot). Salidas de audio con nivel de 0dB / 600 Ohm y control de prioridad (conectores RJ45). Medición del estado de las líneas de altavoces y de los amplificadores. Salidas simétricas por transformador. Ajuste de volumen (independiente para cada salida), graves y agudos controlados mediante panel frontal o equipo remoto. Contacto de salida para indicar avería en amplificador o línea de altavoces. Modelo OPTIMUS ref. UMX-2SA.		904,82
NOVECIENTOS CUATRO EUROS con OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS					

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	PRECIO
0097	PN.IESP.07.02.08	ud	Suministro e instalación de gestor para alimentación de emergencia permanente según EN 54-4 en caso de fallo de alimentación. La unidad de 19" (2u) está equipada con 6 salidas de 24 V CC, con fusibles, para una carga de hasta 30 A. La supervisión inteligente del estado de la batería garantiza una alimentación ininterrumpida de 24 V DC y su recarga inmediatamente después de la restauración de la red eléctrica. Con tecnología "hot swap" para cambio de baterías sin interrupción del servicio. Capacidad de la batería de 32 a 150 Ah. Dimensiones (mm): 483 (ancho) x 88 (alto) x 277 (fondo). Peso 6,20 kg. Certificado según la norma EN 54-4. Modelo OPTIMUS ref. PS-630E.	MIL OCHOCIENTOS CINCUENTA Y TRES EUROS con CUATRO CÉNTIMOS	1.853,04
0098	PN.IESP.07.02.09	ud	Suministro e instalación de baterías recargable de plomo y ácido, diseñadas para proporcionar un elevado rendimiento al soportar sobrecargas, de 12 V CC, 100 Ah. Modelo OPTIMUS ref. KBL121000	QUINIENTOS VEINTITRÉS EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS	523,25
0099	PN.IESP.07.02.10	ud	Suministro e instalación de módulo de desconexión de baterías.	CUATROCIENTOS VEINTICINCO EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS	425,51
0100	PN.IESP.07.02.11	ud	Puesta en marcha del sistema de megafonía. Ajuste de niveles de audio de entrada y salida, verificación del correcto funcionamiento de todos los elementos instalados, explicación de la utilización de los equipos, programación, si es necesario, de parámetros y ajustes en sistemas controlados por ordenador. No incluye montaje e instalación de equipos, cables o conexiones.	QUINIENTOS TREINTA Y OCHO EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS	538,68
0101	PN.IESP.07.03.01	m	Suministro e instalación de cableado horizontal de par trenzado, formada por cable UTP de 4 pares, categoría 6 cero en halógenos, en montaje en canal o bajo tubo, instalado, montaje y conexionado. Incluso parte proporcional de certificación de puesto.	CUATRO EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS	4,40



Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	PRECIO
0102	PN.IESP.07.03.03	ud	<p>Sonda de detección de estado de plaza compuesta por:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Doble Emisor / Receptor de ultrasonidos, en un solo dispositivo, conectado con un solo cable tipo UTP, para alimentación y datos.</li> <li>- Instalación directa en vial de tránsito, en la cabeceira de la plaza de parking. Permite una visión más intuitiva, por el conductor, de la plaza disponible.</li> <li>- LEDs indicadores de estado (libre/ libre/ocupado).</li> <li>- Electrónica basada en microprocesador de última generación.</li> <li>- Comunicaciones por UTP cat.6, con el resto del sistema.</li> <li>- Gestión filtrada de la detección, evita errores por reflexión.</li> <li>- Posibilidad de forzar desde el programa los estados y colores de las sondas.</li> <li>- Envío de datos de ocupación, en tiempo real, a la Unidad de Control.</li> <li>- Calibración en remoto.</li> <li>- Posibilidad de apagar los detectores durante las horas de cierre (ahorro de energía), manteniendo activos los sensores para vigilancia remota del estacionamiento.</li> <li>- Opción de salida digital auxiliar para control de otras instalaciones, por ejemplo la iluminación general del parking.</li> </ul> <p>Características técnicas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Carcasa del detector en ABS anti-vandálico, con acabado translúcido blanco opal.</li> <li>- Incorpora 10 LED de ultra-alta luminosidad en colores, rojo y verde o azul. Naranja para plazas especiales.</li> <li>- Difusión homogénea de la luz, coloreada en textura opal y visible en 360º.</li> <li>- Cada dispositivo da una intensidad luminosa de 8.000 mcd.</li> <li>- Consumo de potencia, por detector, 1.5W.</li> <li>- Gálbo de instalación, hasta 4 m.</li> <li>- Tensión Nominal 48 Vcc, con regulador de tensión. Asegura el funcionamiento entre 36 y 72 Vcc.</li> <li>- Luminosidad uniforme e idéntica en todos los sensores. Invariable a los cambios de tensión.</li> <li>- Conexión entre los detectores por RJ45 (Ausencia de clemas y conexiones por tornillos).</li> </ul> <p>Totalmente instalada; i/p.p. de conexiones y medios auxiliares.</p>	OCHENTA Y CINCO EUROS con SESENTA CÉNTIMOS	85,60
0103	PN.IESP.07.03.04	ud	<p>Cartel indicativo compuesto por:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Panel indicativo de orientación al usuario.</li> <li>- Combina Dígitos y Símbolo (Aspa o flecha).</li> <li>- Muestra texto y pictogramas para fácil lectura.</li> <li>- LED de alta luminosidad.</li> <li>- Sujeción a techo o pared según necesidades.</li> <li>- Construcción modular según necesidades.</li> </ul> <p>Opciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Panel Aspa o flecha</li> <li>- Panel Aspa o flecha + 4 dígitos</li> </ul> <p>Totalmente instalada; i/p.p. poste, electrónica de control, conexiones y medios auxiliares.</p>	TRESCIENTOS OCHENTA Y SEIS EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS	386,85

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	PRECIO
0104	PN.IESP.07.03.05	ud	<p>Cartel indicativo compuesto por:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Panel indicativo de orientación al usuario.</li> <li>- Combina Dígitos y Símbolo (Aspa o flecha).</li> <li>- Muestra texto y pictogramas para fácil lectura.</li> <li>- LED de alta luminosidad.</li> <li>- Sujeción a techo o pared según necesidades.</li> <li>- Construcción modular según necesidades.</li> </ul> <p>Opciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Panel Aspa o flecha</li> <li>- Panel Aspa o flecha + 2 dígitos</li> </ul> <p>Totalmente instalada; i/p.p. poste, electrónica de control, conexiones y medios auxiliares.</p>	<p>DOSCIENTOS SETENTA Y CUATRO EUROS con VEINTIDÓS CÉNTIMOS</p>	274,22
0105	PN.IESP.07.03.06	ud	<p>fuelle de alimentación y placa de control MCB (1 ud), en la siguiente composición:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- F.A. conmutada de 72 Voltios para alimentación de las sondas y paneles indicativos.</li> <li>- Montado en armario estándar ventilado, previsto para fijación en techo o pared, según necesidades.</li> <li>- Incluye una placa Electrónica de control basada en microprocesador de última generación para el control del cartel, bus de sondas y comunicación con el sistema de gestión.</li> </ul> <p>Totalmente instalada; i/p.p. de conexiones y medios auxiliares.</p>	<p>SEISCIENTOS TREINTA Y TRES EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS</p>	633,41
0106	PN.IESP.07.03.07	ud	<p>Unidad de gestión del aparcamiento compuesta por:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Microprocesador Intel Core I3 3240.</li> <li>- Memoria Kingston 4Gb DDR3 PC 1333.</li> <li>- Disco Duro WD 500Gb SATA3 RE4 Raid Edition.</li> <li>- DVD LG H24. MOXA CP114 DB9 EL PCIe. LOGI-TECH K120.</li> <li>- Licencia Sonar</li> <li>- SAI para protección de datos incorporado.</li> <li>- Pantalla TFT de 19.</li> <li>- Software de Gestión y visualización GUIA.</li> <li>- Información sobre todas las plazas del aparcamiento en tiempo real.</li> <li>- Adaptación CAD del plano del parking para la visualización en sonar por plaza.</li> <li>- Gestión y Control de los carteles.</li> <li>- Gestión y Control de la publicidad emitida en los paneles TFT.</li> <li>- Emisión de todo tipo de informes y listados.</li> </ul> <p>Totalmente instalada; i/p.p. de conexiones y medios auxiliares.</p>	<p>TRES MIL QUINIENTOS CATORCE EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS</p>	3.514,96

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	PRECIO
0107	PN.IESP.07.03.08	ud	<p>Montaje y puesta en marcha del sistema de gestión de vehículos compuesto por:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cableado de alimentación de 3x2, 5 mm, según necesidades.</li> <li>- Cable de datos y señalización UTP catg-6.</li> <li>- Cable para carteles y luminosos, según necesidades.</li> <li>- Tubo PVC/Canaleta de PVC, según necesidades.</li> <li>- Perfilera, según necesidades.</li> </ul> <p>Incluyendo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Montaje, ajuste, puesta en marcha, pruebas y puesta a punto del equipo.</li> <li>- Curso de formación al personal del centro.</li> </ul> <p>Totalmente instalada; i/p.p. de conexiones y medios auxiliares.</p>		107,54

CIENTO SIETE EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	PRECIO
0108	PN.IESP.07.03.09	ud	<p>Máquina de entrada SENSE compuesta con el siguiente equipamiento y funcionalidades:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ergonomía de cabezal diseñado para cómodo acceso de los usuarios.</li> <li>- Dispositivo emisor de tickets de papel con Código QR, para usuarios de rotación.</li> <li>- Tiempo de emisión de tickets 1,4 segundos.</li> <li>- Lector para tarjetas de proximidad Mifare.</li> <li>- Display 7 800x480 TFT color 500cd/m2 para diálogo e información al usuario.</li> <li>- Funcionamiento On-Line.</li> <li>- Bornes de entrada salida para test y conexión de accesorios (semáforo, carteles, etc.).</li> <li>- Detector de presencia de vehículos, incorporado.</li> <li>- Sistema de control de temperatura interna.</li> <li>- Comunicación de datos con el servidor mediante protocolo de red TCP/IP.</li> <li>- Registro de datos en soporte de estado sólido.</li> <li>- Conexión al sistema de reconocimiento RAMA, para impresión del número de la matrícula del vehículo en el ticket.</li> <li>- Sistema de interfonía de voz por IP para comunicación con el puesto de control. Compatible con los sistemas basados en los estándares de protocolo SIP.</li> <li>- Capacidad hasta 5000 tickets.</li> <li>- Electrónica de control basada en arquitectura PC industrial.</li> <li>- Mueble construido en aluminio con doble imprimación y acero inoxidable, resistente a intemperie. Cumple norma IP-43.</li> <li>- Impresora generadora de tickets ISO código de barras.</li> <li>- Emisor de tickets motorizado, en doble tecnología (Banda Magnética + CdB).</li> <li>- Lector de códigos 2D (QR, PDF417, etc.) para gestión de tickets especiales.</li> <li>- Video-Interfonía comunicada con el puesto de control.</li> <li>- Posibilidad de emitir imágenes y/o videos publicitarios.</li> <li>- Preparado para Vía-T y otros Auto Tag.</li> <li>- Pago con EMV.</li> </ul> <p>Características físicas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ancho: 330 mm.</li> <li>- Fondo: 398 mm.</li> <li>- Alto: 1.221 mm.</li> <li>- Peso: 35 Kg.</li> </ul> <p>Temperatura de Trabajo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- de -20° C a + 50° C.</li> </ul> <p>Humedad Ambiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mínimo -. 10% (sin condensación).</li> <li>- Máximo -. 90% (sin condensación).</li> </ul> <p>Totalmente instalada; i/p.p. de conexiones y medios auxiliares.</p>		6.488,09

SEIS MIL CUATROCIENTOS OCHENTA Y OCHO EUROS  
con NUEVE CÉNTIMOS

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	PRECIO
0109	PN.IESP.07.03.10	ud	<p>Máquina de salida SENSE compuesta con el siguiente equipamiento y funcionalidades:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ergonomía de cabezal diseñado para cómodo acceso de los usuarios.</li> <li>- Dispositivo emisor de tickets de papel con Código QR, para usuarios de rotación.</li> <li>- Tiempo de emisión de tickets 1,4 segundos.</li> <li>- Lector para tarjetas de proximidad Mifare.</li> <li>- Display 7 800x480 TFT color 500cd/m2 para diálogo e información al usuario.</li> <li>- Funcionamiento On-Line.</li> <li>- Bornes de entrada salida para test y conexión de accesorios (semáforo, carteles, etc.).</li> <li>- Detector de presencia de vehículos, incorporado.</li> <li>- Sistema de control de temperatura interna.</li> <li>- Comunicación de datos con el servidor mediante protocolo de red TCP/IP.</li> <li>- Registro de datos en soporte de estado sólido.</li> <li>- Conexión al sistema de reconocimiento RAMA, para impresión del número de la matrícula del vehículo en el ticket.</li> <li>- Sistema de interfonía de voz por IP para comunicación con el puesto de control. Compatible con los sistemas basados en los estándares de protocolo SIP.</li> <li>- Capacidad hasta 5000 tickets.</li> <li>- Electrónica de control basada en arquitectura PC industrial.</li> <li>- Mueble construido en aluminio con doble imprimación y acero inoxidable, resistente a intemperie. Cumple norma IP-43.</li> <li>- Impresora generadora de tickets ISO código de barras.</li> <li>- Emisor de tickets motorizado, en doble tecnología (Banda Magnética + CdB).</li> <li>- Lector de códigos 2D (QR, PDF417, etc.) para gestión de tickets especiales.</li> <li>- Video-Interfonía comunicada con el puesto de control.</li> <li>- Posibilidad de emitir imágenes y/o videos publicitarios.</li> <li>- Preparado para Vía-T y otros Auto Tag.</li> <li>- Pago con EMV.</li> </ul> <p>Características físicas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ancho: 330 mm.</li> <li>- Fondo: 398 mm.</li> <li>- Alto: 1.221 mm.</li> <li>- Peso: 35 Kg.</li> </ul> <p>Temperatura de Trabajo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- de -20° C a + 50° C.</li> </ul> <p>Humedad Ambiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mínimo -. 10% (sin condensación).</li> <li>- Máximo -. 90% (sin condensación).</li> </ul> <p>Totalmente instalada; i/p.p. de conexiones y medios auxiliares.</p>		5.837,57

CINCO MIL OCHOCIENTOS TREINTA Y SIETE EUROS  
con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	PRECIO
0110	PN.IESP.07.03.11	ud	<p>Barrera Sense A-1000 con el siguiente equipamiento y funcionalidades:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Motorreductor sellado y autolubricado de 220 V.</li> <li>- Transmisión mediante bielas (sin cadena).</li> <li>- Maniobra muy silenciosa y sin vibraciones</li> <li>- Control electrónico de maniobras.</li> <li>- Inversión de giro por presencia de obstáculos.</li> <li>- Tiempo de maniobra de apertura inferior a 3 segundos.</li> <li>- Detector de vehículos para la seguridad de la maniobra.</li> <li>- Brazo de barrera estándar en aluminio de 3 m. de longitud.</li> <li>- Panel de control para accionamiento manual de barrera.</li> <li>- Interface para control de semáforo.</li> <li>- Elevado régimen de maniobra</li> <li>- Posibilidad de apertura manual, en caso de fallo de corriente.</li> <li>- Mueble construido en aluminio con doble imprimación y acero inoxidable, resistente a intemperie. Cumple norma IP-23.</li> </ul> <p>Incorpora:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Franja de Luz LED Roja en brazo barrera recto.</li> <li>- Brazo articulado con Luz Led Roja.</li> <li>- Control de apertura y cierre por mando a distancia.</li> <li>- Brazo recto hasta 4 metros de longitud.</li> </ul> <p>Características físicas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ancho: 368 mm.</li> <li>- Fondo: 374 mm. (sin brazo).</li> <li>- Alto: 1018 mm.</li> <li>- Peso aprox.: 60 Kg.</li> <li>- Alimentación 220 VAC.</li> <li>- Consumo 2A.</li> <li>- Cumple norma IP-44.</li> </ul> <p>Temperatura de Trabajo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- de -20° C +75° C.</li> </ul> <p>Humedad Ambiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mínimo -. 10% (sin condensación).</li> <li>- Máximo -. 90% (sin condensación).</li> </ul> <p>Totalmente instalada; i/p.p. de conexiones y medios auxiliares.</p>		2.203,84

DOS MIL DOSCIENTOS TRES EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	PRECIO
0111	PN.IESP.07.03.12	ud	<p>Cajero automático de cobro Sense con el siguiente equipamiento y funcionalidades:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cajero automático de cobro con diseño ergonómico de periféricos para cumplir reglamentación PMR (Reglamento 1107/2006 del Parlamento Europeo), de acceso para personas con movilidad reducida.</li> <li>- Cajero automático de cobro multipago.</li> <li>- Lector para aceptar pagos con tecnología NFC/Contactless.</li> <li>- Lector para tickets ISO con Código de Barras para usuarios de rotación.</li> <li>- Lector para tarjetas de proximidad Mifare tipo A / B para abonados.</li> <li>- Pantalla TFT color de 15 1024x768 con protección anti vandálica para diálogo e información al usuario en cinco idiomas. Incorpora táctil para el operador.</li> <li>- Teclas táctiles anti vandálicas para cancelar, elegir idioma, pedir recibo y solicitar ayuda.</li> <li>- Impresora de 60 mm, para recibos o factura simplificada.</li> <li>- Electrónica de control basada en arquitectura PC industrial.</li> <li>- Almacenamiento de datos en Disco de estado sólido.</li> <li>- Interfaz de usuario fácil e intuitiva.</li> <li>- Funcionamiento On-Line.</li> <li>- Comunicaciones TCP/IP con el servidor.</li> <li>- Sistema de interfonía de voz por IP para comunicación con el puesto de control. Compatible con los sistemas basados en los estándares de protocolo SIP.</li> </ul> <p>Mueble construido con doble imprimación y acero inoxidable. Cumple norma IP-43.</p> <p>Incorpora:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Video-Interfonía comunicada con el puesto de control.</li> <li>- Lector de códigos 2D (QR, PDF417, etc.) para gestión de tickets especiales.</li> <li>- Capacidad para emitir o regenerar tickets perdidos.</li> <li>- Posibilidad de emitir imágenes y/o videos publicitarios.</li> <li>- Sistema de EMV en cajero</li> <li>- Lector contactless para EMV.</li> </ul> <p>Características físicas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ancho: 530 mm.</li> <li>- Fondo: 480 mm.</li> <li>- Alto: 1.750 mm.</li> <li>- Peso: 60 Kg.</li> </ul> <p>Totalmente instalada; i/p.p. de conexiones y medios auxiliares.</p>	VEINTITRÉS MIL NOVECIENTOS VEINTIDÓS EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	23.922,44
0112	PN.IESP.07.03.13	ud	<p>Sistema de captura de matrículas con licencia. (Hasta 4 cámaras IP). Incluye licencia adicional por rama para matrículas extranjeras. Totalmente instalado; i/p.p. de conexiones y medios auxiliares.</p>	TRES MIL CIENTO SETENTA Y OCHO EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS	3.178,73



Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	PRECIO
0113	PN.IESP.07.03.14	ud	Control de acceso peatonal con interfonía, proximidad y código de barras QR. Incluye secundario de interfonía IP. Totalmente instalado; i/p.p. de conexiones y medios auxiliares.	MIL QUINIENTOS NOVENTA Y CINCO EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS	1.595,67
0114	PN.IESP.07.03.15	ud	Cartel P 2 caras luz LED y display 3 dígitos de plazas libres. Incluye poste y electrónica de control. Totalmente instalado; i/p.p. de conexiones y medios auxiliares.	CUATRO MIL CUATROCIENTOS SESENTA Y DOS EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS	4.462,66
0115	PN.IESP.07.03.16	ud	Construcción de lazos inductivos. Totalmente instalado; i/p.p. de conexiones y medios auxiliares.	TRESCIENTOS TREINTA EUROS con TREINTA CÉNTIMOS	330,30
0116	PN.IESP.07.03.18	ud	Montaje del sistema. Conexión de alimentación y datos. Puesta en marcha, ensayos y puesta a punto del sistema. Incluso curso de formación.	NUEVE MIL CINCUENTA Y OCHO EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS	9.058,46
0117	PN.IESP.07.04.01	ud	Gastos de tramitación, comprobación técnica, realización de protocolo de pruebas y tramitación y emisión de certificado/boletín de la instalación por la Jefatura Provincial de Instalaciones de Telecomunicaciones, según se establece en el RD 346/2011.	CUATROCIENTOS VEINTIDÓS EUROS	422,00
0118	PN.IESP.07.04.02	m	Suministro e instalación de cableado horizontal de par trenzado, formada por cable UTP de 4 pares, categoría 6 cero en halógenos, en montaje en canal o bajo tubo, instalado, montaje y conexionado. Incluso parte proporcional de certificación de puesto.	CUATRO EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS	4,40
0119	PN.IF.03.01	ud	Suministro y colocación de manguetón de inodoro. Completamente instalado; i/p.p. de fijaciones y medios auxiliares.	ONCE EUROS con CATORCE CÉNTIMOS	11,14
0120	PN.IS.02.01.01	ud	Suministro y colocación de codo de registro de PVC de diametro 125 mm en bajante de fecales de inodoros. Totalmente montado, i/p.p. de medios auxiliares.	DOCE EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS	12,33

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	PRECIO
0121	PN.IS.02.01.02	ud	Conexión de la acometida del edificio a la red general de saneamiento del municipio. Unidad totalmente ejecutada.		171,08
				CIENTO SETENTA Y UN EUROS con OCHO CÉNTIMOS	
0122	PN.IS.02.02.01	ud	Suministro y colocación marco y tapa de arqueta de función clase C-250.Totalmente instalada.		81,26
				OCHENTA Y UN EUROS con VEINTISÉIS CÉNTIMOS	
0123	PN.IS.02.02.02	ud	Suministro y colocación marco y tapa de arqueta de rejilla de función clase C-250.Totalmente instalada.		174,56
				CIENTO SETENTA Y CUATRO EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
0124	PN.IS.02.02.03	ud	Suministro y colocación de codo de registro de PVC de diametro 110 mm en bajante de pluviales.Totalmente montado, i/p.p. de medios auxiliares.		7,53
				SIETE EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS	
0125	PN.IS.02.02.04	m	Suministro y colocación de tubo de polietileno PE-AD de color negro con bandas de color azul, de 50 mm de diámetro exterior y 4,6 mm de espesor, SDR11, PN=16 atm.		6,09
				SEIS EUROS con NUEVE CÉNTIMOS	
0126	PN.IS.02.02.05	m	Suministro y colocación de tubo de polietileno PE-AD de color negro con bandas de color azul, de 110 mm de diámetro exterior y 10 mm de espesor, SDR11, PN=16 atm.		22,57
				VEINTIDÓS EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
0127	PN.IS.02.02.06	ud	Suministro y colocación de sumidero con rejilla circular de fundición para boca de tubo de bajante.Totalmente instalada.		125,67
				CIENTO VEINTICINCO EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
0128	PN.IS.02.03.01	ud	Arqueta separadora de grasas prefabricada registrable de hormigón en masa con refuerzo de zuncho perimetral en la parte superior de 85x120 cm., medidas interiores, completa: con marco y tapa registrable de fundición pisable clase D-400 y formación de agujeros para conexiones de tubos. Colocada sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/40/I de 10 cm. de espesor y p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación ni el relleno perimetral posterior, s/ CTE-HS-5. Totalmente instalada.		1.753,25
				MIL SETECIENTOS CINCUENTA Y TRES EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS	

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	PRECIO
0129	PN.IS.02.03.02	ud	Separador de hidrocarburos de polietileno de alta densidad (PEAD/HDPE), clase I según UNE-EN 858, de 20 litros/s de caudal máximo y de dimensiones 2829x2185x1946 mm, formado por boca de entrada de 950 mm de diámetro, deflector de caudal, zona de retención de arenas, zona con filtro coalescente, cámara de almacenamiento de hidrocarburos con obturador automático y boca de salida de 200 mm de diámetro. Incluso tapa registrable de fundición pisable clase D-400 y cuadro de recogida de señales. Totalmente instalado.	SEIS MIL SEISCIENTOS SESENTA Y TRES EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	6.663,84
0130	PN.IS.02.04.01	ud	Suministro, colocación y pruebas de cuba para puesto de bombeo en poliéster de diametro 1,75 m y 2,5 m de altura (RES3/175/25). Incluso marco y tapa registrable de fundición pisable clase D-400. Incluso escalera de pates, reja de desbaste, guía de bombas y accesorios necesarios para el correcto funcionamiento. Totalmente instalada y en servicio.	CUATRO MIL CUATROCIENTOS DIEZ EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS	4.410,95
0131	PN.IS.02.04.02	ud	Suministro e instalación de grupo de presión compuesto por 3 bombas DRVA50/150-2,4 de 2,4Kw. Trifásicas, impulsor, y paso sólidos 50 mm. Caudal unitario 12,8 m3/h a 11,4 m.c.a. Incluye cuadro eléctrico, kits descarga, válvulas retención DN50, 6 interruptores nivel atex. Totalmente instaladas.	DIECISÉIS MIL QUINIENTOS VEINTISÉIS EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS	16.526,56
0132	PN.IS.02.04.03	ud	Suministro y colocación de válvula antirretorno de doble clapeta con cierre manual para colector de 300 mm de diámetro. Totalmente instalada y funcionando, incluida p.p. de accesorios de conexión adecuados, ayudas de albañilería y medios auxiliares necesarios.	DOSCIENTOS CUARENTA Y UN EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS	241,92

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	PRECIO
0133	PN.IV.05.01	ud	Rejilla de ventilación Serie AT para impulsión de aire indicada para zonas de confort y zonas industriales de dimensiones 1225x425. Accesorios para regulación AG con compuerta con lamas en disposición opuesta. Lamas regulables para adaptarse a las diferentes exigencias de la sala. Aptas para instalaciones de caudal de aire constante y variable, para impulsión de aire a la sala con un diferencial de temperaturas desde 12 hasta +4 K, para instalación en pared, antepecho de ventana y conducto rectangular. Otras características, lamas regulables de manera individual, marco frontal en dos posibles anchuras, fijación oculta con tornillos, fijación con muelles o taladros avellanados, opcionalmente marco de montaje y carcasa para integración de manta filtrante. Instalada, homologada, según normas UNE y NTE-ICI-24/26.	CIENTO SESENTA Y DOS EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS	162,32
0134	PN.IV.05.02	ud	Rejilla de ventilación Serie AT para impulsión de aire indicada para zonas de confort y zonas industriales de dimensiones 625x225. Accesorios para regulación AG con compuerta con lamas en disposición opuesta. Lamas regulables para adaptarse a las diferentes exigencias de la sala. Aptas para instalaciones de caudal de aire constante y variable, para impulsión de aire a la sala con un diferencial de temperaturas desde 12 hasta +4 K, para instalación en pared, antepecho de ventana y conducto rectangular. Otras características, lamas regulables de manera individual, marco frontal en dos posibles anchuras, fijación oculta con tornillos, fijación con muelles o taladros avellanados, opcionalmente marco de montaje y carcasa para integración de manta filtrante. Instalada, homologada, según normas UNE y NTE-ICI-24/26.	NOVENTA Y CINCO EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	95,54
0135	PN.IV.05.03	ud	Rejilla de ventilación Serie AT para retorno de aire indicada para zonas de confort y zonas industriales de dimensiones 825x325. Accesorios para regulación AG con compuerta con lamas en disposición opuesta. Impulsión de aire para ventilación por mezcla de aire, lamas regulables para adaptarse a las diferentes exigencias de la sala. Aptas para instalaciones de caudal de aire constante y variable, para impulsión de aire a la sala con un diferencial de temperaturas desde 12 hasta +4 K, para instalación en pared, antepecho de ventana y conducto rectangular. Otras características, lamas regulables de manera individual, marco frontal en dos posibles anchuras, fijación oculta con tornillos, fijación con muelles o taladros avellanados, opcionalmente marco de montaje y carcasa para integración de manta filtrante. Instalada, homologada, según normas UNE y NTE-ICI-24/26.	CIENTO TREINTA Y CUATRO EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS	134,76

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	PRECIO
0136	PN.IV.05.04	ud	<p>Suministro e instalación de caja de ventilación helicoidal para trabajar inmersas a F300, fabricadas en chapa galvanizada, con aislamiento interior ignífugo (M0) de fibra de vidrio de 25 mm de espesor, hélice de aluminio tipo aerofoil, con casquillo de arrastre de acero y motor trifásico, IP55, Clase H para funcionar en uso continuo (S1) o emergencia (S2) modelo CHGT/4-630-6/20 a 1,1KW (230/400V50hz) F300/F200 IE 3 VE de las siguientes características:</p> <p>*Características técnicas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Caudal: 3,64-3,72 m3/s</li> <li>-Presión estática: 9,21 mmwg</li> <li>-Presión dinámica: 8,41 mmwg</li> <li>-Presión total: 17,60 mmwg</li> <li>-Potencia útil: 0,99 kW</li> <li>-Velocidad ventilador: 1445 rpm</li> </ul> <p>Incluidos soportes verticales o elementos de cuelgue desde forjado, anclajes, elementos antivibratorios, lonas antivibratorias, accesorios, pequeño material, junta estanca y cableado desde el cuadro de extracción, incluso cuadro de mando e interruptor para desconexión de extractores junto al ventilador, conexionado a conductos de extracción e impulsión, sellado, y alimentación eléctrica y conexionado a central de detección de CO totalmente instalado, probado y funcionando.</p>	DOS MIL VEINTISIETE EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS	2.027,65
0137	PN.IV.05.05	ud	<p>Suministro e instalación de convertidor de frecuencia para motores trifásicos de 0,18 a 15kW.Grado de protección IP20.Tensión de alimentación trifásica 400V-50/60Hz y salida trifásica 400V.Pantalla exterior para visualización de parámetros.Rueda frontal para regulación manual de velocidad (frecuencia).Configuración especial plug&amp;play para modos de trabajo presión constante o regulación manual con rueda frontal.Protección de sobrecargas y cortocircuitos.Filtro CEM clase 2 integrado.Protocolos de comunicación Modbus y CANopen integrados de serie. VFTM320 TRI 1,1.</p>	NOVECIENTOS OCHENTA Y SEIS EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS	986,55

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	PRECIO
0138	PN.IV.05.06	ud	<p>Suministro e instalación de caja de ventilación helicoidal para trabajar inmersas a F300, fabricadas en chapa galvanizada, con aislamiento interior ignífugo (M0) de fibra de vidrio de 25 mm de espesor, hélice de aluminio tipo aerofoil, con casquillo de arrastre de acero y motor trifásico, IP55, Clase H para funcionar en uso continuo (S1) o emergencia (S2) modelo CHGT/4-560-6/24 a 1,1KW (230/400V50hz) F300/F200 IE 3 VE de las siguientes características:</p> <p>*Características técnicas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Caudal: 2,96 m3/s</li> <li>-Presión estática: 6,36 mmwg</li> <li>-Presión dinámica: 8,89 mmwg</li> <li>-Presión total: 15,20 mmwg</li> <li>-Potencia útil: 0,759 kW</li> <li>-Velocidad ventilador: 1461 rpm</li> </ul> <p>Incluidos soportes verticales o elementos de cuelgue desde forjado, anclajes, elementos antivibratorios, lonas antivibratorias, accesorios, pequeño material, junta estanca y cableado desde el cuadro de extracción, incluso cuadro de mando e interruptor para desconexión de extractores junto al ventilador, conexionado a conductos de extracción e impulsión, sellado, y alimentación eléctrica y conexionado a central de detección de CO totalmente instalado, probado y funcionando.</p>	MIL NOVECIENTOS OCHENTA EUROS con SEIS CÉNTIMOS	1.980,06
0139	PN.IV.05.07	ud	<p>Suministro e instalación de caja de ventilación helicoidal para trabajar inmersas a F300, fabricadas en chapa galvanizada, con aislamiento interior ignífugo (M0) de fibra de vidrio de 25 mm de espesor, hélice de aluminio tipo aerofoil, con casquillo de arrastre de acero y motor trifásico, IP55, Clase H para funcionar en uso continuo (S1) o emergencia (S2) modelo CHGT/4-710-6/20 a 2,2KW (230/400V50hz) F300/F200 IE 3 VE de las siguientes características:</p> <p>*Características técnicas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Caudal: 5,80 m3/s</li> <li>-Presión estática: 7,61 mmwg</li> <li>-Presión dinámica: 13,20 mmwg</li> <li>-Presión total: 20,80 mmwg</li> <li>-Potencia útil: 1,75 kW</li> <li>-Velocidad ventilador: 1454 rpm</li> </ul> <p>Incluidos soportes verticales o elementos de cuelgue desde forjado, anclajes, elementos antivibratorios, lonas antivibratorias, accesorios, pequeño material, junta estanca y cableado desde el cuadro de extracción, incluso cuadro de mando e interruptor para desconexión de extractores junto al ventilador, conexionado a conductos de extracción e impulsión, sellado, y alimentación eléctrica y conexionado a central de detección de CO totalmente instalado, probado y funcionando.</p>	DOS MIL SEISCIENTOS TREINTA Y OCHO EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	2.638,44

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	PRECIO
0140	PN.IV.05.08	ud	<p>Suministro e instalación de caja de ventilación helicoidal para trabajar inmersas a F300, fabricadas en chapa galvanizada, con aislamiento interior ignífugo (M0) de fibra de vidrio de 25 mm de espesor, hélice de aluminio tipo aerofoil, con casquillo de arrastre de acero y motor trifásico, IP55, Clase H para funcionar en uso continuo (S1) o emergencia (S2) modelo CHGT/4-800-9/16 a 3,0KW (230/400V50hz) F300/F200 IE 3 VE de las siguientes características:</p> <p>*Características técnicas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Caudal: 5,81 m3/s</li> <li>-Presión estática: 5,08 mmwg</li> <li>-Presión dinámica: 8,21 mmwg</li> <li>-Presión total: 13,30 mmwg</li> <li>-Potencia útil: 2,32 kW</li> <li>-Velocidad ventilador: 1463 rpm</li> </ul> <p>Incluidos soportes verticales o elementos de cuelgue desde forjado, anclajes, elementos antivibratorios, lonas antivibratorias, accesorios, pequeño material, junta estanca y cableado desde el cuadro de extracción, incluso cuadro de mando e interruptor para desconexión de extractores junto al ventilador, conexionado a conductos de extracción e impulsión, sellado, y alimentación eléctrica y conexionado a central de detección de CO totalmente instalado, probado y funcionando.</p>	TRES MIL DOSCIENTOS SESENTA Y UN EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS	3.261,45
0141	PN.IV.05.09	ud	<p>Suministro e instalación de caja de ventilación helicoidal para trabajar inmersas a F300, fabricadas en chapa galvanizada, con aislamiento interior ignífugo (M0) de fibra de vidrio de 25 mm de espesor, hélice de aluminio tipo aerofoil, con casquillo de arrastre de acero y motor trifásico, IP55, Clase H para funcionar en uso continuo (S1) o emergencia (S2) modelo THGT/4-710-3/26 BC a 2,2KW (230/400V50hz) F300/F200 IE 3 VE de las siguientes características:</p> <p>*Características técnicas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Caudal: 5,83 m3/s</li> <li>-Presión estática: 8,19 mmwg</li> <li>-Presión dinámica: 13,30 mmwg</li> <li>-Presión total: 21,50 mmwg</li> <li>-Potencia útil: 1,69 kW</li> <li>-Velocidad ventilador: 1458 rpm</li> </ul> <p>Incluidos soportes verticales o elementos de cuelgue desde forjado, anclajes, elementos antivibratorios, lonas antivibratorias, accesorios, pequeño material, junta estanca y cableado desde el cuadro de extracción, incluso cuadro de mando e interruptor para desconexión de extractores junto al ventilador, conexionado a conductos de extracción e impulsión, sellado, y alimentación eléctrica y conexionado a central de detección de CO totalmente instalado, probado y funcionando.</p>	DOS MIL CIENTO TREINTA Y TRES EUROS con VEINTITRÉS CÉNTIMOS	2.133,23



Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	PRECIO
0142	PN.IV.05.10	ud	Suministro e instalación de convertidor de frecuencia para motores trifásicos de 0,18 a 15kW.Grado de protección IP20.Tensión de alimentación trifásica 400V-50/60Hz y salida trifásica 400V.Pantalla exterior para visualización de parámetros.Rueda frontal para regulación manual de velocidad (frecuencia).Configuración especial plug&play para modos de trabajo presión constante o regulación manual con rueda frontal.Protección de sobrecargas y cortocircuitos.Filtro CEM clase 2 integrado.Protocolos de comunicación Modbus y CANopen integrados de serie. VFTM320 TRI 1,1.	NOVECIENTOS OCHENTA Y SEIS EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS	986,55
0143	PN.IV.05.11	ud	Suministro e instalación de convertidor de frecuencia para motores trifásicos de 0,18 a 15kW.Grado de protección IP20.Tensión de alimentación trifásica 400V-50/60Hz y salida trifásica 400V.Pantalla exterior para visualización de parámetros.Rueda frontal para regulación manual de velocidad (frecuencia).Configuración especial plug&play para modos de trabajo presión constante o regulación manual con rueda frontal.Protección de sobrecargas y cortocircuitos.Filtro CEM clase 2 integrado.Protocolos de comunicación Modbus y CANopen integrados de serie. VFTM320 TRI 2,2.	MIL CIENTO CINCUENTA Y OCHO EUROS con DIECISÉIS CÉNTIMOS	1.158,16
0144	PN.IV.05.12	ud	Suministro e instalación de convertidor de frecuencia para motores trifásicos de 0,18 a 15kW.Grado de protección IP20.Tensión de alimentación trifásica 400V-50/60Hz y salida trifásica 400V.Pantalla exterior para visualización de parámetros.Rueda frontal para regulación manual de velocidad (frecuencia).Configuración especial plug&play para modos de trabajo presión constante o regulación manual con rueda frontal.Protección de sobrecargas y cortocircuitos.Filtro CEM clase 2 integrado.Protocolos de comunicación Modbus y CANopen integrados de serie. VFTM320 TRI 3,0.	MIL CIENTO NOVENTA Y SEIS EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS	1.196,91

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	PRECIO
0145	PN.IV.05.13	ud	Suministro e instalación de caja de ventilación helicoidal capacitado para trabajar inmerso 400°C/2h ó a 300°C/2h, fabricado en chapa galvanizada, aislamiento interior ignífugo (M0) de fibra de vidrio de 25 mm de espesor, hélice de aluminio tipo aerofoil, con casquillo de arrastre de acero y motor trifásico, IP55, Clase H.Modelo CHGT/4-710-6/24 A 3kW (230/400V50Hz) IE3 VE para un caudal 21.614 m³/h en escalera A y un caudal 21.493 m³/h en escalera B. Incluidos soportes verticales o elementos de cuelgue desde forjado, anclajes, elementos antivibratorios, lonas antivibratorias, accesorios, pequeño material, junta estanca y cableado desde el cuadro de extracción, incluso cuadro de mando e interruptor para desconexión de extractores junto al ventilador, conexionado a conductos de extracción e impulsión, sellado, y alimentación eléctrica y conexionado a central de detección de CO totalmente instalado, probado y funcionando.	DOS MIL OCHOCIENTOS DIECISIETE EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS	2.817,46
0146	PN.IV.05.14	ud	Suministro e instalación de caja de ventilación helicoidal capacitado para trabajar inmerso 400°C/2h ó a 300°C/2h, fabricado en chapa galvanizada, aislamiento interior ignífugo (M0) de fibra de vidrio de 25 mm de espesor, hélice de aluminio tipo aerofoil, con casquillo de arrastre de acero y motor trifásico, IP55, Clase H.Modelo CHGT/4-710-3/30 A 3kW (230/400V50Hz) IE3 para un caudal 20.032 m³/h. Incluidos soportes verticales o elementos de cuelgue desde forjado, anclajes, elementos antivibratorios, lonas antivibratorias, accesorios, pequeño material, junta estanca y cableado desde el cuadro de extracción, incluso cuadro de mando e interruptor para desconexión de extractores junto al ventilador, conexionado a conductos de extracción e impulsión, sellado, y alimentación eléctrica y conexionado a central de detección de CO totalmente instalado, probado y funcionando.	DOS MIL SEISCIENTOS CUARENTA Y TRES EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS	2.643,62

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	PRECIO
0147	PN.IV.05.15	ud	Suministro y colocación de equipo de control de pre-surización 5416030000 - PDS CONTROL T 3 400V diseñado y programado para satisfacer los requerimientos descritos en la norma UNE EN 12101-6:2006. Junto con el ventilador asociado, permite el control automático de caudal y diferencial de presión en vías de escape, ascensores o refugios. Alimentación III 380-400V + N 50/60Hz para ventiladores trifásicos de 3. Con selector protegido para bomberos, control ON/AUTO/OFF, disponible también para la puesta en marcha y mantenimiento. Control remoto mediante el accesorio PDS REM. Pilotos de estado: PDS CONTROL OK/VENTIL ON/ FALLO/INCENDIO. Calibración "friendly" para la fase de instalación y verificaciones rutinarias de mantenimiento. Maniobra preparada para activación remota de ventilación de salubridad, mediante programador horario. Monitorización del estado desde sala de control, mediante salidas disponibles, o protocolo Modbus. Envoltorio metálica.	DOS MIL SEISCIENTOS SETENTA Y SIETE EUROS con VEINTIÚN CÉNTIMOS	2.677,21
0148	PN.IV.05.16	ud	Suministro e instalación de caja de ventilación helicoidal capacitado para trabajar inmerso 400°C/2h ó a 300°C/2h, fabricado en chapa galvanizada, aislamiento interior ignífugo (M0) de fibra de vidrio de 25 mm de espesor, hélice de aluminio tipo aerofoil, con casquillo de arrastre de acero y motor trifásico, IP55, Clase H. Modelo CGT/4-560-6/20 A 0,75kW (230/400V50Hz) IE3 para un caudal 7.238 m³/h. Incluidos soportes verticales o elementos de cuelgue desde forjado, anclajes, elementos antivibratorios, lonas antivibratorias, accesorios, pequeño material, junta estanca y cableado desde el cuadro de extracción, incluso cuadro de mando e interruptor para desconexión de extractores junto al ventilador, conexión a conductos de extracción e impulsión, sellado, y alimentación eléctrica y conexionado a central de detección de CO totalmente instalado, probado y funcionando.	MIL NOVECIENTOS CUARENTA Y SIETE EUROS con VEINTE CÉNTIMOS	1.947,20

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	PRECIO
0149	PN.IV.05.17	ud	Suministro y colocación de equipo de control de pre-surización 5416030000 - PDS CONTROL T 0,75 400V diseñado y programado para satisfacer los requerimientos descritos en la norma UNE EN 12101-6:2006. Junto con el ventilador asociado, permite el control automático de caudal y diferencial de presión en vías de escape, ascensores o refugios. Alimentación III 380-400V + N 50/60Hz para ventiladores trifásicos de 3. Con selector protegido para bomberos, control ON/AUTO/OFF, disponible también para la puesta en marcha y mantenimiento. Control remoto mediante el accesorio PDS REM. Pilotos de estado: PDS CONTROL OK/VENTIL ON/ FALLO/INCENDIO. Calibración "friendly" para la fase de instalación y verificaciones rutinarias de mantenimiento. Maniobra preparada para activación remota de ventilación de salubridad, mediante programador horario. Monitorización del estado desde sala de control, mediante salidas disponibles, o protocolo Modbus. Envoltorio metálica.	DOS MIL CUATROCIENTOS OCHENTA Y CINCO EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS	2.485,85
0150	PN.IV.05.18	ud	Legalización de la totalidad de la instalación de ventilación, incluidos honorarios de Proyectos y Dirección de obra, boletines, gestiones, etc. hasta la completa legalización ante todos los Organismos Oficiales.	DOS MIL DOSCIENTOS CINCUENTA Y DOS EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS	2.252,50
0151	PN.IV.05.19	ud	Suministro y colocación de rejilla de extracción con lamas fijas a 45º fabricada en aluminio extruido de 325x125 mm, incluso con marco de montaje, instalada. Conforme a CTE DB-HS-3, NTE-ICI-26 y RITE (RD 1027/2007).	CUARENTA Y CUATRO EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS	44,96

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	PRECIO
0152	PN.IV.05.20	ud	<p>Suministro, instalación y pruebas de unidad de ventilación descentralizada con recuperación de calor para estancias individuales. Modelo Serie RESPIRO 150 RD N de Soler &amp; Palau o equivalente en características, calidad y precio. Rendimiento hasta 93%. Motor brushless con control electrónico de bajo consumo. Sistema de ventilación mediante motor alternativo y recuperador de calor cerámico. Concebido para funcionamiento continuo, ajusta el caudal proporcionalmente según el grado de humedad (modelo RD), asegurando así la calidad del aire interior.</p> <p>Características</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Intercambiador cerámico.</li> <li>- Sistema de ventilación alternativo. Ciclos de 70 segundos en impulsión y extracción.</li> <li>- Filtros (ISO coarse 45%) en ambos extremos del intercambiador.</li> <li>- No necesita control antiescarcha.</li> <li>- Caudal hasta 60 m3/h modelo 150.</li> <li>- Tensión de alimentación: 240V.</li> <li>- 2 velocidades por control manual.</li> <li>- 3 velocidades.</li> <li>- Control remoto</li> <li>- Caudal proporcional según higrostató</li> </ul> <p>Incluso pequeño material y accesorios. Totalmente conectado, embocado y en servicio. Totalmente instalado, probado y funcionando; i/p.p. de conexiones y pequeño material. Conforme a CTE DB-HS-3. Equipos y accesorios con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011.</p>	SETECIENTOS CUARENTA Y NUEVE EUROS con CINCO CÉNTIMOS	749,05
0153	PN.IV.05.21	ud	<p>Extractor tubular con ventilador helicocentrífugos de bajo perfil TD-4000/355 (230v50/60HZ) N8, fabricado en chapa de acero galvanizada protegida con pintura epoxi-poliéster anticorrosiva, con caja de bornes externa, cuerpo-motor desmontable sin necesidad de tocar los conductos, motor regulable 230V-50Hz, de 2 velocidades, Clase B, IP44 (2), rodamientos a bolas de engrase permanente y protector térmico. Totalmente instalado.</p>	NOVECIENTOS TRES EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS	903,53
0154	PN.IV.05.22	ud	<p>Suministro y colocación de termostato para activación de ventilador. REB-2.5 N (230V 50) en centro de transformación. Totalmente instalado.</p>	TRESCIENTOS NUEVE EUROS con NUEVE CÉNTIMOS	309,09

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	PRECIO
0155	PN.IV.05.23	ud	Suministro y colocación de pavimento de rejilla electrosoldada antideslizante, de dimensiones 2400x400 mm, de 16x16 mm de paso de malla, acabado galvanizado en caliente, realizada con pletinas portantes de acero laminado UNE-EN 10025 S235JR, en perfil plano laminado en caliente, de 20x2 mm, separadas 34 mm entre sí, separadores de varilla cuadrada retorcida, de acero con bajo contenido en carbono UNE-EN ISO 16120-2 C4D, de 4 mm de lado, separados 38 mm entre sí y marco de acero laminado UNE-EN 10025 S235JR, en perfil omega laminado en caliente, de 20x2 mm, fijado con piezas de sujeción.	SETENTA Y SEIS EUROS con VEINTIDÓS CÉNTIMOS	76,22
0156	PN.IV.05.24	ud	Rejilla de ventilación con lamas fijas a 45º fabricada en aluminio extruido de 2410x935 mm, incluso con marco de montaje, instalada. Conforme a CTE DB-HS-3, NTE-ICI-26 y RITE (RD 1027/2007). Embocado a conducto. Totalmente montada e instalada, incluso p.p. de materiales auxiliares de colocación y fijación.	MIL NOVENTA Y DOS EUROS con DIECISÉIS CÉNTIMOS	1.092,16
0157	PN.IV.05.25	ud	Rejilla de ventilación con lamas fijas a 45º fabricada en aluminio extruido de 700x700 mm, incluso con marco de montaje, instalada. Conforme a CTE DB-HS-3, NTE-ICI-26 y RITE (RD 1027/2007). Embocado a conducto. Totalmente montada e instalada, incluso p.p. de materiales auxiliares de colocación y fijación.	DOSCIENTOS CINCUENTA Y SIETE EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS	257,35
0158	PN.IV.05.26	ud	Rejilla de ventilación con lamas fijas a 45º fabricada en aluminio extruido de 850x950 mm, incluso con marco de montaje, instalada. Conforme a CTE DB-HS-3, NTE-ICI-26 y RITE (RD 1027/2007). Embocado a conducto. Totalmente montada e instalada, incluso p.p. de materiales auxiliares de colocación y fijación.	CUATROCIENTOS OCHO EUROS con DOCE CÉNTIMOS	408,12
0159	PN.PCI.06.01.02	dm2	Sistema sellado de huecos de paso de instalaciones EI-120 con compuesto de mortero preparado de cemento y áridos ligeros en un espesor de 150 mm. Medida la unidad instalada.	OCHO EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS	8,86
0160	PN.PCI.06.01.03	dm2	Sistema sellado de huecos pequeños para paso de cables EI-90, mediante espuma autohinchable de estructura fina y poro cerrado, conductividad térmica de 0,035 W/m °C, aplicada con pistola. Medida la unidad instalada.	OCHO EUROS con VEINTE CÉNTIMOS	8,20

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	PRECIO
0161	PN.PCI.06.02.01	m	Circuito con canalización de superficie de tubo rígido de PVC gris M20/gp9 libre de halógenos autoextinguible, con cableado de cobre flexible resistente al fuego formado por 2 conductores de cobre de 1,5 mm2 de sección, SZ1-K (AS+) ó RZ1-K mica (AS+), de protección 0,6/1 kV. Con aislamiento de silicona o cinta de mica con XLPE y cubierta de poliolefinas; libre de halógenos, no propagador de la llama ni del incendio, con baja emisión de gases tóxicos y nula emisión de gases corrosivos. Cable diseñado según Norma UNE 211025, y conforme a UNE-EN 50200. Totalmente montado y conectado; i/p.p. de piezas de anclaje, accesorios y conexiones.		7,24
SIETE EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS					
0162	PN.PCI.06.02.02	ud	<p>Suministro e instalación de central analógica de 6 lazos MAX con protocolo Morley conectable a la plataforma Cloud CLSS de Honeywell para la sincronización y control de eventos del sistema. Cada lazo puede controlar un máximo de 99 sensores analógicos inteligentes más 99 módulos monitores (entrada) o de control (salida), hasta un total de 1188 puntos identificables. Posibilidad de configurar el lazo CLIP compatible 99+99 direcciones. Maximiza el potencial de la extensa gama de equipos conectables al lazo de Morley y esta capacidad aumentada del lazo permite alimentar sirenas y detectores de rayo a través de él y sincronizar los elementos óptico-acústicos, así como emplear una única dirección en los multimódulos. Permite la conexión directa al lazo de la nueva gama de equipos de aspiración FA-AST-LT.</p> <p>Dispone de display con un intuitivo menú que permite la rápida y fácil operación del sistema, con método de ayuda que aparece en pantalla iluminando las teclas más relevantes.</p> <p>Dispone de 2 circuitos de salida y 2 de entrada programables y 1 salida AUX 24 Vdc./0,5Amp. para alimentar equipos externos e incorpora un display con un intuitivo menú que permite la rápida y fácil operación del sistema. El nuevo sistema de montaje Easy-Fix permite una instalación del panel rápida y sencilla. Conforme al Reglamento (UE) nº 305/2011 del Parlamento Europeo relativo a los productos de la construcción.</p> <p>Totalmente instalada, programada y funcionando según planos y pliego de condiciones. Durante la puesta en marcha, se recomienda realizar una lectura/diagnóstico de los circuitos analógicos, utilizando la herramienta opcional del verificador de lazos POL-200TS.</p> <p>Modelo MA-8000-02_6L o equivalente.</p>		2.770,90
DOS MIL SETECIENTOS SETENTA EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS					



Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	PRECIO
0163	PN.PCI.06.02.03	ud	<p>Suministro e instalación llave USB libre de licencias para el software de representación de elementos de PCI e indicación de eventos. Dispone de planos de fondo representativos y permite realizar, según permisos de usuarios, rearmes, silenciar sirenas, anular/habilitar puntos y zonas, macros de actuación con condicionantes y funciones lógicas, conocer la ubicación y el estado de los equipos en los distintos planos de una instalación, importar la descripción etiquetas de los equipos de la central y dispone además de contadores/pestañas en modo terminal con registro de eventos por averías, pre alarmas, alarmas, activos técnicos y equipos anulados, avisos óptico-acústicos multimedia, indicación en tiempo real de valores analógicos y representación gráfica de los detectores, gestión estadística de eventos y almacenamiento de histórico de gran capacidad por mes y anual, con posibilidad de filtrado por lazo o por central con patrones prefijados, niveles jerarquizados de permisos para grupos y usuarios, amplia gama de iconos de representación de equipos y clases, con herramienta de creación interna intuitivas, registro para chequeo concretos de equipos y/o mantenimiento con valores analógicos de sensores, indicación de periodos de mantenimiento de equipos de extinción (extintores/ Bie) y posibilidad de envío de información de los diferentes estados de los equipos, bien vía e-mail o mediante transmisión de eventos a grupos de teléfonos móviles a través de mensajes SMS. Modelo TG-BASE.</p> <p>Dederá solicitarse junto a TG-C y/o TG-PLUS. Consultar sobre las características mínimas del ordenador PC y sistema operativo compatible requerido.</p> <p>Totalmente programado y funcionando según planos y pliego de condiciones.</p>	MIL CUATROCIENTOS DIEZ EUROS con SIETE CÉNTIMOS	1.410,07
0164	PN.PCI.06.02.04	ud	<p>Suministro e instalación de licencia extra a añadir al TG-BASE que permite conectar una central convencional, una central analógica de 1 lazo o hasta 10 detectores de aspiración VESDA compatibles. Modelo TG-C.</p> <p>Totalmente programado y funcionando según planos y pliego de condiciones.</p>	CUATROCIENTOS NOVENTA Y CUATRO EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS	494,77

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	PRECIO
0165	PN.PCI.06.02.05	ud	<p>Suministro e instalación de equipo redireccionador TG-IP1-SEC de información del puerto RS232 de la central al software de gestión gráfica TG mediante protocolo IP . Compatible con redes Ethernet a 10 y 100 Mhz, dispone de propiedad multi-host para envío a 4 rangos de IP con posibilidad de recepción de datos en varios puestos de gestión a la vez. Con encriptación AES128. Modelo TG-IP1-SEC.</p> <p>Dispone de entrada Db9 a puerto serie RS232, conexión Ethernet RJ45 y entrada alimentación de 24V Vcc</p> <p>Totalmente programado y funcionando según planos y pliego de condiciones.</p>	QUINIENTOS OCHENTA Y SIETE EUROS	587,00
0166	PN.PCI.06.02.06	ud	<p>Suministro de equipo portátil verificador de lazos. Permite realizar el análisis de los circuitos analógicos y de todos los dispositivos conectados a los mismos. Incluye una gran pantalla LCD, teclado de funciones, batería de gran autonomía, indicación de estado de los elementos de campo, visualización de la topología de los lazos, funciones de multímetro y función de autoprogramación de equipos. Permite almacenar hasta 200.000 registros y su posterior traslado a un PC mediante conexión por puerto USB. Modelo POL-200-TS.</p>	MIL SETENTA Y OCHO EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS	1.078,71
0167	PN.PCI.06.02.07	ud	<p>Suministro e instalación de detector óptico de humos analógico inteligente de perfil extraplano con aislador incorporado. Direccionamiento sencillo mediante interruptores giratorios. Funciones lógicas programables desde la Central de incendios. Fabricado en ABS pirorretardante. Equipado con doble led que permita ver el estado del detector desde cualquier posición. Incorpora micro interruptor activable mediante imán para realizar un test de funcionamiento local. Compensación automática por suciedad. Fácilmente desmontable para su limpieza. Incorpora Base B-501AP-IV y zócalo de entrada de tubo SMK-400AP de hasta 22mm, intercambiable con el resto de detectores analógicos. Modelo MI-PSE-S2-I-SMK.</p> <p>Conforme al Reglamento (UE) nº 305/2011 del Parlamento Europeo relativo a los productos de la construcción.</p> <p>Totalmente instalado, programado y funcionando según planos y pliego de condiciones.</p>	CINCUENTA Y SIETE EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS	57,65

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	PRECIO
0168	PN.PCI.06.02.08	ud	<p>Suministro e instalación de detector óptico de humos analógico inteligente de perfil extraplano con aislador incorporado. Direccionamiento sencillo mediante interruptores giratorios. Funciones lógicas programables desde la Central de incendios. Fabricado en ABS pirorretardante. Equipado con doble led que permita ver el estado del detector desde cualquier posición. Incorpora micro interruptor activable mediante imán para realizar un test de funcionamiento local. Compensación automática por suciedad. Fácilmente desmontable para su limpieza. Incorpora Base B-501AP-IV y zócalo de entrada de tubo SMK-400AP de hasta 22mm, intercambiable con el resto de detectores analógicos. Incluye flash direccionable integrado en base. Modelo MI-PSE-S2-I-SMK.</p> <p>Conforme al Reglamento (UE) nº 305/2011 del Parlamento Europeo relativo a los productos de la construcción.</p> <p>Totalmente instalado, programado y funcionando según planos y pliego de condiciones.</p>	DOSCIENTOS OCHENTA Y CUATRO EUROS con DOCE CÉNTIMOS	284,12
0169	PN.PCI.06.02.09	ud	<p>Suministro e instalación de pulsador de alarma direccionable rearmable para sistema analógico MorleyIAS MAX con aislador incorporado. Incorpora led de estado, tapa de protección para evitar la activación accidental, cristal y caja para montaje en superficie. Fácil direccionamiento mediante dos interruptores giratorios decádicos. Modelo M5A-RP06FFK01301.</p> <p>Conforme al Reglamento (UE) nº 305/2011 del Parlamento Europeo relativo a los productos de la construcción.</p> <p>Totalmente instalado, programado y funcionando según planos y pliego de condiciones.</p>	SETENTA Y DOS EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS	72,27

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	PRECIO
0170	PN.PCI.06.02.10	ud	<p>Suministro e instalación de sirena con flash direccionable WRA-RC-I05 alimentado del lazo analógico con aislador de cortocircuito incorporado. Tecnología de leds de alta luminosidad. Consumo máx.: 3,5mA. Frecuencia del flash estroboscópico: 1Hz. Posibilidad de montaje con bases de bajo perfil, altas y estancas IP66 (B501AP, BRR o WRR). Incluye función de bloqueo en base y base de montaje B501AP.</p> <p>Compatible con protocolo Clip y Opal. Modelo WRA-RC-I05</p> <p>Conforme al Reglamento (UE) nº 305/2011 del Parlamento Europeo relativo a los productos de la construcción.</p> <p>Aprobada según los requisitos de EN54-23 y EN54-17</p> <p>Totalmente instalado, programado y funcionando según planos y pliego de condiciones.</p>	CIENTO CINCUENTA Y TRES EUROS con VEINTISÉIS CÉNTIMOS	153,26
0171	PN.PCI.06.02.11	ud	<p>Suministro e instalación de módulo monitor de una entrada direccionable para controlar equipos externos mediante un contacto seco (NA) y resistencia de supervisión fin de línea de 47 K. Aislador incorporado en ambas entradas de lazo. Actuación direccionable y programable. Selección de dirección mediante dos roto-switch decádicos operables y visibles lateral y frontalmente. Montaje en carril DIN. Dispone de LED de estado tricolor (verde: parpadea cuando se pregunta al equipo, rojo fijo en alarma, amarillo parpadea por avería en el circuito de entrada). Conexiones mediante terminales extraíbles (hasta 2,5 mm2 de sección).</p> <p>Conforme al Reglamento (UE) nº 305/2011 del Parlamento Europeo relativo a los productos de la construcción. Modelo MI-DMMI-DIN.</p> <p>Totalmente instalado, programado y funcionando según planos y pliego de condiciones.</p>	OCHENTA Y SEIS EUROS con DIEZ CÉNTIMOS	86,10

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	PRECIO
0172	PN.PCI.06.02.12	ud	<p>Suministro e instalación de módulo de control de una salida. Activa equipos externos mediante un contacto seco (NC/C/NA) o mediante salida supervisada de 24 Vcc (alimentándolo a 24 Vcc y resistencia de supervisión de 47 K). Aislador incorporado en ambas entradas de lazo. Actuación direccional y programable. Selección de dirección mediante dos roto-switch decádicos operables y visibles lateral y frontalmente. Montaje en superficie. Dispone de LED de estado tricolor (verde: parpadea cuando se pregunta al equipo, rojo fijo en alarma, amarillo parpadea por avería en el circuito de entrada). Conexiones mediante terminales extraíbles (hasta 2,5 mm<sup>2</sup> de sección). Modelo MI-DCMO.</p> <p>Conforme al Reglamento (UE) nº 305/2011 del Parlamento Europeo relativo a los productos de la construcción.</p> <p>Totalmente instalado, programado y funcionando según planos y pliego de condiciones.</p>	NOVENTA Y CUATRO EUROS con ONCE CÉNTIMOS	94,11
0173	PN.PCI.06.02.13	ud	<p>Suministro e instalación de módulo de control de una salida de relé direccional para activar equipos externos mediante un contacto seco (NC/C/NA) de 250 Vca y 5A. Aislador incorporado en ambas entradas de lazo. Actuación direccional y programable. Selección de dirección mediante dos roto-switch decádicos operables y visibles lateral y frontalmente. Montaje en superficie. Dispone de LED bicolor (verde: parpadea cuando se pregunta al equipo; amarillo fijo por avería). Conexiones mediante terminales extraíbles (hasta 2,5 mm<sup>2</sup> de sección). Modelo MI-D240CMO.</p> <p>Conforme al Reglamento (UE) nº 305/2011 del Parlamento Europeo relativo a los productos de la construcción.</p> <p>Totalmente instalado, programado y funcionando según planos y pliego de condiciones.</p>	CIENTO VEINTITRÉS EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS	123,47
0174	PN.PCI.06.02.14	ud	<p>Suministro e instalación de retenedor 960120 de pared de bajo perfil de 400N con caja y pulsador, para puerta cortafuego. Caja de plástico reforzado con fibra y pulsador de desbloqueo rojo. Con resorte para impedir que se produzcan remanencias garantizando una fuerza residual cero cuando el electroimán deja de estar alimentado, garantizando el cierre inmediato de la fuerza. El equipo libera la puerta cuando se deja de aplicar la tensión de 24Vcc. Incluye diodo de protección de polaridad invertido y supresión de sobretensión integrado. Placa ferromagnética articulada incluida. Modelo 960120.</p> <p>Totalmente instalado y funcionando según planos y pliego de condiciones.</p>	SETENTA Y UN EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	71,54

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	PRECIO
0175	PN.PCI.06.02.15	ud	<p>Suministro e instalación de fuente de alimentación auxiliar HLSPS15 de 24Vcc. Dispone de 2 circuitos de salida de 0.70A. Incluye 2 baterías de 12V 7A/h modelo PS-1207. Conforme al Reglamento (UE) nº 305/2011 del Parlamento Europeo relativo a los productos de la construcción. Conforme EN54-4A2. Modelo HLSPS15.</p> <p>Totalmente instalada y funcionando según planos y pliego de condiciones.</p>	<p>TRESCIENTOS CUARENTA Y UN EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS</p>	341,73
0176	PN.PCI.06.03.01	ud	<p>Suministro e instalación de central de detección de monóxido de carbono de 4 zonas. Diseñada según UNE 23.300/84. No precisa baterías. Modelo VSN-PARK2_4.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Alimentación: 220 Vca. +/- 10%.</li> <li>- Nº max. detectores por zona : 16.</li> <li>- Conexionado: 2 hilos de 1,5 mm<sup>2</sup>.</li> <li>- Distancia max. línea detectores: 500m.</li> <li>- Salida de ventilación (primer nivel): relé NA/NC.</li> <li>- Salida de ventilación (segundo nivel): relé NA/NC.</li> <li>- Salida de alarma por zona: relé NA/NC.</li> <li>- Salida de avería general: relé NA/NC.</li> <li>- Dimensiones: Ancho 380 x Alto 315 x Pr 100 mm.</li> </ul> <p>Totalmente instalada, programada y funcionando según planos y pliego de condiciones.</p>	<p>OCHOCIENTOS CUARENTA Y SEIS EUROS con SEIS CÉNTIMOS</p>	846,06
0177	PN.PCI.06.03.02	ud	<p>Suministro e instalación de detector de monóxido (sonda por semiconductor), con zócalo de conexión incluido. Diseñado según UNE 23.300/84. Modelo VSN-CO.</p> <p>Totalmente instalado y funcionando según planos y pliego de condiciones.</p>	<p>NOVENTA Y UN EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS</p>	91,28

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	PRECIO
0178	PN.PCI.06.03.03	ud	<p>Suministro e instalación de módulo monitor de dos entradas direccionables para controlar equipos externos mediante un contacto seco (NA) y resistencia de supervisión fin de línea de 47 K y una salida direccionable para activar equipos externos mediante un contacto seco (NC/C/NA). . Aislador incorporado en ambas entradas de lazo. Actuación direccionable y programable. Ocupa tres direcciones consecutivas en el lazo. Selección de dirección mediante dos roto-switch decádicos operables y visibles lateral y frontalmente. Montaje en superficie. Dispone de LED de estado tricolor (verde: parpadea cuando se pregunta al equipo, rojo fijo en alarma, amarillo parpadea por avería en el circuito de entrada). Conexiones mediante terminales extraíbles (hasta 2,5 mm2 de sección).</p> <p>Conforme al Reglamento (UE) nº 305/2011 del Parlamento Europeo relativo a los productos de la construcción. Modelo MI-D2ICMO.</p> <p>Totalmente instalado, programado y funcionando según planos y pliego de condiciones.</p>	CIENTO QUINCE EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS	115,98
0179	PN.PCI.06.05.01	ud	<p>Legalización de la totalidad de la instalación de detección y protección contra incendios, incluidos honorarios de Proyectos y Dirección de obra, boletines, gestiones, etc. hasta la completa legalización ante todos los Organismos Oficiales. Unidad totalmente finalizada.</p>	DOS MIL DOSCIENTOS CINCUENTA Y DOS EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS	2.252,50
0180	PN.U.08.01	m	<p>Canalización externa enterrada bajo acera en instalación de media tension de Iberdrola, por 4 conductos de polietileno de doble pared D=200 mm, de acuerdo a la serie de normas UNE 50085:2006, embebidos en un prisma de hormigón en masa HM-20/B/20/I con 6 cm de recubrimiento superior e inferior y 10,5 cm de recubrimiento lateral, incluido vertido de hormigón y soportes de tubos de PVC colocados cada metro, cuerda guía. Totalmente terminado, según RD 346/2011.</p>	QUINIENTOS NOVENTA Y NUEVE EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS	599,93
0181	PN.U.08.02	m	<p>Canalización externa enterrada bajo acera en instalación de baja tension de Iberdrola, por 2 conductos de polietileno de doble pared D=160 mm, de acuerdo a la serie de normas UNE 50085:2006, embebidos en un prisma de hormigón en masa HM-20/B/20/I con 6 cm de recubrimiento superior e inferior y 10,5 cm de recubrimiento lateral, incluido vertido de hormigón y soportes de tubos de PVC colocados cada metro, cuerda guía. Totalmente terminado, según RD 346/2011.</p>	VEINTICUATRO EUROS con DIECISIETE CÉNTIMOS	24,17



Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	PRECIO
0182	PN.U.08.03	ud	Arqueta normalizada de conexión eléctrica de Iberdrola, prefabricada de hormigón, registrable, de 80x80x110 cm de medidas interiores, con paredes rebajadas para la entrada de tubos, capaz de soportar una carga de 400 kN, con marco de acero galvanizado y tapa de hormigón armado aligerado, para arqueta de conexión eléctrica. Totalmente instalada.		253,65
				DOSCIENTOS CINCUENTA Y TRES EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
0183	m23E01DIC020	ud	Desmontaje y levantado de aparato de aire acondicionado, con parte proporcional de instalación correspondiente, por medios manuales, sin recuperación del mismo, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte a vertedero o planta de reciclaje y con parte proporcional de medios auxiliares. Según RD 105/2008.		42,17
				CUARENTA Y DOS EUROS con DIECISIETE CÉNTIMOS	
0184	m23E01DIC160	ud	Recuperación de gases refrigerantes R22-R410-R407 contenidos en equipos de climatización existentes, con descarga de los mismos a botellas de carga, sin emisión de gas a la atmósfera.		70,50
				SETENTA EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS	
0185	m23E01DIF010	ud	Levantado de aparatos sanitarios y accesorios, por medios manuales, excepto bañeras y duchas, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte a vertedero o planta de reciclaje y con p.p. de medios auxiliares. Según RD 105/2008.		28,25
				VEINTIOCHO EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS	
0186	m23E01DIF030	ud	Anulación de punto de agua en tubería de cualquier clase incluso levantado de la tubería y valvulería, retirada, carga y sin transporte a vertedero. Según RD 105/2008.		9,12
				NUEVE EUROS con DOCE CÉNTIMOS	
0187	m23E01DIF040	ud	Anulación de punto de desagüe en tubería de cualquier clase incluso levantado de la tubería y valvulería, retirada, carga y sin transporte a vertedero. Según RD 105/2008.		9,56
				NUEVE EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
0188	m23E01DIS030	m	Demolición de colectores de saneamiento colgados, de tubos de fibrocemento o PVC, de hasta 30 cm. de diámetro, por medios manuales, incluso retirada de soportes y de abrazaderas, limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares. Según RD 105/2008. Medición de longitud realmente ejecutada.		9,73
				NUEVE EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS	

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	PRECIO
0189	m23E01DIS050	m	Demolición de colectores de saneamiento enterrados, de tubos de fundición, mayores de 30 cm. de diámetro, por medios manuales, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin la excavación previa para descubrirlos, sin transporte al vertedero y con p.p. de maquinaria y de medios auxiliares. Según RD 105/2008. Medición de longitud realmente ejecutada.		15,57
QUINCE EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS					
0190	m23E01DIS080	ud	Demolición completa de arquetas de ladrillo macizo, de hasta 100x100 cm. y 1,00 m. de profundidad máxima, por medios manuales, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte al vertedero, y con p.p. de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas. Según RD 105/2008.		75,79
SETENTA Y CINCO EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS					
0191	m23E02ECM040	m3	Excavación en zanjas, en terrenos duros, con martillo rompedor, con extracción de tierras a los bordes, sin carga ni transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares. Según CTE DB SE-C y NTE-ADZ.		46,56
CUARENTA Y SEIS EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS					
0192	m23E02ES050	m3	Excavación en zanjas de saneamiento, en terrenos de consistencia dura, por medios mecánicos, con extracción de tierras a los bordes, y con posterior relleno y apisonado de las tierras procedentes de la excavación y con p.p. de medios auxiliares. Según CTE DB SE-C y NTE-ADZ.		28,44
VEINTIOCHO EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS					
0193	m23E02SZ070	m3	Relleno, extendido y compactado de tierras propias en zanjas, por medios manuales, con pisón compactador manual tipo rana, en tongadas de 30 cm. de espesor, sin aporte de tierras, incluso regado de las mismas, y con p.p. de medios auxiliares. Según CTE DB-SE-C y NTE-ADZ.		31,40
TREINTA Y UN EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS					

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	PRECIO
0194	m23E03ALP030	ud	Arqueta enterrada no registrable, de 63x63x80 cm. de medidas interiores, construida con fábrica de ladrillo macizo tosco de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento M-5, colocado sobre soleira de hormigón en masa HM-20/B/40/X0 o XC1 de 10 cm. de espesor, enfoscada y bruñida por el interior con mortero de cemento M-15 redondeando ángulos, y cerrada superiormente con un tablero de rasillos machihembrados y losa de hormigón HM-20/B/20/X0 o XC1 ligeramente armada con mallazo, terminada y sellada con mortero de cemento y con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior, según CTE DB-HS-5. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	DOSCIENTOS UN EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS	201,55
0195	m23E03OCP010	m	Colector de saneamiento colgado de PVC liso color gris, de diámetro 50 mm. y con unión por encolado; colgado mediante abrazaderas metálicas, incluso p.p. de piezas especiales en desvíos y medios auxiliares, totalmente instalado, s/ CTE-HS-5 y UNE-EN 1329-1:2014+A1:2018. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	VEINTIDÓS EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	22,54
0196	m23E03OCP020	m	Colector de saneamiento colgado de PVC liso color gris, de diámetro 75 mm. y con unión por encolado; colgado mediante abrazaderas metálicas, incluso p.p. de piezas especiales en desvíos y medios auxiliares, totalmente instalado, s/ CTE-HS-5 y UNE-EN 1329-1:2014+A1:2018. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	VEINTICUATRO EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS	24,39
0197	m23E03OCP030	m	Colector de saneamiento colgado de PVC liso color gris, de diámetro 90 mm. y con unión por encolado; colgado mediante abrazaderas metálicas, incluso p.p. de piezas especiales en desvíos y medios auxiliares, totalmente instalado, s/ CTE-HS-5 y UNE-EN 1329-1:2014+A1:2018. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	VEINTICINCO EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS	25,19

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	PRECIO
0198	m23E03OCP040	m	Colector de saneamiento colgado de PVC liso color gris, de diámetro 110 mm. y con unión por encolado; colgado mediante abrazaderas metálicas, incluso p.p. de piezas especiales en desvíos y medios auxiliares, totalmente instalado, s/ CTE-HS-5 y UNE-EN 1329-1:2014+A1:2018. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.		28,27
VEINTIOCHO EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS					
0199	m23E03OCP050	m	Colector de saneamiento colgado de PVC liso color gris, de diámetro 125 mm. y con unión por encolado; colgado mediante abrazaderas metálicas, incluso p.p. de piezas especiales en desvíos y medios auxiliares, totalmente instalado, s/ CTE-HS-5 y UNE-EN 1329-1:2014+A1:2018. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.		32,57
TREINTA Y DOS EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS					
0200	m23E03OCP060	m	Colector de saneamiento colgado de PVC liso color gris, de diámetro 160 mm. y con unión por encolado; colgado mediante abrazaderas metálicas, incluso p.p. de piezas especiales en desvíos y medios auxiliares, totalmente instalado, s/ CTE-HS-5 y UNE-EN 1329-1:2014+A1:2018. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.		41,08
CUARENTA Y UN EUROS con OCHO CÉNTIMOS					
0201	m23E03OEP010	m	Colector de saneamiento enterrado de PVC liso multicapa con un diámetro 110 mm. encolado. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm. debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas, s/ CTE-HS-5 y S/UNE-EN 1401-1:2009 y UNE-EN ISO 1452-2:2011.		18,24
DIECIOCHO EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS					
0202	m23E03OEP030	m	Colector de saneamiento enterrado de PVC de pared compacta de color teja y rigidez 2 kN/m <sup>2</sup> ; con un diámetro 160 mm. y de unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm. debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas, s/ CTE-HS-5 y S/UNE-EN 1401-1:2009 y UNE-EN ISO 1452-2:2011.		30,50
TREINTA EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS					

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	PRECIO
0203	m23E03OEP040	m	Colector de saneamiento enterrado de PVC de pared compacta de color teja y rigidez 2 kN/m <sup>2</sup> ; con un diámetro 200 mm. y de unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm. debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas, s/ CTE-HS-5 y S/UNE-EN 1401-1:2009 y UNE-EN ISO 1452-2:2011.		40,07
CUARENTA EUROS con SIETE CÉNTIMOS					
0204	m23E07TYM150	m2	Tabique de sistema de paneles de yeso laminado (PYL), con resistencia al fuego EI-60, formado por 1 placa resistente al fuego y altas temperaturas (Tipo F según UNE-EN 520:2005+A1:2010) de 15 mm de espesor atornillada a cada lado de una estructura de acero galvanizado, de canales horizontales de 48 mm de ancho y montantes verticales (según UNE-EN 14195:2015), con una modulación de 400 mm de separación a ejes entre montantes, con aislamiento térmico-acústico en el interior del tabique formado por panel de lana mineral (MW). Totalmente terminado para acabado mínimo Nivel Q1 o Q2, listo para imprimir, revestir, pintar o decorar; i/p.p. de tratamientos de juntas, esquinas y huecos, pasos de instalaciones, pastas, cintas, guardavivos, tornillería, bandas de estanqueidad, limpieza y medios auxiliares. Conforme a CTE DB-SI, CTE DB-HE, CTE DB-HR, UNE 102043:2013 y ATEDY. Medido deduciendo huecos mayores a 2 m <sup>2</sup> . Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011.		74,04
SETENTA Y CUATRO EUROS con CUATRO CÉNTIMOS					
0205	m23E10AKE340	m	Aislamiento térmico flexible para tubería de diámetro 25 mm, formado por coquilla de espuma elástica a base de caucho sintético, en instalación de fontanería por el interior, de baja conductividad térmica 0,036 W/mK según UNE-EN ISO 13787:2003. Clasificación al Fuego BL-s3,d0 (s/UNE-EN 13501-1:2019). Espesor de aislamiento 20 mm, conforme a RITE (RD 1027/2007). Totalmente instalada, incluye adhesivo de sellado específico. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.		15,21
QUINCE EUROS con VEINTIÚN CÉNTIMOS					

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	PRECIO
0206	m23E10AKE390	m	Aislamiento térmico flexible para tubería de diámetro 32 mm, formado por coquilla de espuma elástica a base de caucho sintético, en instalación de fontanería por el interior, de baja conductividad térmica 0,036 W/mK según UNE-EN ISO 13787:2003. Clasificación al Fuego BL-s3,d0 (s/UNE-EN 13501-1:2019). Espesor de aislamiento 30 mm, conforme a RITE (RD 1027/2007). Totalmente instalada, incluye adhesivo de sellado específico. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	VEINTIDÓS EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS	22,43
0207	m23E10AKE410	m	Aislamiento térmico flexible para tubería de diámetro 40 mm, formado por coquilla de espuma elástica a base de caucho sintético, en instalación de fontanería por el interior, de baja conductividad térmica 0,036 W/mK según UNE-EN ISO 13787:2003. Clasificación al Fuego BL-s3,d0 (s/UNE-EN 13501-1:2019). Espesor de aislamiento 20 mm, conforme a RITE (RD 1027/2007). Totalmente instalada, incluye adhesivo de sellado específico. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	VEINTE EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS	20,75
0208	m23E17BAI030	ud	Armario para medida indirecta hasta 400 A., incluso bases cortacircuitos, fusibles de protección de la línea repartidora calibrados en 400 A. y transformador. Totalmente instalado y conexionado según REBT, ITC-BT-13, NTE-IEB, UNE-HD 60364-1:2009 y UNE-HD 60364-1:2009/A11:2018. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	MIL CUARENTA Y SEIS EUROS con TRECE CÉNTIMOS	1.046,13
0209	m23E17BB140	m	Cableado de Línea General de Alimentación (LGA) de abastecimiento eléctrico, en sistema trifásico, formado por conductor multipolar de cobre aislado para una tensión nominal de 0,6/1kV de tipo RZ1-K (AS) B2ca-s1b,d1,a1 de 4x240 mm <sup>2</sup> de sección, no propagador de la llama ni del incendio, con baja opacidad de humos y bajo índice de acidez de los gases de la combustión; instalado sobre canalización (no incluida). Totalmente realizado, i/p.p. de conexiones. Conforme a REBT, ITC-BT-14, NTE-IEB, UNE-HD 60364-1:2009 y UNE-HD 60364-1:2009/A11:2018. Cableado conforme UNE-EN 60332-1-2-3 y UNE 21123-4:2017. Materiales con marcado CE y Declaración de Prestaciones (CPR) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011.	TRESCIENTOS CINCO EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS	305,87

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	PRECIO
0210	m23E17BB160	m	Cableado de Línea General de Alimentación (LGA) de abastecimiento eléctrico, en sistema trifásico, formado por conductor multipolar de cobre aislado para una tensión nominal de 0,6/1kV de tipo RZ1-K (AS) B2ca-s1b,d1,a1 de 5x16 mm2 de sección, no propagador de la llama ni del incendio, con baja opacidad de humos y bajo índice de acidez de los gases de la combustión; instalado sobre canalización (no incluida). Totalmente realizado, i/p.p. de conexiones. Conforme a REBT, ITC-BT-14, NTE-IEB, UNE-HD 60364-1:2009 y UNE-HD 60364-1:2009/A11:2018. Cableado conforme UNE-EN 60332-1-2-3 y UNE 21123-4:2017. Materiales con marcado CE y Declaración de Prestaciones (CPR) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011.		27,04
VEINTISIETE EUROS con CUATRO CÉNTIMOS					
0211	m23E17BD020	m	Cableado de Derivación Individual (DI) de abastecimiento eléctrico, en sistema monofásico, formado por conductor multipolar de cobre aislado para una tensión nominal de 0,6/1kV de tipo RZ1-K (AS) B2ca-s1b,d1,a1 de 3x10 mm2 de sección, no propagador de la llama ni del incendio, con baja opacidad de humos y bajo índice de acidez de los gases de la combustión, y cable de hilo de mando en color rojo de 1x1,5 mm2; instalado sobre canalización (no incluida). Totalmente realizado, i/p.p. de conexiones. Conforme a REBT, ITC-BT-15, NTE-IEB, UNE-HD 60364-1:2009 y UNE-HD 60364-1:2009/A11:2018. Cableado conforme UNE-EN 60332-1-2-3 y UNE 21123-4:2017. Materiales con marcado CE y Declaración de Prestaciones (CPR) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011.		16,74
DIECISÉIS EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS					
0212	m23E17BD030	m	Cableado de Derivación Individual (DI) de abastecimiento eléctrico, en sistema monofásico, formado por conductor multipolar de cobre aislado para una tensión nominal de 0,6/1kV de tipo RZ1-K (AS) B2ca-s1b,d1,a1 de 3x16 mm2 de sección, no propagador de la llama ni del incendio, con baja opacidad de humos y bajo índice de acidez de los gases de la combustión, y cable de hilo de mando en color rojo de 1x1,5 mm2; instalado sobre canalización (no incluida). Totalmente realizado, i/p.p. de conexiones. Conforme a REBT, ITC-BT-15, NTE-IEB, UNE-HD 60364-1:2009 y UNE-HD 60364-1:2009/A11:2018. Cableado conforme UNE-EN 60332-1-2-3 y UNE 21123-4:2017. Materiales con marcado CE y Declaración de Prestaciones (CPR) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011.		21,33
VEINTIÚN EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS					



Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	PRECIO
0213	m23E17CP061	m	Canalización de tubo rígido de PVC blindado enchufable, en color gris o negro, de diámetro D20 mm.; con grado de protección 7 (s/UNE-EN 60529:2018 y UNE-EN 60529:2018/A1:2018, UNE-EN 60529:2018/A2:2018 y UNE-EN 60529:2018/A2:2018/AC:2019-02) y resistencia a compresión de 1250 N. Instalado en superficie sobre paramentos mediante soportes de tipo abrazadera separados cada 50 cm. como máximo. Totalmente montado; i/p.p. de piezas especiales, anclajes y accesorios. Conforme a REBT, ITC-BT-21 y NTE-IEB. Sistema de tubos conforme a los requisitos generales de las UNE-EN 61386-1:2008, UNE-EN 61386-1:2008/A1:2020, UNE-EN 61386-1:2008 ERRATUM:2010; diámetros y roscas s/UNE-EN 60423:2008 y requisitos particulares conforme a UNE-EN 61386-21:2005 y UNE-EN 61386-21:2005/A11:2011. Materiales con marcado CE y Declaración de Prestaciones (CPR) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011.	SIETE EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS	7,19
0214	m23E17CP071	m	Canalización de tubo rígido de PVC blindado enchufable, en color gris o negro, de diámetro D25 mm.; con grado de protección 7 (s/UNE-EN 60529:2018 y UNE-EN 60529:2018/A1:2018, UNE-EN 60529:2018/A2:2018 y UNE-EN 60529:2018/A2:2018/AC:2019-02) y resistencia a compresión de 1250 N. Instalado en superficie sobre paramentos mediante soportes de tipo abrazadera separados cada 50 cm. como máximo. Totalmente montado; i/p.p. de piezas especiales, anclajes y accesorios. Conforme a REBT, ITC-BT-21 y NTE-IEB. Sistema de tubos conforme a los requisitos generales de las UNE-EN 61386-1:2008, UNE-EN 61386-1:2008/A1:2020, UNE-EN 61386-1:2008 ERRATUM:2010; diámetros y roscas s/UNE-EN 60423:2008 y requisitos particulares conforme a UNE-EN 61386-21:2005 y UNE-EN 61386-21:2005/A11:2011. Materiales con marcado CE y Declaración de Prestaciones (CPR) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011.	OCHO EUROS con CUATRO CÉNTIMOS	8,04

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	PRECIO
0215	m23E17CP080	m	Canalización de tubo rígido de PVC blindado enchufable, en color gris o negro, de diámetro D32 mm.; con grado de protección 7 (s/UNE-EN 60529:2018 y UNE-EN 60529:2018/A1:2018, UNE-EN 60529:2018/A2:2018 y UNE-EN 60529:2018/A2:2018/AC:2019-02) y resistencia a compresión de 1250 N. Instalado en superficie sobre paramentos mediante soportes de tipo abrazadera separados cada 50 cm. como máximo. Totalmente montado; i/p.p. de piezas especiales, anclajes y accesorios. Conforme a REBT, ITC-BT-21 y NTE-IEB. Sistema de tubos conforme a los requisitos generales de las UNE-EN 61386-1:2008, UNE-EN 61386-1:2008/A1:2020, UNE-EN 61386-1:2008 ERRATUM:2010; diámetros y roscas s/UNE-EN 60423:2008 y requisitos particulares conforme a UNE-EN 61386-21:2005 y UNE-EN 61386-21:2005/A11:2011. Materiales con marcado CE y Declaración de Prestaciones (CPR) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011.	NUEVE EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS	9,25
0216	m23E17CP090	m	Canalización de tubo rígido de PVC blindado enchufable, en color gris o negro, de diámetro D40 mm.; con grado de protección 7 (s/UNE-EN 60529:2018 y UNE-EN 60529:2018/A1:2018, UNE-EN 60529:2018/A2:2018 y UNE-EN 60529:2018/A2:2018/AC:2019-02) y resistencia a compresión de 1250 N. Instalado en superficie sobre paramentos mediante soportes de tipo abrazadera separados cada 50 cm. como máximo. Totalmente montado; i/p.p. de piezas especiales, anclajes y accesorios. Conforme a REBT, ITC-BT-21 y NTE-IEB. Sistema de tubos conforme a los requisitos generales de las UNE-EN 61386-1:2008, UNE-EN 61386-1:2008/A1:2020, UNE-EN 61386-1:2008 ERRATUM:2010; diámetros y roscas s/UNE-EN 60423:2008 y requisitos particulares conforme a UNE-EN 61386-21:2005 y UNE-EN 61386-21:2005/A11:2011. Materiales con marcado CE y Declaración de Prestaciones (CPR) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011.	ONCE EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS	11,53
0217	m23E17CS030	m	Cableado de circuito interior monofásico (fase + neutro + protección), formado por manguera con conductores unipolares de cobre aislados para una tensión nominal de 0,6/1kV de tipo RZ1-K (AS) B2ca-s1a,d1,a1 de 3x2,5 mm2 de sección, instalado sobre canalización, bandeja (no incluidas) o sobre paramento. Totalmente realizado; i/p.p. de conexiones. Conforme a REBT: ITC-BT-19 e ITC-BT-20, a la NTE-IEB y a las UNE-HD 60364-1:2009 y UNE-HD 60364-1:2009/A11:2018. Cableado conforme a UNE-EN 50575:2015/A1:2016, UNE-EN 50525-2-31:2012, UNE-EN 50565-1:2015 y UNE-EN 50565-2:2015. Materiales con marcado CE y Declaración de Prestaciones (CPR) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011.	SEIS EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS	6,33

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	PRECIO
0218	m23E17CS050	m	Cableado de circuito interior monofásico (fase + neutro + protección), formado por manguera con conductores unipolares de cobre aislados para una tensión nominal de 0,6/1kV de tipo RZ1-K (AS) B2ca-s1a,d1,a1 de 3x4 mm2 de sección, instalado sobre canalización, bandeja (no incluidas) o sobre paramento. Totalmente realizado; i/p.p. de conexiones. Conforme a REBT: ITC-BT-19 e ITC-BT-20, a la NTE-IEB y a las UNE-HD 60364-1:2009 y UNE-HD 60364-1:2009/A11:2018. Cableado conforme a UNE-EN 50575:2015/A1:2016, UNE-EN 50525-2-31:2012, UNE-EN 50565-1:2015 y UNE-EN 50565-2:2015. Materiales con marcado CE y Declaración de Prestaciones (CPR) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011.		9,29
NUEVE EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS					
0219	m23E17CS080	m	Cableado de circuito interior trifásico (3 fases + neutro + protección), formado por manguera con conductores unipolares de cobre aislados para una tensión nominal de 0,6/1kV de tipo RZ1-K (AS) B2ca-s1a,d1,a1 de 5x6 mm2 de sección, instalado sobre canalización, bandeja (no incluidas) o sobre paramento. Totalmente realizado; i/p.p. de conexiones. Conforme a REBT: ITC-BT-19 e ITC-BT-20, a la NTE-IEB y a las UNE-HD 60364-1:2009 y UNE-HD 60364-1:2009/A11:2018. Cableado conforme a UNE-EN 50575:2015/A1:2016, UNE-EN 50525-2-31:2012, UNE-EN 50565-1:2015 y UNE-EN 50565-2:2015. Materiales con marcado CE y Declaración de Prestaciones (CPR) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011.		13,91
TRECE EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS					
0220	m23E17CS090	m	Cableado de circuito interior trifásico (3 fases + neutro + protección), formado por manguera con conductores unipolares de cobre aislados para una tensión nominal de 0,6/1kV de tipo RZ1-K (AS) B2ca-s1a,d1,a1 de 5x10 mm2 de sección, instalado sobre canalización, bandeja (no incluidas) o sobre paramento. Totalmente realizado; i/p.p. de conexiones. Conforme a REBT: ITC-BT-19 e ITC-BT-20, a la NTE-IEB y a las UNE-HD 60364-1:2009 y UNE-HD 60364-1:2009/A11:2018. Cableado conforme a UNE-EN 50575:2015/A1:2016, UNE-EN 50525-2-31:2012, UNE-EN 50565-1:2015 y UNE-EN 50565-2:2015. Materiales con marcado CE y Declaración de Prestaciones (CPR) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011.		18,05
DIECIOCHO EUROS con CINCO CÉNTIMOS					

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	PRECIO
0221	m23E17D020	ud	Toma de tierra independiente con pica de acero co- brizado de D=14,6 mm. y 2 m. de longitud, cable de cobre de 35 mm2. hasta una longitud de 20 m., uniones mediante soldadura aluminotérmica, inclu- yendo registro de comprobación y puente de prue- ba. Según REBT, ITC-BT-18 e ITC-BT-26, NTE-IEP, UNE-HD 60364-1:2009 y UNE-HD 60364-1:2009/A11:2018. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Re- glamento (UE) 305/2011.	CIENTO NOVENTA Y NUEVE EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	199,99
0222	m23E17T440	ud	Suministro, montaje e instalación de batería de con- densadores trifásica de 400 V y frecuencia de 50 Hz, de 120,0 kVAr de potencia reactiva, de 5 etapas 2x15+3x30 kVAr, de funcionamiento automático, con regulador de energía reactiva con pantalla de cristal líquido para la visualización del estado de fun- cionamiento, con condensadores autoprotegidos, contactores con resistencias de preinserción y arma- rio metálico con grado de protección IP-31 para ins- talación mural.	TRES MIL QUINIENTOS CINCUENTA Y UN EUROS con VEINTIDÓS CÉNTIMOS	3.551,22
0223	m23E19IA011	ud	Armario Rack mural de 19" de 625x600x500 mm de chapa de acero y puerta de cristal, dotada de cerra- dura, con aireación pasiva a través de ranuras de ai- reación, dorsal preparado para alojar un ventilador, con capacidad de 12 U, incluida bandeja fijación 409x500 mm (1 ud). Totalmente montado e instala- do. Diseñado según norma UNE-EN 20539-2:1996. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	CUATROCIENTOS CUARENTA Y NUEVE EUROS	449,00
0224	m23E19IA031	ud	Armario Rack instalación en suelo de 19" de 2000x600x600 mm de chapa de acero y puerta de cristal, dotada de cerradura, con aireación pasiva a través de ranuras de aireación, dorsal preparado pa- ra alojar un ventilador, con capacidad de 42 U, in- cluido 4 perfiles 19". Totalmente montado e instala- do. Diseñado según norma UNE 20 539-2:1996. Ma- teriales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	MIL DOSCIENTOS VEINTE EUROS con SEIS CÉNTIMOS	1.220,06
0225	m23E19II030	ud	Instalación de panel de conexión vacío de 24 puer- tos SC dobles con acopladores, totalmente equipa- do, instalado y conexionado. Conforme AN- SI/TIA/EIA 568-C.3, ISO/IEC 11801:2017 y UNE-EN 50173-1:2018. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	DOS MIL TRESCIENTOS CUARENTA Y CINCO EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS	2.345,52

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	PRECIO
0226	m23E19IM040	ud	Toma simple RJ45 categoría 6 UTP (sin incluir cableado), realizada con canalización de tubo PVC corrugado de M 20/gp5, empotrada, montada e instalada. Conforme ANSI/EIA/TIA 568-B.2.1:2002, ISO/IEC 11801:2017. UNE-EN 50173-1:2018. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.		27,90
VEINTISIETE EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS					
0227	m23E19M050	ud	Instalación de un sistema modular de megafonía por IP, de propósito general con prestaciones adicionales específicas de seguridad, de acuerdo con las normas UNE-EN 50849:2017 (Ratificada), UNE-EN 54-16:2010 y UNE-EN 54-24:2010, sobre una red virtual de datos corporativa (VLAN), para centros comerciales, hospitales, túneles, oficinas, metro, ferrocarril, etc.), formado por cuatro puntos ubicados en diferentes zonas, (4 unidades de megafonía de 120 WRMS de potencia) con conexión a ethernet A y B, un pupitre microfónico de control de sobremesa con conexión a ethernet y un servidor de megafonía SMP-250. Instalado y probado, conforme a CTE DB-SI, RD 513/2017 y NTE-IAM. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.		30.255,08
TREINTA MIL DOSCIENTOS CINCUENTA Y CINCO EUROS con OCHO CÉNTIMOS					
0228	m23E19M130	ud	Proyector acústico cilíndrico plástico color blanco HIPS, con selección de potencia de 20, 10 y 5 W RMS, con línea de alimentación de 2 hilos de 1,5 mm2, bajo tubo corrugado de M 20/gp5. Instalado y probado, conforme a NTE-IAM. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.		145,77
CIENTO CUARENTA Y CINCO EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS					
0229	m23E19M140	ud	Difusor de superficie de 8" con dispersor, de plástico ABS color blanco, instalado en pared y transformador a línea 100 V y con selección de potencia de 10, 5, 2,5 W RMS, con línea de alimentación de 2 hilos de 1,5 mm2, bajo tubo corrugado de PVC M 20/gp5. Instalado y probado, conforme a NTE-IAM. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.		178,76
CIENTO SETENTA Y OCHO EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS					

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	PRECIO
0230	m23E19RES020	ud	Instalación de Switch de 24 puertos compatibles con 10/100/1000 Mbps auto-detectables, tamaño de rack 19" sin incluir y fuente de alimentación incluida, gestionable y un puerto de fibra óptica SC compatible con 1000Base-LX (1000Mbps). Permite una distancia máxima de 10 km, longitud de onda de 1300 nm, SC single-modo (SM). Instalado y conexionado. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	DOS MIL VEINTITRÉS EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS	2.023,83
0231	m23E20CAP020	ud	Armario de poliéster reforzado con fibra de vidrio de 700x520x220 mm, montaje empotrado o en superficie, para contadores individuales de DN25 a DN40 mm, con cuerpo con soporte en acero inoxidable para sujeción de contador, puerta con plancha de protección contra heladas, llave y cierre de cuadrado, i/ mecanizado inferior para la entrada y salida de la acometida del contador. Totalmente colocado i/ p.p. de pequeño material y medios auxiliares. Conforme a CTE DB-HS-4. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	TRESCIENTOS SETENTA Y SEIS EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	376,94
0232	m23E20CAP030	ud	Armario de poliéster reforzado con fibra de vidrio de 1000x750x300 mm, montaje empotrado o en superficie, para contadores individuales de DN50 a DN65 mm, con cuerpo con soporte en acero inoxidable para sujeción de contador, puerta con plancha de protección contra heladas, llave y cierre de cuadrado, i/ mecanizado inferior para la entrada y salida de la acometida del contador. Totalmente colocado i/ p.p. de pequeño material y medios auxiliares. Conforme a CTE DB-HS-4. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	MIL CIENTO OCHO EUROS con SEIS CÉNTIMOS	1.108,06
0233	m23E20CG021	ud	Contador general de agua de diámetro nominal DN 40 mm (1 1/2"), de chorro múltiple, pre-equipado para emisor de impulsos con tecnología inductiva, para un caudal máximo de 16 m3/h, conforme al RD 339/2010 y norma UNE-EN 14154:2015. Instalación con filtro tipo Y, válvulas de esfera de 1 1/2" de entrada y salida, grifo de prueba y válvula de retención. Totalmente instalado, probado y funcionando, i/ p.p. de pequeño material y medios auxiliares. Conforme a CTE DB-HS-4. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	SETECIENTOS TRES EUROS con NUEVE CÉNTIMOS	703,09

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	PRECIO
0234	m23E20CII070	ud	Contador de agua de diámetro nominal DN65 mm (2 1/2") tipo Woltman, pre-equipado para emisor de impulsos tipo REED. Para un caudal máximo de 40 m3/h, conforme al RD 339/2010 y norma UNE-EN 14154:2015. Instalación con válvulas de compuerta de fundición con bridas DN65 de entrada y salida, grifo de prueba y válvula de retención con bridas. Totalmente instalado, probado y funcionando, i/ p.p. de pequeño material y medios auxiliares. Conforme a CTE DB HS-4. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	MIL TRESCIENTOS CUARENTA Y CUATRO EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS	1.344,42
0235	m23E20TA050	m	Tubería de acero galvanizado sin soldadura, de 40 mm de diámetro nominal (1 1/2"), conforme a UNE 19048:1985; para tuberías de alimentación, distribución e interiores, de agua fría y/o ACS. Totalmente montada, i/ p.p. de piezas especiales (codos, manguitos, etc.) y p.p. de medios auxiliares. Conforme a CTE DB-HS-4. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	CUARENTA Y TRES EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	43,99
0236	m23E20TL090	m	Tubería de polietileno de alta densidad (PE-100), para uso alimentario, de 110 mm de diámetro nominal (4") y PN 16 atm, conforme UNE-EN 12201-2:2012+A1:2020; para tuberías de alimentación de suministro de agua. Totalmente montada, i/ p.p. de piezas especiales (codos, manguitos, etc.), y p.p. de medios auxiliares. Conforme a CTE DB-HS-4. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	DOSCIENTOS DOS EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS	202,88
0237	m23E20TMR030	m	Tubería multicapa en rollo, de 25x2,5 mm. Compuesta por capa exterior de polietileno resistente a la temperatura (PERT), capa intermedia de aluminio (Al) y capa interior de polietileno resistente a las temperaturas (PERT), conforme UNE-EN ISO 21003-2:2009/A1:2011; para tuberías de distribución e interiores, de agua fría y/o ACS. Totalmente montada, i/ p.p. de piezas especiales (codos, manguitos, etc.), protección de tubo corrugado de polipropileno (azul/rojo) y p.p. de medios auxiliares. Conforme a CTE DB-HS-4. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	DOCE EUROS con OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS	12,82



Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	PRECIO
0238	m23E20TMR040	m	Tubería multicapa en rollo, de 32x3 mm. Compuesta por capa exterior de polietileno resistente a la temperatura (PERT), capa intermedia de aluminio (Al) y capa interior de polietileno resistente a la temperatura (PERT), conforme UNE-EN ISO 21003-2:2009/A1:2011; para tuberías de distribución e interiores, de agua fría y/o ACS. Totalmente montada, i/ p.p. de piezas especiales (codos, manguitos, etc.), protección de tubo corrugado de polipropileno (azul/rojo) y p.p. de medios auxiliares. Conforme a CTE DB-HS-4. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	DIECISIETE EUROS con OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS	17,82
0239	m23E20VE020	ud	Suministro y colocación de válvula de paso de 22 mm. 3/4" de diámetro, para empotrar cromada y de paso recto, con mando redondo. Totalmente instalada, probada y funcionando. Conforme a CTE DB-HS-4. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	DIECIOCHO EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS	18,85
0240	m23E20VE030	ud	Suministro y colocación de válvula de paso de 28 mm. 1" de diámetro, para empotrar cromada y de paso recto, colocada mediante unión roscada, con mando redondo. Totalmente instalada, probada y funcionando. Conforme a CTE DB-HS-4. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	VEINTIDÓS EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS	22,41
0241	m23E20VFL060	ud	Válvula de esfera de latón cromado, de diámetro 1 1/2" (40 mm), PN-28, para roscar, fabricada según UNE-EN 12165:2017. Totalmente instalada, probada y funcionando, i/ p.p. de pequeño material y medios auxiliares. Conforme a CTE DB-HS-4. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	NOVENTA Y SIETE EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS	97,41
0242	m23E20WBV020	m	Tubería de PVC serie B, de 40 mm de diámetro, unión pegada, conforme UNE-EN 1453-1:2017; con una resistencia al fuego B-s1,d0, conforme UNE-EN 13501-1:2019; colocada en instalaciones interiores de evacuación de aguas residuales. Totalmente montada, i/p.p. de piezas especiales (codos, manguitos, etc.) y p.p. de medios auxiliares. Conforme a CTE DB-HS-5. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	SEIS EUROS	6,00

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	PRECIO
0243	m23E20WBV030	m	Tubería de PVC serie B, de 50 mm de diámetro, unión pegada, conforme UNE-EN 1453-1:2017; con una resistencia al fuego B-s1,d0, conforme UNE-EN 13501-1:2019; colocada en instalaciones interiores de evacuación de aguas residuales. Totalmente montada, i/p.p. de piezas especiales (codos, manguitos, etc.) y p.p. de medios auxiliares. Conforme a CTE DB-HS-5. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.		7,16
SIETE EUROS con DIECISÉIS CÉNTIMOS					
0244	m23E20WBV060	m	Bajante de PVC, serie B, de 110 mm de diámetro, con sistema de unión por enchufe con junta pegada, conforme UNE-EN 1453-1:2017; con una resistencia al fuego B-s1,d0, conforme UNE-EN 13501-1:2019; colocada en instalaciones interiores de evacuación de aguas residuales, con collarín con cierre incorporado. Totalmente montada, i/p.p. de piezas especiales (codos, derivaciones, etc.) y p.p. de medios auxiliares. Conforme a CTE DB-HS-5. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.		20,52
VEINTE EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS					
0245	m23E20WJP010	m	Bajante de PVC de pluviales, de 75 mm de diámetro, con sistema de unión por junta elástica, colocada con abrazaderas metálicas; conforme UNE-EN 607:2006 y UNE-CEN/TS 12200-2:2017. Totalmente instalado, conexionado y probado, i/p.p. de piezas especiales y remates, pequeño material y medios auxiliares. Conforme a CTE DB-HS-5. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.		11,54
ONCE EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS					
0246	m23E20WJP030	m	Bajante de PVC de pluviales, de 110 mm de diámetro, con sistema de unión por junta elástica, colocada con abrazaderas metálicas; conforme UNE-EN 607:2006 y UNE-CEN/TS 12200-2:2017. Totalmente instalado, conexionado y probado, i/p.p. de piezas especiales y remates, pequeño material y medios auxiliares. Conforme a CTE DB-HS-5. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.		16,33
DIECISÉIS EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS					

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	PRECIO
0247	m23E21ALA010	ud	Lavabo de porcelana vitrificada en color, de 65x51 cm, gama básica, colocado con pedestal y con anclajes a la pared; conforme UNE-EN 14688:2016+A1:2019. Grifería monomando cromada, con rompechorros; conforme UNE 19703:2016 y UNE-EN 200:2008. Válvula de desagüe de 32 mm, acoplamiento a pared acodado de PVC, llaves de escuadra de 1/2" cromadas, latiguillos flexibles de 1/2". Totalmente instalado y conexionado, i/p.p. de pequeño material y medios auxiliares. Lavabo con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	DOSCIENTOS CUARENTA Y DOS EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS	242,87
0248	m23E21ANB020	ud	Inodoro de tanque bajo de montaje adosado a pared, fabricado en porcelana vitrificada conforme a UNE-EN 997:2019, de gama básica en color blanco. Dispone de asiento y tapa lacados con bisagras de acero inoxidable y mecanismo doble descarga. Totalmente instalado, conectado y funcionando; i/p.p. de anclajes al pavimento, sellados, llave de escuadra y latiguillo flexible cromados, pequeño material y medios auxiliares. Inodoro con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	TRESCIENTOS OCHO EUROS con TREINTA CÉNTIMOS	308,30
0249	m23E21MW070	ud	Dosificador de jabón automático, de 1,2 l de capacidad; de instalación mural adosada a pared mediante tornillos y tacos. Formado por cuerpo en acero inoxidable AISI-304 con acabado brillante o satinado, con visor transparente de nivel; depósito interior de polietileno traslúcido, accionamiento automático por infrarrojos, alimentación por pila, con led luminoso de aviso cambio de pila; cierre con llave especial suministrada. Dimensiones: 209x118x110 mm (alto x ancho x fondo). Totalmente instalado; i/p.p. de material de fijación y medios auxiliares.	CIENTO CINCUENTA EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS	150,56
0250	m23E21MW080	ud	Dispensador de papel higiénico industrial, para bobinas con un diámetro máximo de 275 mm y un ancho máximo de 115 mm, formado por soporte a pared con fijación mediante tornillos y tacos universales; y cubierta fabricada en acero inoxidable AISI 304 de 0,8 mm de espesor con acabado brillante o satinado, con visor de contenido. Incorpora cerradura para apertura de cubierta. Dimensiones: 250 mm de diámetro y 129 mm de fondo. Peso neto de 1,25 Kg. Completamente instalado; i/p.p. de fijaciones y medios auxiliares.	OCHENTA Y SIETE EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS	87,38

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	PRECIO
0251	m23E21MW090	ud	Dispensador de papel toalla plegado de tipo C/Z, con capacidad para 400-600 usos, formado por cuerpo de montaje a pared mediante tornillos y tacos, y tapa de cierre con visor de contenido fabricados en chapa de acero inoxidable AISI 304 de 0,8 mm de espesor con acabado en brillo o satinado. Incorpora llave para la apertura de la carcasa. Dimensiones: 330x275x130 mm. Peso neto: 1,8 kg. Completamente instalado; i/p.p. de fijaciones y medios auxiliares.		92,18
NOVENTA Y DOS EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS					
0252	m23E23DCG020	m	Conducto formado por tubo helicoidal de chapa de acero galvanizada de 0,5 mm de espesor, de diámetro 125 mm, conforme a Norma UNE-EN 1506:2007; fijado a paramento o forjado mediante medios mecánicos. Totalmente instalado; i/p.p. de embocaduras, derivaciones, elementos de fijación y piezas especiales, homologado, instalado según CTE DB-HS-3 y RITE (RD 1027/2007). Medido en su longitud.		36,54
TREINTA Y SEIS EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS					
0253	m23E23DCG030	m	Conducto formado por tubo helicoidal de chapa de acero galvanizada de 0,5 mm de espesor, de diámetro 150 mm, conforme a Norma UNE-EN 1506:2007; fijado a paramento o forjado mediante medios mecánicos. Totalmente instalado; i/p.p. de embocaduras, derivaciones, elementos de fijación y piezas especiales, homologado, instalado según CTE DB-HS-3 y RITE (RD 1027/2007). Medido en su longitud.		39,79
TREINTA Y NUEVE EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS					
0254	m23E23DCH210	m2	Canalización de aire realizada con chapa de acero galvanizada de 1 mm. de espesor, i/embocaduras, derivaciones, elementos de fijación y piezas especiales, homologado, instalado, según norma UNE-EN 1507:2007, CTE DB-HS-3 y RITE (RD 1027/2007).		91,83
NOVENTA Y UN EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS					
0255	m23E23DFD040	m	Tubería doble de cobre frigorífico aislado en rollo, con una tubería de diámetro 3/8", con pared de 0,80 mm de espesor; y otra tubería de diámetro 5/8", con pared de 0,80 mm de espesor. Ambas tuberías unidas y con aislamiento en espuma elastomérica de célula cerrada en blanco. Dispone de certificación AENOR; para tubería de circuitos de climatización/refrigeración. Totalmente montada; i/p.p. de piezas (codos, tes manguitos, etc). Materiales con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011.		31,19
TREINTA Y UN EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS					

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	PRECIO
0256	m23E23DRR010	ud	Rejilla de retorno con lamas fijas a 45º fabricada en aluminio extruido de 200x200 mm, incluso con marco de montaje, instalada. Conforme a CTE DB-HS-3, NTE-ICI-26 y RITE (RD 1027/2007).	CUARENTA Y CUATRO EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS	44,96
0257	m23E23HUP030	ud	Conjunto de climatización de tipo split 1x1, formado por ud. exterior y ud. interior de pared; con bomba de calor con tecnología Inverter, de capacidad nominal de 5 kW en frío y de 6 kW en calor, con clasificación energética A; de alimentación monofásica 220-240V. Equipado con filtro antibacteriano, antiálgeno y antivirus, con función de autolimpieza e indicador de limpieza. Funciones de deshumidificación y funcionamiento programable de múltiples funciones. Refrigerante R410A. Fabricado conforme UNE-EN 378-2:2017. Totalmente instalado y montado, i/p.p de pasamuros, taladros y conexiones a las redes conforme a RITE (RD 1027/2007) y CTE DB-HE-2. Equipos y accesorios con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011.	CUATRO MIL CIENTO VEINTINUEVE EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS	4.129,92
0258	m23E23MB060	ud	Boca de extracción de aire autorregulable, de caudal de extracción fijo de 15, 30, 45, 60 ó 90 m3/h; para instalación en cuartos de baño o aseos; fabricada en poliestireno blanco, formada por cuerpo de boca redondo, módulo de regulación y rejilla fija desmontable. Totalmente instalada; i/p.p. de manguito de conexión D=125 mm con junta de goma, conexiones y medios auxiliares. Conforme a CTE DB-HS-3. Equipos y accesorios con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011.	TREINTA Y CINCO EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS	35,61
0259	m23E23VD070	ud	Extractor de baño para un caudal de 320 m3/h, de diseño extraplano (17 mm de grosor); con funcionamiento a través de temporizador electrónico regulable (instalación eléctrica no incluida). Fabricado en material plástico en blanco, con compuerta antirretorno incorporada. Motor monofásico 230 V-50 Hz de alto rendimiento, de 28 W de potencia. Nivel sonoro 40,1 dB(A). Totalmente instalado, probado y funcionando; i/p.p. de conexiones y pequeño material. Conforme a CTE DB-HS-3. Equipos y accesorios con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011.	CIENTO DIECINUEVE EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS	119,41

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	PRECIO
0260	m23E26FDC120	m	Tubería de instalación de red de distribución de agua contra incendios, formada por tubo de acero negro para soldar, UNE-EN 10255:2005+A1:2008 de 1 1/2" (DN40), sin calorifugar, con acabado con 2 manos de esmalte sintético brillante en color rojo (RAL 3000 o similar). Totalmente montada; i/p.p. de uniones, soportes y accesorios.		37,03
TREINTA Y SIETE EUROS con TRES CÉNTIMOS					
0261	m23E26FDC140	m	Tubería de instalación de red de distribución de agua contra incendios, formada por tubo de acero negro para soldar, UNE-EN 10255:2005+A1:2008 de 2 1/2" (DN63), sin calorifugar, con acabado con 2 manos de esmalte sintético brillante en color rojo (RAL 3000 o similar). Totalmente montada; i/p.p. de uniones, soportes y accesorios.		58,28
CINCUESTA Y OCHO EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS					
0262	m23E26FEC010	ud	Extintor automático de polvo químico polivalente ABC, de 6 kg de agente extintor; equipado con cadena para colgar, válvula de disparo rápido con manómetro autocomprobable y rociador colgante (sprinkler) de accionamiento automático a partir de 68 °C en la parte inferior del extintor. Cuerpo del extintor en chapa de acero, con acabado pintado. Peso total del equipo aprox. 11 kg. Conforme a Normas UNE-EN 3-7:2004+A1:2008 y UNE-EN 3-10:2010, con marcado CE y certificado AENOR. Totalmente montado. Medida la unidad instalada.		77,59
SETENTA Y SIETE EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS					
0263	m23E26FEE020	ud	Extintor de CO2, de 5 kg de agente extintor, de eficacia 89B; equipado con soporte y manguera flexible con trompa. Cuerpo del extintor en chapa de acero, con acabado en pintura de poliéster resistente a la radiación UV. Peso total del equipo aprox. 14 kg. Conforme a Normas UNE-EN 3-7:2004+A1:2008 y UNE-EN 3-10:2010, con marcado CE y certificado AENOR. Totalmente montado. Medida la unidad instalada.		85,83
OCHENTA Y CINCO EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS					
0264	m23E26FEW020	ud	Armario metálico para extintores 6/12 kg., con marco fijo y cristal para romper en caso de incendio. Medida la unidad instalada.		86,82
OCHENTA Y SEIS EUROS con OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS					

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	PRECIO
0265	m23E26FI070	ud	Boca de incendio equipada (B.I.E.) abatible, para montaje en superficie, armarios y hornacinas, formada por carrete fijo pintado en rojo (RAL 3002 o similar) de 450/525 mm con bisagra abatible. Manguera semirrígida de diámetro 25 mm y 20 m de longitud fabricada según UNE-EN 694 y con Certificado AE-NOR, lanza de triple efecto (chorro, pulverización cónica y cierre), válvula de esfera con roscas de 1" y con pieza de comprobación con manómetro. Con entrada de agua por tubo central del poste. Equipo conforme a Norma UNE-EN 671-1. Totalmente instalada; i/p.p. de conexiones y medios auxiliares.	CUATROCIENTOS CATORCE EUROS con DIECISIETE CÉNTIMOS	414,17
0266	m23E26FJ040	ud	Señal para equipo o medio de extinción manual de instalación de protección contra incendios (P.C.I.), fotoluminiscente, de Clase B (150 minicandelas); fabricada en material plástico, de dimensiones 420x420 mm, conforme a UNE 23033-1:2019 y UNE 23035:2003. Totalmente instalada. Visible a 20 m conforme al CTE DB-SI-4.	DOCE EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	12,59
0267	m23E26FJ070	ud	Señal para equipo o medio de extinción manual de instalación de protección contra incendios (P.C.I.), de alta luminiscencia, Clase A (300 minicandelas); fabricada en material plástico, de dimensiones 210x210 mm, conforme a UNE 23033-1:2019 y UNE 23035:2003. Totalmente instalada. Visible a 10 m conforme al CTE DB-SI-4.	NUEVE EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS	9,76
0268	m23E28ZV160	ud	Barra de apoyo para inodoro abatible giro vertical con portarrollos en aluminio-nylon realizada en tubo de aluminio de 35 mm. de diámetro y 2 mm. de espesor recubierto de nylon color blanco, con aislante termo plástico para la pletina de anclaje, con sistema de anclaje que mantiene la barra en posición vertical, de 735x155x220 mm. incluso tornillería, montaje y colocación.	CUATROCIENTOS DIECISÉIS EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	416,74
0269	m23E30IA040	ud	Lavabo especial para minusválidos, de porcelana vitrificada en color blanco, con cuenca cóncava, apoyos para codos y alzado para salpicaduras, provisto de desagüe superior y jabonera lateral, colocado mediante pernos a la pared, y con grifo mezclador monomando, con palanca larga, con aireador y enlaces de alimentación flexibles, cromado, incluso válvula de desagüe de 32 mm., llaves de escuadra de 1/2" cromadas y latiguillos flexibles de 20 cm. y de 1/2", instalado y funcionando. Lavabo y materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	MIL CINCUENTA Y TRES EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	1.053,79



Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	PRECIO
				CÉNTIMOS	
0270	m23E30IA070	ud	Inodoro especial para minusválidos de tanque bajo y de porcelana vitrificada blanca, fijado al suelo mediante 4 puntos de anclaje, dotado de asiento ergonómico abierto por delante y tapa blancos, y cisterna con mando neumático, instalado y funcionando, incluso p.p. de llave de escuadra de 1/2" cromada y latiguillo flexible de 20 cm. de 1/2". Completamente instalado, probado y funcionando. Instalado conforme a CTE DB SUA-9.	NOVECIENTOS DOCE EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS	912,97
0271	m23G02A010	m3	Clasificación a pie de obra de residuos de construcción o demolición en fracciones según normativa vigente, con medios manuales.	VEINTE EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS	20,77
0272	m23G02B090	mes	Coste del alquiler de contenedor de 8 m3 de capacidad para RCD, sólo permitido éste tipo de residuo en el contenedor por el gestor de residuos no peligrosos (autorizado por la Consejería de Medio Ambiente). Según Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.	OCHENTA Y OCHO EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS	88,52
0273	m23G02C020	m3	Carga de residuos no peligrosos valorables (maderas, plásticos, cartones, chatarras...) sobre dumper o camión pequeño, por medios manuales, a granel, y considerando dos peones ordinarios en la carga, sin incluir transporte, sin medidas de protección colectivas.	CATORCE EUROS con UN CÉNTIMO	14,01
0274	m23G02N070	m3	Descarga en vertedero de los productos resultantes de excavación y demolición (RCD), incluyendo tratamiento en vertedero y el extendido. Según Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.	DIECISÉIS EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMO	16,41
0275	m23G02T040	ud	Servicio de entrega y recogida de contenedor de RCD de 8 m3 por transportista autorizado (por la Consejería de Medio Ambiente de la Comunidad de Madrid), colocado a pie de carga y considerando una distancia de transporte al centro de reciclaje o de transferencia no superior a 50 km. No incluye alquiler del contenedor ni el tratamiento en la planta. Según Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.	CIENTO CUATRO EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS	104,42

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	PRECIO
				CÉNTIMOS	
0276	m23G03B540	m3	Tratamiento final de placas de fibrocemento con contenido de amianto, de una superficie desmontada menor de 1000 m2 o volumen menor de 10,8 m3, almacenadas en envases big bag sobre palets y emisión del certificado de destrucción con indicación del número de aceptación emitido previamente, realizado por la planta receptora autorizada.		220,39
				DOSCIENTOS VEINTE EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
0277	m23G03C050	m3	Transporte de envases big bag sobre soportes o palets, de residuos de fibrocemento que contienen amianto generados del desmantelamiento de amianto en obra en superficie de hasta 1000 m2 o volumen de hasta 10,8 m3, máximo 12 palets, según Orden MAM/304/2002, por transportista autorizado por la Consejería de Medio Ambiente (incluido en precio camión), mediante camión tráiler (carga lateral con carretilla), hasta una distancia de 200 Km.		122,12
				CIENTO VEINTIDÓS EUROS con DOCE CÉNTIMOS	
0278	m23S01J020	ud	Equipo de linterna autónomo incorporado al casco de seguridad valorado en función del número óptimo de utilizaciones. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.		51,24
				CINCUENTA Y UN EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS	
0279	m23S01J050	ud	Pantalla de soldadura eléctrica de cabeza, mirilla abatible, resistente a la perforación y penetración por objeto candente, antiinflamable, homologada. Según UNE-EN 175, UNE-EN 379, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.		35,54
				TREINTA Y CINCO EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
0280	m23S01J070	ud	Pantalla de soldadura oxiacetilénica abatible, resistente a la perforación y penetración por objeto candente, antiinflamable, adaptable a la cabeza mediante sistema de carraca, homologada. Según UNE-EN 175, UNE-EN 379, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.		12,41
				DOCE EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS	
0281	m23S01J110	ud	Mascarilla respiratoria con una válvula, fabricada en material antialérgico y atóxico, con filtros intercambiables para humos de soldadura, homologada. Según UNE-EN 140, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.		23,77
				VEINTITRÉS EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS	

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	PRECIO
0282	m23S01J130	ud	Mascarilla respiratoria con una válvula, fabricada en material antialérgico y atóxico, con filtros intercambiables para polvo, homologada. Según UNE-EN 140, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.		21,45
VEINTIÚN EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS					
0283	m23S01J231	ud	Casco de seguridad con arnés de cabeza ajustable por medio de rueda dentada, para uso normal y eléctrico hasta 440 V. Según R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.		12,81
DOCE EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS					
0284	m23S01J241	ud	Botiquín de urgencia para obra fabricado en chapa de acero, pintado al horno con tratamiento anticorrosivo y serigrafía de cruz. Color blanco, con contenidos mínimos obligatorios, colocado.		11,17
ONCE EUROS con DIECISIETE CÉNTIMOS					
0285	m23S01J290	ud	Amortiguador de ruido fabricado con casquetes ajustables de almohadillas recambiables para su uso optativo, adaptable al casco de seguridad o sin adaptarlo, homologado. Aislamiento acústico SNR: 31 dB. Según R.D. 773/97. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.		22,11
VEINTIDÓS EUROS con ONCE CÉNTIMOS					
0286	m23S01J310	ud	Par de tapones antiruido fabricados en cloruro de polivinilo, homologados. Según UNE-EN 458, UNE-EN 352, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.		0,82
CERO EUROS con OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS					
0287	m23S01K010	ud	Mono de trabajo de una pieza de poliéster-algodón. Según UNE-EN 340, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.		31,38
TREINTA Y UN EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS					
0288	m23S01K040	ud	Traje completo compuesto de chaqueta y pantalón para trabajos de soldadura. Según UNE-EN 340, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.		36,22
TREINTA Y SEIS EUROS con VEINTIDÓS CÉNTIMOS					

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	PRECIO
0289	m23S01K050	ud	Mandil para trabajos de soldadura fabricado en cuero con sujeción a cuello y cintura a través de correa. Según UNE-EN 340, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.		24,70
VEINTICUATRO EUROS con SETENTA CÉNTIMOS					
0290	m23S01K060	ud	Chaleco reflectante para obras (trabajos nocturnos) compuesto de cinturón y tirantes de tela reflectante, valorado en función del número óptimo de utilizaciones. Según UNE-EN 471 y R.D. 773/97. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.		20,50
VEINTE EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS					
0291	m23S01K071	ud	Faja protección lumbar (amortizable en 4 usos). Según R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.		7,93
SIETE EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS					
0292	m23S01L020	ud	Par de guantes de protección para carga y descarga de materiales abrasivos fabricados en nitrilo/vinilo con refuerzo en dedos pulgares, homologados. Cumple UNE-EN 420:2004+A1:2010, UNE-EN 388:2016 (Ratificada), R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.		7,38
SIETE EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS					
0293	m23S01L030	ud	Par de guantes de protección de goma fina reforzados para trabajos con materiales húmedos, albañilería, pocería, hormigonado, etc. Según UNE-EN 420, UNE-EN 388, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.		2,75
DOS EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS					
0294	m23S01L040	ud	Par de guantes de protección contra aceites y grasas fabricados en neopreno, homologados. Según UNE-EN 420, UNE-EN 388, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.		3,62
TRES EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS					
0295	m23S01L050	ud	Par de guantes de protección para manipular objetos cortantes y puntiagudos, resistentes al corte y a la abrasión, fabricados en látex, homologados. Según UNE-EN 420, UNE-EN 388, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.		4,51
CUATRO EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS					

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	PRECIO
0296	m23S01L060	ud	Par de guantes de protección en trabajos de soldadura fabricado en serraje con manga de 12 cm, homologados. Según UNE-EN 12477, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.		4,38
				CUATRO EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS	
0297	m23S01L090	ud	Par de guantes de protección eléctrica de baja tensión fabricados con material dieléctrico, homologados. Según UNE-EN 60903, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.		26,10
				VEINTISÉIS EUROS con DIEZ CÉNTIMOS	
0298	m23S01L111	ud	Par de guantes para soldador (amortizables en 2 usos). Según UNE-EN 12477, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.		1,90
				UN EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS	
0299	m23S01M020	ud	Par de botas de protección para trabajos en agua, barro, hormigón y pisos con riesgo de deslizamiento fabricadas en goma forrada con lona de algodón y piso antideslizante, homologadas. Según UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346, UNE-EN ISO 20347, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.		21,52
				VEINTIÚN EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS	
0300	m23S01M060	ud	Par de botas de protección eléctrica de baja tensión fabricadas con material dieléctrico, homologadas. Según UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346, UNE-EN ISO 20347, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.		57,40
				CINCUENTA Y SIETE EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS	
0301	m23S01M100	ud	Par de botas de seguridad para protección de impactos en dedos fabricadas en lona y serraje con piso de goma en forma de sierra, antideslizantes, tobilleras acolchadas y puntera metálica interior, homologadas. Según UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346, UNE-EN ISO 20347, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.		45,80
				CUARENTA Y CINCO EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS	
0302	m23S01M160	ud	Par de polainas para trabajos de soldadura fabricadas en cuero con sistema de sujeción por debajo del calzado, homologadas. Según UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346, UNE-EN ISO 20347, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.		10,63

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	PRECIO
				DIEZ EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS	
0303	m23S01N070	ud	Dispositivo anticaída para ascensos y descensos verticales compuesto por un elemento metálico deslizante con bloqueo instantáneo en caso de caída y cuerda de amarre a cinturón de 10 mm de diámetro y 4 m de longitud con mosquetón, homologado y valorado en función del número óptimo de utilizaciones. Según UNE-EN 353, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.		41,25
				CUARENTA Y UN EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS	
0304	m23S01N080	m	Cuerda guía para dispositivo anticaída deslizante en nylon de 16 mm de diámetro montada sobre puntos de anclaje ya existentes, incluso p.p. de desmontaje, valorado en función del número óptimo de utilizaciones, homologada. Según UNE-EN 355, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.		3,77
				TRES EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
0305	m23S01N100	m	Cuerda de seguridad de poliamida 6 de 14 mm de diámetro hasta 25 m de longitud, incluso anclaje formado por redondo normal de acero de diámetro 16 mm, incluso p.p. de desmontaje y valorada en función del número óptimo de utilizaciones, homologada. Según UNE-EN 355, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.		12,73
				DOCE EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS	
0306	m23S01N110	m	Línea horizontal de seguridad para anclaje y desplazamiento de cinturones de seguridad con cuerda para dispositivo anticaída, D=14 mm, y anclaje autoblocante de fijación de mosquetones de los cinturones, i/desmontaje. Según UNE-EN 795, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE de cada uno de sus elementos.		17,81
				DIECISIETE EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS	
0307	m23S02A200	ud	Suministro y colocación de cono de balizamiento reflectante de 50 cm de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA; amortizable en 10 usos, incluso retirada y recolocación durante la obra las veces que sean necesarias. Según R.D. 485/97 y R.D. 1627/97.		14,45
				CATORCE EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS	

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	PRECIO
0308	m23S02A240	m	Suministro y colocación de cordón de balizamiento reflectante sobre soporte de acero galvanizado de diámetro 10 mm de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA; amortizable en 10 usos, incluso retirada y recolocación durante la obra las veces que sean necesarias. Según R.D. 485/97 y R.D. 1627/97.		7,98
SIETE EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS					
0309	m23S02A250	ud	Barrera tipo New Jersey ensamblable de 100x80x40 de material plástico hueco lastrable; amortizable en 10 usos, incluso retirada y recolocación durante la obra las veces que sean necesarias. Según R.D. 485/97 y R.D. 1627/97.		57,35
CINCUENTA Y SIETE EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS					
0310	m23S02B090	ud	Valla metálica 2,50 m de longitud y 1,10 m de altura, formada por bastidor de tubo metálico de diámetro 35 mm y 1,5 mm de espesor, con tubos interiores de diámetro 20 mm separados 120 mm; considerando 100 usos, según R.D. 486/97 y R.D. 1627/97.		80,10
OCHENTA EUROS con DIEZ CÉNTIMOS					
0311	m23S02B130	m	Valla metálica móvil de módulos prefabricados de 3,50x2,00 m. de altura, enrejados de 330x70 mm. y D=5 mm. de espesor, bastidores horizontales de D=42 mm. y 1,50 mm. de espesor, todo ello galvanizado en caliente, sobre soporte de hormigón prefabricado de 230x600x150 mm., separados cada 3,50 m., accesorios de fijación, considerando 5 usos, incluso montaje y desmontaje. s/R.D. 486/97.		10,21
DIEZ EUROS con VEINTIÚN CÉNTIMOS					
0312	m23S02D070	m2	Colocación y desmontaje de protección de hueco de patio o huecos horizontales en general con red de seguridad de poliamida, incluso p.p. de anclaje de cable para sujeción de red y de cable, según OLCVC (O.M.Sept.70), valorado en función del número óptimo de utilizaciones y medida la superficie del hueco protegida. Según R.D. 486/97 y R.D. 1627/97.		5,29
CINCO EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS					
0313	m23S02D150	ud	Barandilla de protección de 0,90 m de altura para aberturas verticales en huecos de ascensor o de ventanales formada por soportes metálicos, pasamanos y plinto de 20 cm de madera de pino en tabloncillo, incluso colocación y desmontaje según la normativa vigente, valorado en función del número óptimo de utilizaciones. Según R.D. 486/97 y R.D. 1627/97.		8,70
OCHO EUROS con SETENTA CÉNTIMOS					



Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	PRECIO
0314	m23S02D250	ud	Tapa provisional para huecos de 80x80 cm, arquetas o similares, formada mediante tablonos de madera de 20x5 cm armados mediante clavazón, incluso colocación (amortizable en dos usos).		13,20
				TRECE EUROS con VEINTE CÉNTIMOS	
0315	m23S02F010	ud	Extintor manual de nieve carbónica de 6 kg colocado sobre soporte fijado a paramento vertical incluso p.p. de pequeño material, recargas y desmontaje según la normativa vigente, valorado en función del número óptimo de utilizaciones. Según R.D. 486/97 y R.D. 1627/97.		118,23
				CIENTO DIECIOCHO EUROS con VEINTITRÉS CÉNTIMOS	
0316	m23S02F020	ud	Extintor manual AFPG de polvo seco polivalente A,B,C,E de 12 kg colocado sobre soporte fijado a paramento vertical incluso p.p. de pequeño material, recargas y desmontaje según la normativa vigente, valorado en función del número óptimo de utilizaciones. Según R.D. 486/97 y R.D. 1627/97.		73,73
				SETENTA Y TRES EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS	
0317	m23S02G010	ud	Instalación de toma de tierra compuesta por cable de cobre y electrodo conectado a tierra en cuadros de electricidad, máquinas eléctricas, etc., incluso desmontaje. Según ITC-BT-18 y MIE-BT-039 del REBT (R.D. 842/2002) y R.D. 614/2001.		380,64
				TRESCIENTOS OCHENTA EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
0318	m23S02G020	ud	Suministro, instalación y desmontaje de interruptor diferencial de media sensibilidad de 300 Ma. Según ITC-BT-33 del REBT (R.D. 842/2002) y R.D. 614/2001.		296,42
				DOSCIENTOS NOVENTA Y SEIS EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS	
0319	m23S02G030	ud	Suministro, instalación y desmontaje de interruptor diferencial de alta sensibilidad de 30 Ma. Según ITC-BT-33 del REBT (R.D. 842/2002) y R.D. 614/2001.		333,69
				TRESCIENTOS TREINTA Y TRES EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
0320	m23S02G040	ud	Suministro ,instalación y montaje de cuadro eléctrico formado por armario con aparellaje fijo para alojamiento de apartamenta. Según ITC-BT-33 del REBT (R.D. 842/2002) y R.D. 614/2001.		151,40
				CIENTO CINCUENTA Y UN EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS	

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	PRECIO
0321	m23S02G050	ud	Suministro e instalación de transformador de seguridad para 220 V de entrada y 24 V de salida para una potencia de 1.000 w. Según ITC-BT-33 del REBT (R.D. 842/2002) y R.D. 614/2001.		209,03
				DOSCIENTOS NUEVE EUROS con TRES CÉNTIMOS	
0322	m23S02G060	ud	Suministro e instalación de lámpara portátil de mano con mango aislante y malla protectora. Según R.D. 614/2001.		17,26
				DIECISIETE EUROS con VEINTISÉIS CÉNTIMOS	
0323	m23S03D010	m2	Amueblamiento provisional en local para aseos comprendiendo perchas, jaboneras, secamanos automático, espejos, portarrollos y cubo de basura totalmente terminado, incluso desmontaje y según la normativa vigente, valorado en función del número óptimo de utilizaciones y medida la superficie útil de local amueblado.		14,00
				CATORCE EUROS	
0324	m23S03D020	m2	Amueblamiento provisional en local para vestuario comprendiendo taquillas individuales con llave, asientos prefabricados y espejos totalmente terminado, incluso desmontaje y según la normativa vigente, valorado en función del número óptimo de utilizaciones y medida la superficie útil de local amueblado.		31,14
				TREINTA Y UN EUROS con CATORCE CÉNTIMOS	
0325	m23S03D030	m2	Amueblamiento provisional en local para comedor comprendiendo mesas, asientos, microondas y depósito para desperdicios totalmente terminado, incluso desmontaje y según la normativa vigente, valorado en función del número óptimo de utilizaciones y medida la superficie útil de local amueblado.		11,69
				ONCE EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
0326	m23S03D160	ud	Botiquín de urgencia para obra fabricado en chapa de acero, pintado al horno con tratamiento anticorrosivo y serigrafía de cruz. Color blanco, con contenidos mínimos obligatorios, colocado.		57,42
				CINCUENTA Y SIETE EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS	
0327	m23S03M021	m	Acometida provisional de electricidad a caseta de obra, desde el cuadro general formada por manguera flexible de 4x6 mm <sup>2</sup> de tensión nominal 750 V, incorporando conductor de tierra color verde y amarillo, fijada sobre apoyos intermedios cada 2,50 m. Instalada.		7,69
				SIETE EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	PRECIO
0328	m23S03M030	m2	Trabajos de conexión para suministro eléctrico de caseta prefabricada modular. Incluye p.p. de cableado, piezas de conexión y tubo de protección. Longitud máxima de acometida de 4 m. Medido por superficie de caseta a conectar.		3,38
TRES EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS					
0329	m23S03M031	ud	Acometida provisional de fontanería para obra de la red general municipal de agua potable hasta una longitud máxima de 8 m, realizada con tubo de polietileno de 25 mm de diámetro, de alta densidad y para 10 atmósferas de presión máxima con collarín de toma de fundición, p.p. de piezas especiales de polietileno y tapón roscado, incluso derechos y permisos para la conexión, terminada y funcionando, y sin incluir la rotura del pavimento.		160,01
CIENTO SESENTA EUROS con UN CÉNTIMOS					
0330	m23S03M041	ud	Acometida provisional de saneamiento de caseta de obra a la red general municipal, hasta una distancia máxima de 8 m, formada por: rotura del pavimento con compresor, excavación manual de zanjas de saneamiento en terrenos de consistencia dura, colocación de tubería de hormigón en masa de enchufe-campana, con junta de goma de 20 cm de diámetro interior, tapado posterior de la acometida y reposición del pavimento con hormigón en masa HM-20/P/20/I, sin incluir formación del pozo en el punto de acometida y con p.p. de medios auxiliares.		725,08
SETECIENTOS VEINTICINCO EUROS con OCHO CÉNTIMOS					
0331	m23S03RC010	m2/d	Alquiler diario por m2 de caseta de módulo prefabricado diáfana, sin particiones interiores. No incluye transporte. Alquiler por día natural (incluido festivos).		0,48
CERO EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS					
0332	m23S03RH010	m2/d	Alquiler diario por m2 de caseta de módulo prefabricado con dotación higiénica de inodoros, lavabos y duchas. Incluye termo eléctrico y conexiones de saneamiento y fontanería. No incluye transporte. Alquiler por día natural (incluido festivos).		0,69
CERO EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS					
0333	m23S03T010	m2	Transporte de caseta modular prefabricada a obra, mediante camión con grúa articulada para autodescarga; para distancias a obra inferiores a 50 km desde el origen. Incluye carga y descarga de caseta. Medido por superficie de caseta a transportar.		14,64
CATORCE EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS					

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	PRECIO
0334	m23U09BV020	m	Suministro y colocación de rejilla de fundición dúctil con grafito esferoidal tipo EN-GJS-500-7 o EN-GJS-600-3 (UNE-EN 1563:2019) para canaletas de drenaje longitudinal, para clase de carga D 400 según Normas UNE-EN 124-1:2015 y UNE-EN 124-2:2015, para ancho de canaleta de 300 mm.	CIENTO VEINTIDÓS EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS	122,97
0335	m23U13BH010	m	Tubo de polietileno corrugado de doble capa, roja la exterior y blanca la interior, de alta densidad para canalizaciones subterráneas de 110 mm de diámetro exterior y tipo N (uso normal), en piezas rígidas o curvables (según UNE-EN 61386-24:2011, UNE-EN 61386-21:2005 y UNE-EN 61386-22:2005), incluida p.p. de manguitos y tapones, completamente instalado. Conforme a REBT, ITC-BT-09. Materiales con marcado CE y Declaración de Prestaciones (DdP) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011.	CUATRO EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS	4,66

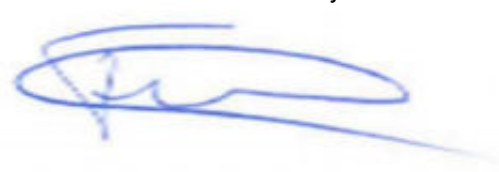
Madrid, abril de 2025

El Autor del Proyecto



Fdo.: Benjamín Andrés Peña  
Ingeniero Industrial

El Director del Proyecto



Fdo.: Federico Adrados Cuesta  
Subdirector General de Planificación  
y Construcción de Aparcamientos

*Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marqués de Urquijo  
Exp.300/2020/00870-32*

## **2.2 CUADRO DE PRECIOS Nº 2**

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO
0001	PN. IESP.07.03.17	ud	Caja manual y unidad de control, incluye licencia y software. Servidor intermedio con licencia hasta 15 periféricos. Impresora de tickets ISO y central de interfonía IP. Totalmente instalado; i/p.p. de conexiones y medios auxiliares.	
			Mano de obra.....	47,59
			Resto de obra y materiales .....	12.613,25
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>12.660,84</b>
0002	PN.04.11.02.01	ud	OPCIÓN GPRS: Comunicaciones: • Armario de comunicaciones ACOM-I-Vcc Router 4G • Prot CBT Básico • Antena GPRS-OMNI Servicios: • Replanteo datos fabricante en Sintra • Medición de cobertura e informe de Viabilidad • Configuración de Remota y modem • Interconexión comunicaciones y potencia • Puesta en servicio	
			Mano de obra.....	47,59
			Resto de obra y materiales .....	4.348,86
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>4.396,45</b>
0003	PN.04.11.02.02	ud	OPCIÓN PLC: Comunicaciones: • Armario de comunicaciones ACOM-I-Vcc + Modem BPL • Armario ACOM-I-SPLIT-PASV • Prot CBT Básico Servicios: • Replanteo datos fabricante en Sintra • Medición de cobertura e informe de Viabilidad • Configuración de Remota y Modem • Interconexión comunicaciones y potencia • Puesta en servicio	
			Mano de obra.....	47,59
			Resto de obra y materiales .....	6.421,16
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>6.468,75</b>
0004	PN.04.11.02.03	ud	Las baterías que se incluyen en las celdas Iberdrola STAR son menores de 3 meses de antigüedad. Si al hacer la puesta en marcha del CS o CT han pasado más de 12 meses, Iberdrola no admitirá las baterías y habrá que sustituirlas por unas nuevas. En caso de que sea necesario el reemplazo de las baterías, el suministro y montaje de un juego nuevo de baterías y subida de información de estas a la web de I-DE Sintra, supondrá el importe adicional reflejado en esta partida.	
			Resto de obra y materiales .....	1.248,68
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>1.248,68</b>
0005	PN.04.11.03.01	ud	Suministro e instalación de celda modular de remonte de barras CGMCOSMOS-RB. Vn=24kV In=400A / Icc=16kA, incluso puentes de conexión entre celdas. Incluye indicador presencia de tensión. Incluye impuesto sobre gas fluorado celda de remonte de barras cgmcosmos-rb. Unidad totalmente instalada.	
			Mano de obra.....	95,18
			Resto de obra y materiales .....	6.588,31

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO
TOTAL PARTIDA.....				6.683,49
0006	PN.04.11.03.02	ud	<p>Suministro e instalación de celda modular de protección con ruptofusible CGMCOSMOS-P, corte y aislamiento integral en SF6, interruptor-seccionador de tres posiciones (cat. E3 s/IEC 62271- 103), conexión-seccionamiento-doble puesta a tierra. Vn=24kV, In=400A / lcc=16kA, incluso puentes de conexión entre celdas. Con mando manual (Clase M1, 1000 maniobras). Incluye: Relé de protección de sobrecargas comunicable ekorRPT, indicador presencia tensión, Sensores de intensidad y fusibles limitadores.</p> <p>Incluye impuesto sobre gas fluorado celda de protección con fusibles cgmcosmos-p. Unidad totalmente instalada.</p>	
Mano de obra.....				142,77
Resto de obra y materiales .....				12.219,77
TOTAL PARTIDA.....				12.362,54
0007	PN.04.11.03.03	ud	<p>Suministro e instalación de celda modular de medida CGMCOSMOS-M. Vn=24kV In=400A / lcc=16kA, incluso puentes de conexión entre celdas. Incluye interconexión de potencia con celdas contiguas y 3 transformadores de tensión y 3 transformadores de intensidad (verificados). Unidad totalmente instalada.</p>	
Mano de obra.....				118,98
Resto de obra y materiales .....				8.937,64
TOTAL PARTIDA.....				9.056,62



Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO
0008	PN.04.11.03.04	ud	<p>Suministro y colocación de armario de contadores según normativa de Cía. Eléctrica, vacío y cableado internamente. Incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La interconexión M.T. Cono/Cono. (longitud máxima aproximada por fase, 9 m)</li> <li>- Cuadro de Baja tensión tipo CBTA con envolvente de doble aislamiento de dimensiones aproximadas (alto, ancho, fondo) 1080 x 540 x 300 mm, con interruptor manual de corte en carga, 1 salida, 1000A.</li> <li>- Control standard y enclavamiento BT.</li> <li>- Instalación interior que incluye: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Instalación de alumbrado interior.</li> <li>- Instalación red de tierras interiores.</li> <li>- Elementos de seguridad (carteles, guantes, sujeción de elementos y banquillo).</li> <li>- Instalación alumbrado de emergencia.</li> <li>- Instalación de circuito disparo por temperatura trafo.</li> <li>- Instalación interconexión entre celda de medida y armario de contadores.</li> <li>- Interconexión entre trafo y cuadro baja tensión.</li> </ul> </li> </ul> <p>Excluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Excavación necesaria para montaje edificio.</li> <li>- Red de tierras exteriores.</li> <li>- Bornas de conexión a celdas de entrada/salida.</li> <li>- Conexión de líneas de M.T. a celdas.</li> <li>- Salida cuadro baja tensión.</li> <li>- Cualquier tipo de obra civil.</li> <li>- Proyecto y trámites oficiales.</li> </ul> <p>Unidad totalmente instalada.</p>	<p>Mano de obra..... 285,54</p> <p>Resto de obra y materiales ..... 18.588,33</p> <p><b>TOTAL PARTIDA..... 18.873,87</b></p>
0009	PN.04.11.03.05	ud	<p>Suministro de banqueta y guantes para prefabricado CMS-21 en seccionamientos de Iberdrola. Incluye pértiga (sacamuertos)</p>	<p>Resto de obra y materiales ..... 291,50</p> <p><b>TOTAL PARTIDA..... 291,50</b></p>
0010	PN.04.11.04.01	ud	<p>Suministro e instalación de transformador trifásico de distribución, 50 Hz para instalación en interior o exterior (s/ IEC 60076-1), hermético de llenado integral, incluye termómetro con 2 contactos y máximo. Refrigeración natural en aceite mineral (s/ IEC60296). 630 kVA - 15-20kV/B2 UNE Ecodiseño (TIER 2). Unidad totalmente instalada.</p>	<p>Mano de obra..... 47,59</p> <p>Resto de obra y materiales ..... 25.495,86</p> <p><b>TOTAL PARTIDA..... 25.543,45</b></p>

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO
0011	PN.D.01.01	ud	Desmontaje de la red de instalación de fontanería con grado de complejidad alto, con retirada, y recuperación si procede, de elementos como tuberías, llaves y accesorios (excluyendo aparatos), para una superficie de abastecimiento de hasta 100 m2; incluyendo, retirada de escombros y carga, para posterior tratamiento o desecho, incluso transporte a vertedero o planta de reciclaje. Conforme a NTE ADD-1.	
			Mano de obra.....	42,97
			Maquinaria .....	11,65
			Resto de obra y materiales .....	4,02
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>58,64</b>
0012	PN.D.01.02	ud	Desmontaje de la red de instalación de saneamiento con grado de complejidad alto, con retirada, y recuperación si procede, de elementos como accesorios, para una superficie de evacuación de hasta 100 m2; incluyendo, retirada de escombros y carga, para posterior tratamiento o desecho, incluso transporte a vertedero o planta de reciclaje. Conforme a NTE ADD-1.	
			Mano de obra.....	64,46
			Maquinaria .....	11,65
			Resto de obra y materiales .....	5,31
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>81,42</b>
0013	PN.D.01.03	ud	Desmontaje de la red de instalación de la instalación eléctrica y alumbrado con grado de complejidad alto, con retirada y recuperación, si procede, de elementos como cableado, mecanismos, registros accesorios, para una superficie de abastecimiento de hasta 100 m2; incluyendo, retirada de escombros y carga, para posterior tratamiento o desecho, incluso transporte a vertedero o planta de reciclaje. Conforme a NTE ADD-1.	
			Mano de obra.....	69,60
			Maquinaria .....	11,65
			Resto de obra y materiales .....	5,62
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>86,87</b>
0014	PN.D.01.04	ud	Desmontaje de la red de instalación de protección contra incendios con grado de complejidad alta, para una superficie de 100 m2, incluso, retirada de escombros y carga sobre camión, incluso transporte a vertedero o planta de reciclaje.	
			Mano de obra.....	92,80
			Maquinaria .....	11,65
			Resto de obra y materiales .....	7,01
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>111,46</b>
0015	PN.D.01.05	ud	Desmontaje de la red de instalación de ventilación con grado de complejidad alta, para una superficie de 100 m2, incluso, retirada de escombros y carga sobre camión, incluso transporte a vertedero o planta de reciclaje.	
			Mano de obra.....	51,57
			Maquinaria .....	11,65

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO
			Resto de obra y materiales .....	4,53
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>67,75</b>
0016	PN.D.01.06	ud	Desmontaje del cajón de ventilación y saneamiento para cada una de los huecos de ventilación entre S1 y la calle en la mediana de los carriles en su zona central, incluso, medios auxiliares, retirada de escombros y carga sobre camión, incluso transporte a vertedero o planta de reciclaje.	
			Mano de obra.....	171,88
			Maquinaria .....	11,65
			Resto de obra y materiales .....	313,78
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>497,31</b>
0017	PN.IE.04.01.01	ud	Conexión de entronques de instalación de electricidad. Totalmente instalado.	
			Mano de obra.....	238,85
			Resto de obra y materiales .....	1.074,33
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>1.313,18</b>
0018	PN.IE.04.01.02	ud	Trabajos a realizar por Iberdrola en el suministro normal. Derechos de acometida de Iberdrola. Incluye las tasas y los derechos de extensión, derechos de acceso y derechos de enganche según expediente técnico-económico.	
			Resto de obra y materiales .....	1.527,67
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>1.527,67</b>
0019	PN.IE.04.01.03	ud	Trabajos a realizar por Iberdrola en el suministro de socorro. Derechos de acometida de Iberdrola. Incluye las tasas y los derechos de extensión, derechos de acceso y derechos de enganche según expediente técnico-económico.	
			Resto de obra y materiales .....	221,36
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>221,36</b>
0020	PN.IE.04.02.01	ud	Sistema de Alimentación Ininterrumpida (SAI), funcionamiento on-line, potencia nominal 15 kVA, alimentación 400 V +/- 1%, 50 Hz +/- 5%, tiempo de conmutación nulo, batería estanca de plomo, señal de salida 400 V +/- 1% senoidal, capaz de soportar una sobrecarga permanente del 20%. Autonomía 15 minutos, bypass estático manual, distorsión armónica menor del 1,5%, con transformador de aislamiento de doble apantallamiento, teclado de membrana, nivel de ruido menor de 50 dB, funcionamiento mediante Modulación de Anchura de Impulsos (PWM), con señalizaciones óptica y acústica. Instalado, incluyendo embalaje, transporte, montaje y conexión. Conforme UNE-EN IEC 62040-1:2019/AC:2019-11. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	
			Mano de obra.....	60,98
			Resto de obra y materiales .....	9.033,33
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>9.094,31</b>

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO
0021	PN.IE.04.03.01	ud	Suministro e instalación de cuadro general de baja tensión formado por armario de chapa de acero de color blanco RAL 9003 sistema PrismaSeT, tipo armario G, con tratamiento por cataforesis mas polvo de epoxy poliuster polimerizado en caliente. De dimensiones externas según plano. Con grado de protección IP30, IK08, obtenido con puerta plena. Cada aparato o conjunto de aparatos se montará sobre una placa soporte o un perfil que sirva de soporte de fijación a quien corresponderá una tapa perforada que irá montada sobre el frontal del cofret y que protegerá contra los contactos directos. El cuadro deberá cumplir el marcado CE, de obligado cumplimiento, según norma IEC 61439 1 y deberá tener toda la información digitalizada susceptible de ser requerida en la fase de mantenimiento asi como la información técnica del cuadro, accesible mediante un código QR visible en el frontal del mismo. Dentro se ubicará la aparamenta correspondiente según esquema unifilar.	
			Mano de obra.....	475,90
			Resto de obra y materiales .....	52.837,61
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>53.313,51</b>
0022	PN.IE.04.03.02	ud	Suministro e instalación de cuadro secundario cele rotativo formado por armario de chapa de acero de color blanco RAL 9003 sistema PrismaSeT, tipo armario G, con tratamiento por cataforesis mas polvo de epoxy poliuster polimerizado en caliente. De dimensiones externas según plano. Con grado de protección IP40, IK08, obtenido con puerta plena. Cada aparato o conjunto de aparatos se montará sobre una placa soporte o un perfil que sirva de soporte de fijación a quien corresponderá una tapa perforada que irá montada sobre el frontal del cofret y que protegerá contra los contactos directos. El cuadro deberá cumplir el marcado CE, de obligado cumplimiento, según norma IEC 61439 1 y deberá tener toda la información digitalizada susceptible de ser requerida en la fase de mantenimiento asi como la información técnica del cuadro, accesible mediante un código QR visible en el frontal del mismo. Dentro se ubicará la aparamenta correspondiente según esquema unifilar.	
			Mano de obra.....	475,90
			Resto de obra y materiales .....	19.161,30
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>19.637,20</b>

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO
0023	PN.IE.04.03.03	ud	Suministro e instalación de cuadro secundario de alumbrado NP formado por cofret de chapa de acero de color blanco RAL 9003 sistema PrismaSeT, tipo armario G, con tratamiento por cataforesis mas polvo de epoxy poliuster polimerizado en caliente. De dimensiones externas según plano. Con grado de protección IP40, IK08, obtenido con puerta plena. Cada aparato o conjunto de aparatos se montará sobre una placa soporte o un perfil que sirva de soporte de fijación a quien corresponderá una tapa perforada que irá montada sobre el frontal del cofret y que protegerá contra los contactos directos. El cuadro deberá cumplir el marcado CE, de obligado cumplimiento, según norma IEC 61439 1 y deberá tener toda la información digitalizada susceptible de ser requerida en la fase de mantenimiento asi como la información técnica del cuadro, accesible mediante un código QR visible en el frontal del mismo. Dentro se ubicará la aparamenta correspondiente según esquema unifilar.	
				Mano de obra..... 475,90
				Resto de obra y materiales ..... 8.610,08
				<b>TOTAL PARTIDA..... 9.085,98</b>
0024	PN.IE.04.03.04	ud	Suministro e instalación de cuadro secundario de alumbrado preferente formado por cofret de chapa de acero de color blanco RAL 9003 sistema PrismaSeT, tipo armario G, con tratamiento por cataforesis mas polvo de epoxy poliuster polimerizado en caliente. De dimensiones externas según plano. Con grado de protección IP40, IK08, obtenido con puerta plena. Cada aparato o conjunto de aparatos se montará sobre una placa soporte o un perfil que sirva de soporte de fijación a quien corresponderá una tapa perforada que irá montada sobre el frontal del cofret y que protegerá contra los contactos directos. El cuadro deberá cumplir el marcado CE, de obligado cumplimiento, según norma IEC 61439 1 y deberá tener toda la información digitalizada susceptible de ser requerida en la fase de mantenimiento asi como la información técnica del cuadro, accesible mediante un código QR visible en el frontal del mismo. Dentro se ubicará la aparamenta correspondiente según esquema unifilar.	
				Mano de obra..... 475,90
				Resto de obra y materiales ..... 13.620,93
				<b>TOTAL PARTIDA..... 14.096,83</b>

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO
0025	PN.IE.04.03.05	ud	Suministro e instalación de cuadro secundario de alumbrado NP formado por cofret de chapa de acero de color blanco RAL 9003 sistema PrismaSeT, tipo armario G, con tratamiento por cataforesis mas polvo de epoxy poliuster polimerizado en caliente. De dimensiones externas según plano. Con grado de protección IP40, IK08, obtenido con puerta plena. Cada aparato o conjunto de aparatos se montará sobre una placa soporte o un perfil que sirva de soporte de fijación a quien corresponderá una tapa perforada que irá montada sobre el frontal del cofret y que protegerá contra los contactos directos. El cuadro deberá cumplir el marcado CE, de obligado cumplimiento, según norma IEC 61439 1 y deberá tener toda la información digitalizada susceptible de ser requerida en la fase de mantenimiento asi como la información técnica del cuadro, accesible mediante un código QR visible en el frontal del mismo. Dentro se ubicará la aparamenta correspondiente según esquema unifilar.	
				Mano de obra..... 475,90
				Resto de obra y materiales ..... 4.690,53
				<b>TOTAL PARTIDA..... 5.166,43</b>
0026	PN.IE.04.03.06	ud	Suministro e instalación de cuadro secundario de alumbrado preferente formado por cofret de chapa de acero de color blanco RAL 9003 sistema PrismaSeT, tipo armario G, con tratamiento por cataforesis mas polvo de epoxy poliuster polimerizado en caliente. De dimensiones externas según plano. Con grado de protección IP40, IK08, obtenido con puerta plena. Cada aparato o conjunto de aparatos se montará sobre una placa soporte o un perfil que sirva de soporte de fijación a quien corresponderá una tapa perforada que irá montada sobre el frontal del cofret y que protegerá contra los contactos directos. El cuadro deberá cumplir el marcado CE, de obligado cumplimiento, según norma IEC 61439 1 y deberá tener toda la información digitalizada susceptible de ser requerida en la fase de mantenimiento asi como la información técnica del cuadro, accesible mediante un código QR visible en el frontal del mismo. Dentro se ubicará la aparamenta correspondiente según esquema unifilar.	
				Mano de obra..... 475,90
				Resto de obra y materiales ..... 8.616,49
				<b>TOTAL PARTIDA..... 9.092,39</b>

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO
0027	PN.IE.04.03.07	ud	Suministro e instalación de cuadro secundario de servicio de red SAI formado por cofret de chapa de acero de color blanco RAL 9003 sistema Prisma-SeT, tipo armario G, con tratamiento por cataforesis mas polvo de epoxy poliuster polimerizado en caliente. De dimensiones externas según plano. Con grado de protección IP40, IK08, obtenido con puerta plena. Cada aparato o conjunto de aparatos se montará sobre una placa soporte o un perfil que sirva de soporte de fijación a quien corresponderá una tapa perforada que irá montada sobre el frontal del cofret y que protegerá contra los contactos directos. El cuadro deberá cumplir el marcado CE, de obligado cumplimiento, según norma IEC 61439 1 y deberá tener toda la información digitalizada susceptible de ser requerida en la fase de mantenimiento así como la información técnica del cuadro, accesible mediante un código QR visible en el frontal del mismo. Dentro se ubicará la aparamenta correspondiente según esquema unifilar.	
			Mano de obra.....	475,90
			Resto de obra y materiales .....	5.238,32
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>5.714,22</b>
0028	PN.IE.04.03.08	ud	Suministro e instalación de cuadro secundario de control preferente formado por cofret de chapa de acero de color blanco RAL 9003 sistema Prisma-SeT, tipo armario G, con tratamiento por cataforesis mas polvo de epoxy poliuster polimerizado en caliente. De dimensiones externas según plano. Con grado de protección IP40, IK08, obtenido con puerta plena. Cada aparato o conjunto de aparatos se montará sobre una placa soporte o un perfil que sirva de soporte de fijación a quien corresponderá una tapa perforada que irá montada sobre el frontal del cofret y que protegerá contra los contactos directos. El cuadro deberá cumplir el marcado CE, de obligado cumplimiento, según norma IEC 61439 1 y deberá tener toda la información digitalizada susceptible de ser requerida en la fase de mantenimiento así como la información técnica del cuadro, accesible mediante un código QR visible en el frontal del mismo. Dentro se ubicará la aparamenta correspondiente según esquema unifilar.	
			Mano de obra.....	475,90
			Resto de obra y materiales .....	5.477,22
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>5.953,12</b>



Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO
0029	PN.IE.04.03.09	ud	Suministro e instalación de cuadro secundario de ventilación formado por armario de chapa de acero de color blanco RAL 9003 sistema PrismaSeT, tipo armario G, con tratamiento por cataforesis mas polvo de epoxy poliuster polimerizado en caliente. De dimensiones externas según plano. Con grado de protección IP40, IK08, obtenido con puerta plena. Cada aparato o conjunto de aparatos se montará sobre una placa soporte o un perfil que sirva de soporte de fijación a quien corresponderá una tapa perforada que irá montada sobre el frontal del cofret y que protegerá contra los contactos directos. El cuadro deberá cumplir el marcado CE, de obligado cumplimiento, según norma IEC 61439 1 y deberá tener toda la información digitalizada susceptible de ser requerida en la fase de mantenimiento asi como la información técnica del cuadro, accesible mediante un código QR visible en el frontal del mismo. Dentro se ubicará la aparamenta correspondiente según esquema unifilar con hueco para albergar los variadores de frecuencia de los ventiladores.	
			Mano de obra.....	475,90
			Resto de obra y materiales .....	14.462,98
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>14.938,88</b>
0030	PN.IE.04.03.10	ud	Suministro e instalación de cuadro secundario de ventilación formado por armario de chapa de acero de color blanco RAL 9003 sistema PrismaSeT, tipo armario G, con tratamiento por cataforesis mas polvo de epoxy poliuster polimerizado en caliente. De dimensiones externas según plano. Con grado de protección IP40, IK08, obtenido con puerta plena. Cada aparato o conjunto de aparatos se montará sobre una placa soporte o un perfil que sirva de soporte de fijación a quien corresponderá una tapa perforada que irá montada sobre el frontal del cofret y que protegerá contra los contactos directos. El cuadro deberá cumplir el marcado CE, de obligado cumplimiento, según norma IEC 61439 1 y deberá tener toda la información digitalizada susceptible de ser requerida en la fase de mantenimiento asi como la información técnica del cuadro, accesible mediante un código QR visible en el frontal del mismo. Dentro se ubicará la aparamenta correspondiente según esquema unifilar con hueco para albergar los variadores de frecuencia de los ventiladores.	
			Mano de obra.....	475,90
			Resto de obra y materiales .....	25.293,11
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>25.769,01</b>
0031	PN.IE.04.03.11	ud	Suministro e instalación de cuadro secundario de bomberos secundario y gregario del cuadro de bomberos principal, compuesto por cuadro de chapa y puerta plena con cerradura. Con grado de protección IP40, IK08. Uso exclusivo de bomberos. Dentro se ubicará la aparamenta correspondiente según esquema unifilar. Esquema de funcionamiento según esquema unifilar y memoria, actuando sobre los variadores de frecuencia de los ventiladores. Incluso reles y autómatas que aseguren el funcionamiento en caso de incendio.	
			Mano de obra.....	237,95

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO
			Resto de obra y materiales .....	544,28
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>782,23</b>
0032	PN.IE.04.03.12	ud	Suministro e instalación de cuadro secundario de bomberos formado por armario de chapa de acero de color blanco RAL 9003 sistema PrismaSeT, tipo armario G, con tratamiento por cataforesis mas polvo de epoxy poliuster polimerizado en caliente. De dimensiones externas según plano. Con grado de protección IP40, IK08, obtenido con puerta plena. Uso exclusivo de bomberos. Cada aparato o conjunto de aparatos se montará sobre una placa soporte o un perfil que sirva de soporte de fijación a quien corresponderá una tapa perforada que irá montada sobre el frontal del cofret y que protegerá contra los contactos directos. El cuadro deberá cumplir el marcado CE, de obligado cumplimiento, según norma IEC 61439 1 y deberá tener toda la información digitalizada susceptible de ser requerida en la fase de mantenimiento así como la información técnica del cuadro, accesible mediante un código QR visible en el frontal del mismo. Dentro se ubicará la aparamenta correspondiente según esquema unifilar. Esquema de funcionamiento según esquema unifilar y memoria, actuando sobre los variadores de frecuencia de los ventiladores. Incluso relees y autómatas que aseguren el funcionamiento en caso de incendio.	
			Mano de obra.....	475,90
			Resto de obra y materiales .....	5.390,78
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>5.866,68</b>
0033	PN.IE.04.04.01	m	Bandeja de chapa perforada de dimensiones 60x500 mm, con tabique separador y tapa, continuidad eléctrica garantizada, para montar en techo o en pared. Incluso con parte proporcional de accesorios, elementos de acabado y soportes. Totalmente montada, según REBT, ITC-BT-21 y NTE-IEB.	
			Mano de obra.....	9,56
			Resto de obra y materiales .....	37,20
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>46,76</b>
0034	PN.IE.04.04.02	m	Bandeja de chapa perforada de dimensiones 60x100 mm, continuidad eléctrica garantizada, para montar en techo o en pared. Incluso con parte proporcional de accesorios, elementos de acabado y soportes. Totalmente montada, según REBT, ITC-BT-21 y NTE-IEB.	
			Mano de obra.....	9,56
			Resto de obra y materiales .....	28,34
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>37,90</b>
0035	PN.IE.04.04.03	m	Bandeja de chapa perforada de dimensiones 60x400 mm, sin separadores, con tapa, continuidad eléctrica garantizada, para montar en techo o en pared. Incluso con parte proporcional de accesorios, elementos de acabado y soportes. Totalmente montada, según REBT, ITC-BT-21 y NTE-IEB.	
			Mano de obra.....	9,56
			Resto de obra y materiales .....	32,05

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO
TOTAL PARTIDA.....				41,61
0036	PN.IE.04.05.01	m	Conductor de cobre RZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 de 1x2,5 mm2, con cable no propagador del incendio, de tensión asignada 0,6/1 kV con conductor de cobre clase 5 (-K), aislamiento de polioetileno reticulado (R) y cubierta de compuesto termoplástico a base de poliolefina con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1), instalado bajo tubo de acero roscado, i/ pequeño material eléctrico, cajas de registro, y conexiones.	
Mano de obra.....				0,04
Resto de obra y materiales .....				7,49
TOTAL PARTIDA.....				7,53
0037	PN.IE.04.05.02	m	Conductor de cobre RZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 de 1x50 mm2, con cable no propagador del incendio, de tensión asignada 0,6/1 kV con conductor de cobre clase 5 (-K), aislamiento de polioetileno reticulado (R) y cubierta de compuesto termoplástico a base de poliolefina con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1), instalado en cualquier tipo de canalización (no incluida), i/ pequeño material eléctrico para empalmes y conexiones.	
Mano de obra.....				4,78
Resto de obra y materiales .....				12,48
TOTAL PARTIDA.....				17,26
0038	PN.IE.04.05.03	m	Conductor de cobre RZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 de 1x25 mm2, con cable no propagador del incendio, de tensión asignada 0,6/1 kV con conductor de cobre clase 5 (-K), aislamiento de polioetileno reticulado (R) y cubierta de compuesto termoplástico a base de poliolefina con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1), instalado en cualquier tipo de canalización (no incluida), i/ pequeño material eléctrico para empalmes y conexiones.	
Mano de obra.....				4,78
Resto de obra y materiales .....				9,28
TOTAL PARTIDA.....				14,06
0039	PN.IE.04.05.04	m	Conductor de cobre RZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 de 1x16 mm2, con cable no propagador del incendio, de tensión asignada 0,6/1 kV con conductor de cobre clase 5 (-K), aislamiento de polioetileno reticulado (R) y cubierta de compuesto termoplástico a base de poliolefina con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1), instalado en cualquier tipo de canalización (no incluida), i/ pequeño material eléctrico para empalmes y conexiones.	
Mano de obra.....				4,78
Resto de obra y materiales .....				4,85
TOTAL PARTIDA.....				9,63

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO
0040	PN.IE.04.05.05	m	Cableado de Línea General de Alimentación (LGA) de abastecimiento eléctrico, en sistema trifásico, formado por conductor multipolar de cobre aislado para una tensión nominal de 0,6/1kV de tipo RZ1-K (AS) B2ca-s1b,d1,a1 de 5x4 mm2 de sección, no propagador de la llama ni del incendio, con baja opacidad de humos y bajo índice de acidez de los gases de la combustión; instalado sobre canalización (no incluida). Totalmente realizado, i/p.p. de conexiones. Conforme a REBT, ITC-BT-14, NTE-IEB, UNE-HD 60364-1:2009 y UNE-HD 60364-1:2009/A11:2018. Cableado conforme UNE-EN 60332-1-2-3 y UNE 21123-4:2017. Materiales con marcado CE y Declaración de Prestaciones (CPR) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011.	
			Mano de obra.....	4,78
			Resto de obra y materiales .....	10,91
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>15,69</b>
0041	PN.IE.04.05.06	m	Conductor de cobre SZ1-K (APANTALLADO) Cca-s1b,d1,a1 de 4x2,5 mm2, con cable no propagador del incendio, de tensión asignada 0,6/1 kV con conductor de cobre clase 5 (-K), aislamiento de polioetileno reticulado (R) y cubierta de compuesto termoplástico a base de poliolefina con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1), instalado en cualquier tipo de canalización (no incluida), i/ pequeño material eléctrico para empalmes y conexiones.	
			Mano de obra.....	4,78
			Resto de obra y materiales .....	7,03
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>11,81</b>
0042	PN.IE.04.05.07	m	Conductor de cobre SZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 de 1x240 mm2, con cable no propagador del incendio, de tensión asignada 0,6/1 kV con conductor de cobre clase 5 (-K), aislamiento de polioetileno reticulado (R) y cubierta de compuesto termoplástico a base de poliolefina con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1), instalado en cualquier tipo de canalización (no incluida), i/ pequeño material eléctrico para empalmes y conexiones.	
			Mano de obra.....	4,78
			Resto de obra y materiales .....	52,23
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>57,01</b>
0043	PN.IE.04.05.08	m	Conductor de cobre SZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 de 1x120 mm2, con cable no propagador del incendio, de tensión asignada 0,6/1 kV con conductor de cobre clase 5 (-K), aislamiento de polioetileno reticulado (R) y cubierta de compuesto termoplástico a base de poliolefina con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1), instalado en cualquier tipo de canalización (no incluida), i/ pequeño material eléctrico para empalmes y conexiones.	
			Mano de obra.....	4,78
			Resto de obra y materiales .....	32,09
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>36,87</b>

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO
0044	PN.IE.04.06.01	ud	Suministro y colocación de luminaria estanca tipo regleta para con tecnología LED, modelo WT490C 42S/840. Incluso elementos de fijación a techo, pared o suspensión y pruebas. Incluso p.p. de tubo y cableado hasta caja de derivación de circuito principal. Medida la unidad completamente instalada y conectada a red y encendidos.	
			Mano de obra.....	12,20
			Resto de obra y materiales .....	346,24
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>358,44</b>
0045	PN.IE.04.06.02	ud	Suministro y colocación de luminaria estanca tipo regleta para con tecnología LED, modelo WT490C 64S/840. Incluso elementos de fijación a techo, pared o suspensión y pruebas. Incluso p.p. de tubo y cableado hasta caja de derivación de circuito principal. Medida la unidad completamente instalada y conectada a red y encendidos.	
			Mano de obra.....	12,20
			Resto de obra y materiales .....	346,24
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>358,44</b>
0046	PN.IE.04.06.03	ud	Suministro y colocación de downlight para empotrar en falso techo. Tecnología LED. Incluye accesorios de montaje para techo. Modelo DN140B LED20S/840 PSD-E WR. Incluso elementos de fijación a techo, pared o suspensión y pruebas. Incluso p.p. de tubo y cableado hasta caja de derivación de circuito principal. Medida la unidad completamente instalada y conectada a red y encendidos.	
			Mano de obra.....	12,20
			Resto de obra y materiales .....	117,29
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>129,49</b>
0047	PN.IE.04.06.04	ud	Suministro y colocación de downlight para empotrar en falso techo. Tecnología LED. Incluye accesorios de montaje para techo. Modelo RS140B LED6-32/840 PSR PI6 WH. Incluso elementos de fijación a techo, pared o suspensión y pruebas. Incluso p.p. de tubo y cableado hasta caja de derivación de circuito principal. Medida la unidad completamente instalada y conectada a red y encendidos.	
			Mano de obra.....	12,20
			Resto de obra y materiales .....	46,42
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>58,62</b>
0048	PN.IE.04.06.05	ud	Suministro y colocación de luminaria empotrable 60x60. Incluye accesorios de montaje para techo. Modelo RC136B 1xLED37S/840 W60L60 PSD NOC. Incluso elementos de fijación a techo, pared o suspensión y pruebas. Incluso p.p. de tubo y cableado hasta caja de derivación de circuito principal. Medida la unidad completamente instalada y conectada a red y encendidos.	
			Mano de obra.....	12,20
			Resto de obra y materiales .....	128,20
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>140,40</b>

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO
0049	PN.IE.04.06.06	ud	Suministro y colocación de downlight para empotrar en falso techo. Tecnología LED. Incluye accesorios de montaje para techo. Modelo DN572B LED20S/840 PSD-E C WH. Incluso elementos de fijación a techo, pared o suspensión y pruebas. Incluso p.p. de tubo y cableado hasta caja de derivación de circuito principal. Medida la unidad completamente instalada y conectada a red y encendidos.	
			Mano de obra.....	12,20
			Resto de obra y materiales .....	182,71
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>194,91</b>
0050	PN.IE.04.06.07	ud	Suministro y colocación de luminaria de emergencia Arque 265lm IP65 autotest, con sistema de montaje mediante preplaca y fabricada en materiales 850 °C según normativa. Funcionamiento: No permanente LED. Autonomía (h): 1. Lámpara en emergencia: ILMLED. Grado de protección: IP42 IK04. Piloto testigo de carga: LED. Aislamiento eléctrico: Clase II. Conexión telemando: Si. Tipo batería: NiCd. Flujo emerg.(lm): 250. Tensión de alimentación: 220-230V 50/60Hz. Distribución fotométrica: R1295E4384. Completamente conectado y verificado, incluyendo comprobación del correcto funcionamiento.	
			Mano de obra.....	12,20
			Resto de obra y materiales .....	84,12
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>96,32</b>
0051	PN.IE.04.06.08	ud	Suministro y colocación de luminaria de emergencia de empotrar autónoma de forma rectangular con dimensiones 320 x 111 mm. y 65 mm. de fondo, 265 lm. con sistema de montaje mediante preplaca y fabricada en materiales 850 °C según normativa. Funcionamiento: No permanente LED. Autonomía (h): 1. Lámpara en emergencia: ILMLED. Grado de protección: IP42 IK04. Piloto testigo de carga: LED. Aislamiento eléctrico: Clase II. Conexión telemando: Si. Tipo batería: NiCd. Flujo emerg.(lm): 250. Tensión de alimentación: 220-230V 50/60Hz. Distribución fotométrica: R1295E4384. Completamente conectado y verificado, incluyendo comprobación del correcto funcionamiento.	
			Mano de obra.....	12,20
			Resto de obra y materiales .....	85,71
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>97,91</b>

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO
0052	PN.IE.04.06.09	ud	Suministro y colocación de luminaria de emergencia autónoma de forma rectangular con dimensiones 320 x 111 mm. y 65 mm. de fondo, 150 lm. con sistema de montaje mediante preplaca y fabricada en materiales 850 °C según normativa. Funcionamiento: No permanente LED. Autonomía (h): 1. Lámpara en emergencia: ILMLED. Grado de protección: IP42 IK04. Piloto testigo de carga: LED. Aislamiento eléctrico: Clase II. Conexión telemando: Si. Tipo batería: NiCd. Flujo emerg.(lm): 250. Tensión de alimentación: 220-230V 50/60Hz. Distribución fotométrica: R1295E4384. Completamente conectado y verificado, incluyendo comprobación del correcto funcionamiento.	
			Mano de obra.....	12,20
			Resto de obra y materiales .....	102,76
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>114,96</b>
0053	PN.IE.04.06.10	ud	Suministro y colocación de detector de movimiento convencional PPD-C-230V - 912600000430 o equivalente en calidad y precio aprobado por D.F. para su instalación diseñado para la conmutación automática del alumbrado en aplicaciones de interior.	
			Mano de obra.....	12,20
			Resto de obra y materiales .....	80,77
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>92,97</b>
0054	PN.IE.04.06.11	ud	Detector de presencia básico LRM1070 o equivalente en calidad y precio aprobado por D.F. para su instalación en falso techo diseñado para la conmutación automática del alumbrado en aplicaciones de interior.	
			Mano de obra.....	12,20
			Resto de obra y materiales .....	80,90
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>93,10</b>
0055	PN.IE.04.06.12	ud	Detector de presencia avanzado LRM1080 o equivalente en calidad y precio aprobado por D.F. para su instalación en falso techo diseñado para la conmutación automática del alumbrado en aplicaciones de interior.	
			Mano de obra.....	12,20
			Resto de obra y materiales .....	103,17
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>115,37</b>



Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO						
0056	PN.IE.04.07.01	ud	<p>Punto de luz realizado con:</p> <p>-Tubo de PVC rígido estanco, enchufable estanco, no propagador de incendios. Instalación en superficie, con p.p. de elementos de fijación a cualquier tipo de paramento, cajas de derivación, curvas o codos y elementos auxiliares, totalmente instalado: diámetro de 16 mm</p> <p>- Conductor de cobre H07Z1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1de 3(1x1,5) mm2, con conductor unipolar aislado de tensión asignada 450/750V, con conductor de cobre clase 5 (-K) y cubierta de compuesto termoplástico, instalado en cualquier tipo de canalización, i/ pequeño material eléctrico para empalmes y conexiones.</p> <p>(Todo según Reglamento de Baja Tensión en vigor).</p>	<table><tr><td>Mano de obra.....</td><td>71,66</td></tr><tr><td>Resto de obra y materiales .....</td><td>15,96</td></tr><tr><td><b>TOTAL PARTIDA.....</b></td><td><b>87,62</b></td></tr></table>	Mano de obra.....	71,66	Resto de obra y materiales .....	15,96	<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>87,62</b>
Mano de obra.....	71,66									
Resto de obra y materiales .....	15,96									
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>87,62</b>									
0057	PN.IE.04.07.02	ud	<p>Punto de luz realizado con:</p> <p>-Tubo de PVC rígido estanco, enchufable estanco, no propagador de incendios. Instalación en superficie, con p.p. de elementos de fijación a cualquier tipo de paramento, cajas de derivación, curvas o codos y elementos auxiliares, totalmente instalado: diámetro de 16 mm</p> <p>- Conductor de cobre H07Z1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1de 3(1x1,5) mm2, con conductor unipolar aislado de tensión asignada 450/750V, con conductor de cobre clase 5 (-K) y cubierta de compuesto termoplástico, instalado en cualquier tipo de canalización, i/ pequeño material eléctrico para empalmes y conexiones.</p> <p>(Todo según Reglamento de Baja Tensión en vigor).</p>	<table><tr><td>Mano de obra.....</td><td>71,66</td></tr><tr><td>Resto de obra y materiales .....</td><td>14,31</td></tr><tr><td><b>TOTAL PARTIDA.....</b></td><td><b>85,97</b></td></tr></table>	Mano de obra.....	71,66	Resto de obra y materiales .....	14,31	<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>85,97</b>
Mano de obra.....	71,66									
Resto de obra y materiales .....	14,31									
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>85,97</b>									
0058	PN.IE.04.07.03	ud	<p>Base enchufe estanca de superficie con toma tierra lateral de 10/16 A (II+T.T) superficial realizado en tubo PVC rígido M20/gp7 y conductor de cobre unipolar, aislados para una tensión nominal de 0,6/1 KV (AS) y sección 2,5 mm2 (activo, neutro y protección), incluido caja metálica de registro, toma de corriente superficial estanca y grado de protección IP-55 y regletas de conexión, totalmente montado e instalado.</p>	<table><tr><td>Mano de obra.....</td><td>23,89</td></tr><tr><td>Resto de obra y materiales .....</td><td>57,98</td></tr><tr><td><b>TOTAL PARTIDA.....</b></td><td><b>81,87</b></td></tr></table>	Mano de obra.....	23,89	Resto de obra y materiales .....	57,98	<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>81,87</b>
Mano de obra.....	23,89									
Resto de obra y materiales .....	57,98									
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>81,87</b>									

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO
0059	PN.IE.04.07.04	ud	Base de enchufe con toma de tierra lateral Schuko y embornamiento rápido, realizada con tubo PVC corrugado de M 20/gp5 y conductor de cobre unipolar, aislados para un tensión nominal de 0,6/1 KV (AS) y sección 2,5 mm2 (activo, neutro y protección), en sistema monofásico con toma de tierra (fase, neutro y tierra), incluyendo caja de registro, caja de mecanismo universal con tornillos, base de enchufe sistema schuko 10-16 A (II+t.) gama alta, instalada.	
			Mano de obra.....	11,95
			Resto de obra y materiales .....	43,88
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>55,83</b>
0060	PN.IE.04.07.05	ud	Suministro e instalación de PUNTO DE CAJA INFORMATICA PUESTO DE TRABAJO con doble alimentación (TENSION NORMAL + TENSION SAI). Compuesto por: doble alimentación eléctrica (T. Normal y T. SAI), con cables de cobre libre de halógenos 0,6/1KV RZ1 de 2x(3X2,5 mm2); incluyendo parte proporcional de líneas de distribución según los esquemas unifilares; canalización entre las bandejas generales y el punto, realizada con tubo de pvc flexible GP7, (tubo de pvc rígido en instalación vista); caja de Informática de superficie conteniendo protección magnetotérmica 2P6 A ( T.SAI), tomas de corriente 2P+TT 16 A ( 2 T. Normal blancas y 2 T. SAI rojas), cuatro adactadores para tomas voz/dato RJ-45; elementos auxiliares y pequeño material. Totalmente instalado, conexionado, probado y en perfecto estado de funcionamiento; todo ello según las normativas vigentes.	
			Mano de obra.....	36,59
			Resto de obra y materiales .....	163,33
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>199,92</b>
0061	PN.IE.04.07.06	ud	Interruptor unipolar (1P), gama básica, intensidad asignada 10 AX, tensión asignada 250 V, con tecla simple, de color blanco y marco embellecedor para 1 elemento, de color blanco. Instalación empotrada.	
			Mano de obra.....	18,29
			Resto de obra y materiales .....	13,02
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>31,31</b>

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO
0062	PN.IE.04.08.01	ud	Punto de carga de vehículo tipo EVlink Pro AC 7,4kW a 32A con T2S con obturador, filtro RDC-DD de 6mA, grado de proteccion IP55 IK10, RCD incorporado tipo Asi 30mA para proteger contra descargas eléctricas, evitar disparos molestos y garantizar la continuidad del servicio, un Led multicolor de indicación de estado y una bobina de disparo de voltaje minimo MNX para cortar la energía en caso de un contactor dañado y un contador de energia MID integrado. Es posible utilizar la estación de carga en modo de acceso libre o con autenticación a través de un lector RFID compatible con los protocolos ISO/CEI 14443 A& B e ISO/CEI 15693 y un lector NFC de 13,56 MHz . Los nuevos usuarios se puede agregar directamente a través de la aplicación de puesta en marcha de la estación de carga. Comunicaciones 1.6JSON (OCPP 1.6J) y compatible con los protocolos ISO/IEC 15118 y DIN 70121, para la comunicación entre la estación de carga y el vehículo eléctrico. Incluye conexión Ethernet de dos puertos RJ45 para comunicación con red LAN o módem habilitado para SIM y Wi-Fi. Incluye 1 RS485 para la medición por Modbus. Certificado IEC61851-1 ed 3.0 / IEC 61851-21-2 / CCS CharIN / IEC61439-7 / IEC 62196-1: 2014 / IEC.	
				Mano de obra..... 47,77
				Resto de obra y materiales ..... 1.333,44
				<b>TOTAL PARTIDA..... 1.381,21</b>
0063	PN.IE.04.08.02	ud	Punto de carga de vehículo tipo EVlink Pro AC 22kW a 32A con T2S con obturador, filtro RDC-DD de 6mA, grado de proteccion IP55 IK10, un Led multicolor de indicación de estado y un contador de energia MID integrado. Es posible utilizar la estación de carga en modo de acceso libre o con autenticación a través de un lector RFID compatible con los protocolos ISO/CEI 14443 A& B e ISO/CEI 15693 y un lector NFC de 13,56 MHz . Los nuevos usuarios se puede agregar directamente a través de la aplicación de puesta en marcha de la estación de carga. Comunicaciones 1.6JSON (OCPP 1.6J) y compatible con los protocolos ISO/IEC 15118 y DIN 70121, para la comunicación entre la estación de carga y el vehículo eléctrico. Incluye conexión Ethernet de dos puertos RJ45 para comunicación con red LAN o módem habilitado para SIM y Wi-Fi. Incluye 1 RS485 para la medición por Modbus. Certificado IEC61851-1 ed 3.0 / IEC 61851-21-2 / CCS CharIN / IEC61439-7 / IEC 62196-1: 2014 / IEC 62196-2: 2016 / EVReady.	
				Mano de obra..... 47,77
				Resto de obra y materiales ..... 1.727,15
				<b>TOTAL PARTIDA..... 1.774,92</b>
0064	PN.IE.04.08.03	ud	Suministro y colocación de limitador de sobretensiones. Totalmente insatalada y funcionando.	
				Mano de obra..... 6,10
				Resto de obra y materiales ..... 182,19
				<b>TOTAL PARTIDA..... 188,29</b>

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO
0065	PN.IE.04.08.04	ud	Suministro y colocación de limitador de sobretensiones. Totalmente insatallada y funcionando.	
			Mano de obra.....	6,10
			Resto de obra y materiales .....	317,07
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>323,17</b>
0066	PN.IE.04.08.05	ud	Suministro y colocación de bobina de protección de sobretensiones. Totalmente insatallada y funcionando.	
			Mano de obra.....	6,10
			Resto de obra y materiales .....	58,80
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>64,90</b>
0067	PN.IE.04.08.06	ud	<p>Sistema de gestión de carga dinámico para hasta 50 estaciones de carga. El Sistema de gestión de carga asigna la energía disponible en el sitio en tiempo real a la red de carga de vehículos eléctricos. Al hacerlo, también limitaría temporalmente la potencia de carga para cumplir con las limitaciones energéticas impuestas por el resto de la instalación eléctrica. Sistema operativo Linux Yocto con montaje en pared con un carril DIN con grado de protección IP40. Protocolo de comunicación OCPP 1.6Json y API. El PC del administrador se puede conectar directamente al switch a través de LAN Ethernet o de forma remota a través de un módem 3G o 4G. El Sistema de gestión de carga también asegurará la centralización y provisión de datos desde cada terminal. Por lo tanto, tendrá una interfaz de usuario intuitiva que le permitirá bloquear/desbloquear el enchufe, iniciar/detener una carga, visualizar un panel de control que indica en tiempo real el estado de cada uno de los terminales, gestionar insignias (añadir, importar, exportar localmente) y derechos de usuario, acceder a los datos de un solo cargador o de toda la infraestructura y consultar datos de mantenimiento. Solución escalable con la posibilidad de actualizar el software para poder gestionar mas cargadores.</p> <p>Incluye Analizador de redes PM5320 para montaje en panel 96x96 con pantalla retroiluminada.</p> <p>Muestreo medida: 64 muestras/ciclo</p> <p>Clase de precisión energía activa: 0,5S (IEC 62053-22).</p> <p>Armónicos: THD, TDD y armónicos individuales en tensión e intensidad hasta el 31º</p> <p>Salidas: 2DO</p> <p>Entradas: 2DI</p> <p>Alarmas: 35 programables</p> <p>Exportación de datos por código QR</p> <p>Entradas tensión: 20-400V L-N o 35-690V L-L</p> <p>Entradas Intensidad: 3 x TIs x/5A</p> <p>Comunicación: Ethernet ModBus TCP</p> <p>Multitarifa: 4 tarifas horarias</p> <p>Registro de min/max, alarmas, eventos y 2 variables durante 60 días con intervalo de 15 minutos.</p>	
			Mano de obra.....	47,77
			Resto de obra y materiales .....	6.650,01
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>6.697,78</b>

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO
0068	PN.IE.04.08.07	ud	Solución de pago EVlink ProPay.	
			Resto de obra y materiales .....	1.957,71
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>1.957,71</b>
0069	PN.IE.04.09.01	ud	Cable de cobre de 35/50 mm2, unido mediante soldadura aluminotérmica bajo tubo metálico, incluyendo caja-registro de comprobación y puente de prueba.	
			Mano de obra.....	47,59
			Resto de obra y materiales .....	69,01
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>116,60</b>
0070	PN.IE.04.09.02	m	Conductor de cobre RZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 de 1x50 mm2, con cable no propagador del incendio, de tensión asignada 0,6/1 kV con conductor de cobre clase 5 (-K), aislamiento de poliolefin reticulado (R) y cubierta de compuesto termoplástico a base de poliolefina con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1), instalado en cualquier tipo de canalización (no incluida), i/ pequeño material eléctrico para empalmes y conexiones.	
			Mano de obra.....	4,78
			Resto de obra y materiales .....	12,48
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>17,26</b>
0071	PN.IE.04.10.01	ud	Legalización de la totalidad de la instalación eléctrica de baja tensión, incluidos honorarios de Proyectos y Dirección de obra, inclusión de OCA inicial, boletines, contratación, gestiones, etc. hasta la completa legalización ante todos los Organismos Oficiales. Unidad totalmente finalizada.	
			Resto de obra y materiales .....	2.067,00
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>2.067,00</b>
0072	PN.IE.04.11.01.01	ud	Suministro e instalación de envolvente monobloque de hormigón tipo kiosko, de instalación en superficie y maniobra exterior CMS-21, de dimensiones exteriores de 2.355 mm de largo por 1.370 mm de fondo por 1.920 mm de altura vista. Incluye tierras interiores y parte proporcional de base de hormigón y anclaje del mismo a urbanización. Unidad totalmente instalada. Se incluye caja general de protecciones normalizada por I-DE modelo "CGP NHC- 1 100 S M8 LS PC"	
			Mano de obra.....	95,18
			Resto de obra y materiales .....	11.771,71
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>11.866,89</b>

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

Nº	CÓDIGO	UD. RESUMEN	PRECIO
0073	PN.IE.04.11.01.02	ud Suministro e instalación de celda compacta 3L para Telemando según norma Iberdrola 3L-SF6-24-TELE (código 5042245), 3 funciones de línea, modelo CGMCOSMOS-3L, corte y aislamiento íntegro en SF6. Conteniendo: • 3L - Interruptor rotativo III con conexión-seccionamiento-puesta a tierra. Vn=24kV, In=400A / lcc=16kA. Con mando motor. 2 posiciones relé ekorRCI+ con 3xTI. Incluye indicador presencia tensión. Armario de Control Integrado sobre celda tipo eko-rUCT tipo ACC STAR, que incluye controlador ekorCCP, rectificador batería, cajón de control y conexiónado. Incluye impuesto sobre gas fluorado celda compacta cgmcosmos- 3l. Unidad totalmente instalada.	
		Mano de obra.....	95,18
		Resto de obra y materiales .....	32.865,71
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>32.960,89</b>
0074	PN.IE.04.11.05.01	ud Legalización de la totalidad de la instalación eléctrica de media tensión, incluidos honorarios de Proyectos y Dirección de obra, inclusión de OCA inicial, boletines, contratación, gestiones, etc. hasta la completa legalización ante todos los Organismos Oficiales. Unidad totalmente finalizada.	
		Resto de obra y materiales .....	2.130,60
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>2.130,60</b>
0075	PN.IE.04.11.06.01	ud Sistema de puesta a tierra del centro de transformación, formado por los siguientes elementos:  Instalación exterior de puesta a tierra de protección en el edificio de transformación, debidamente montada y conexiónada, empleando conductor de cobre desnudo. El conductor de cobre está unido a picas de acero cobreado de 14 mm de diámetro. Características: • Geometría: Anillo rectangular • Profundidad: 0,8 m • Número de picas: ocho • Longitud de picas: 2 metros • Dimensiones del rectángulo: 7.0x4.0 m  Tierra de servicio o neutro del transformador. Instalación exterior realizada con cobre aislado con el mismo tipo de materiales que las tierras de protección. Características: • Geometría: Picas alineadas • Profundidad: 0,5 m • Número de picas: dos • Longitud de picas: 2 metros • Distancia entre picas: 3 metros	
		Mano de obra.....	47,59
		Resto de obra y materiales .....	2.149,36
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>2.196,95</b>

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO
0076	PN.IE.04.11.07.01	m	Cable eléctrico unipolar, normalizado por Iberdrola, proceso de fabricación del aislamiento mediante triple extrusión en línea catenaria, con reticulación del aislamiento mejorada y capa semiconductor externa extraíble en frío, tipo AL HEPRZ1 12/20 kV, tensión nominal 12/20 kV, reacción al fuego clase Fca, con conductor formado por cuerda redonda compacta de hilos de aluminio, rígido (clase 2), de 1x240/1x16 mm <sup>2</sup> de sección, capa interna extrusionada de material semiconductor, aislamiento de etileno propileno reticulado de alto módulo de formulación Prysmian (HEPR), capa externa extrusionada de material semiconductor, separable en frío, pantalla de hilos de cobre en hélice con cinta de cobre a contraespira, de 16 mm <sup>2</sup> de sección, separador de cinta de poliéster, cubierta de poliolefina termoplástica de altas prestaciones, de tipo DMZ1 Vemex, de color rojo, y con las siguientes características: libre de halógenos, reducida emisión de gases tóxicos y nula emisión de gases corrosivos, resistencia a la absorción de agua, resistencia al frío, resistencia a los rayos ultravioleta y resistencia a la abrasión.	
			Mano de obra.....	4,76
			Resto de obra y materiales .....	24,25
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>29,01</b>
0077	PN.IESP.07.01.01	ud	Suministro e instalación de cámara fija de red tipo bala con carcasa antivandálica. CMOS de escaneo progresivo de 1/1,8"; H.265+/H.265/H.264+/H.264/MJPEG; Color: 0,0008 lux @(F1.2, AGC ON), 0 lux con LED encendido; 25 fps/30 fps (2688x1520, 1920x1080); funciones AVC; 3 corrientes; 3D DNR; BLC; RCI; LED IR y LED cálido de 3000 K; DC12V y PoE; Ranura micro SD/SDHC/SDXC integrada; servicio en la nube HIK-Connect; 2,8-12mm E/S de audio/alarma, cable flexible. Características del producto: - Imágenes de alta calidad con resolución de 4 MP - Smart Hybrid Light: tecnología avanzada con largo alcance - Imágenes claras contra una fuerte luz de fondo gracias a la tecnología WDR de 130 dB - Tecnología de compresión H.265+ eficiente - Lente varifocal motorizada para fácil instalación y monitoreo - Centrarse en la clasificación de personas y vehículos basada en el aprendizaje profundo - Resistente al agua y al polvo (IP67) y resistente al vandalismo (IK10) Totalmente instalada; i/p.p. de conexiones y medios auxiliares.	
			Mano de obra.....	35,69
			Resto de obra y materiales .....	435,32
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>471,01</b>



Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO
0078	PN.IESP.07.01.02	ud	<p>Suministro e instalación de luz híbrida inteligente de 4 MP con cámara de red Domo fija. CMOS de escaneo progresivo de 1/1,8"; H.265+/H.265/H.264+/H.264/MJPEG; Color: 0,0005 lux @(F1.0, AGC ON), 0 lux con LED encendido; 25 fps/30 fps (2688×1520, 2304×1296, 1920×1080); funciones AVC; 3 corrientes; 3D DNR; BLC; RCI; LED IR y LED cálido de 3000 K; DC12V y PoE; Ranura micro SD/SDHC/SDXC integrada; Servicio HIK-Connect; -SU: 1 entrada de alarma y 1 salida de alarma, entrada y salida de línea, micrófono incorporado.</p> <p>Características del producto:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Imágenes de alta calidad con resolución de 4 MP</li> <li>- Smart Hybrid Light: tecnología avanzada con largo alcance</li> <li>- Imágenes claras contra una fuerte luz de fondo gracias a la tecnología WDR de 130 dB</li> <li>- Tecnología de compresión H.265+ eficiente</li> <li>- Lente varifocal motorizada para fácil instalación y monitoreo</li> <li>- Centrarse en la clasificación de personas y vehículos basada en el aprendizaje profundo</li> <li>- Resistente al agua y al polvo (IP67) y resistente al vandalismo (IK10)</li> </ul> <p>Totalmente instalada; i/p.p. de conexiones y medios auxiliares.</p>	<p>Mano de obra..... 142,77</p> <p>Resto de obra y materiales ..... 283,43</p> <p><b>TOTAL PARTIDA..... 426,20</b></p>
0079	PN.IESP.07.01.03	ud	<p>Suministro e instalación de grabadora. Características del producto:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Reducción de falsas alarmas de 4 canales mediante clasificación de objetivos humanos y vehículos basada en aprendizaje profundo.</li> <li>- Reconocimiento facial de transmisión de video de hasta 1 canal basado en un algoritmo de aprendizaje profundo.</li> <li>- Hasta 16 bases de datos de rostros con 10.000 imágenes de rostros en total</li> <li>- Capacidad de decodificación de hasta 16 canales a 1080p</li> <li>- 1 interfaz HDMI y 1 VGA: ambas interfaces admiten salida de vídeo independiente</li> <li>- Visualización en vivo, almacenamiento y reproducción de alta definición de hasta 12 MP</li> <li>- 4 HDD para grabación de vídeo continua</li> </ul> <p>Totalmente instalada; i/p.p. de conexiones y medios auxiliares.</p>	<p>Mano de obra..... 190,36</p> <p>Resto de obra y materiales ..... 987,71</p> <p><b>TOTAL PARTIDA..... 1.178,07</b></p>

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO
0080	PN.IESP.07.01.04	ud	<p>Suministro e instalación de grabadora. Características del producto:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Reducción de falsas alarmas de 4 canales mediante clasificación de objetivos humanos y vehículos basada en aprendizaje profundo.</li> <li>- Reconocimiento facial de transmisión de video de hasta 1 canal basado en un algoritmo de aprendizaje profundo.</li> <li>- Hasta 16 bases de datos de rostros con 10.000 imágenes de rostros en total</li> <li>- Capacidad de decodificación de hasta 16 canales a 1080p</li> <li>- 1 interfaz HDMI y 1 VGA: ambas interfaces admiten salida de vídeo independiente</li> <li>- Visualización en vivo, almacenamiento y reproducción de alta definición de hasta 12 MP</li> <li>- 4 HDD para grabación de vídeo continua</li> </ul> <p>Totalmente instalada; i/p.p. de conexiones y medios auxiliares.</p>	<p>Mano de obra..... 190,36</p> <p>Resto de obra y materiales ..... 864,86</p> <p><b>TOTAL PARTIDA..... 1.055,22</b></p>
0081	PN.IESP.07.01.05	ud	<p>Suministro e instalación de disco duro de 10 TB. Totalmente instalado.</p>	<p>Mano de obra..... 23,80</p> <p>Resto de obra y materiales ..... 373,77</p> <p><b>TOTAL PARTIDA..... 397,57</b></p>
0082	PN.IESP.07.01.06	ud	<p>Suministro e insatlación de estación de trabajo Hik-Central/HW5L/32Ch(C) VMS en torre. La estación de trabajo en torre combina potentes funciones con un diseño compacto, que puede utilizarse como servidor y cliente de control al mismo tiempo.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1) Salida independiente de cuatro pantallas para una gestión eficiente</li> <li>2) La GPU integrada admite una gran capacidad de decodificación</li> </ul> <p>Software y hardware todo en uno, sin necesidad de activación, entrega sencilla y servicio confiable.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1) Compatibilidad garantizada: Probado por un equipo de pruebas profesional para garantizar un funcionamiento estable</li> <li>2) Servicio posventa confiable: servicio posventa platino 24 horas al día, 7 días a la semana</li> </ul> <p>Totalmente instalada; i/p.p. de conexiones y medios auxiliares.</p>	<p>Mano de obra..... 47,59</p> <p>Resto de obra y materiales ..... 5.987,35</p> <p><b>TOTAL PARTIDA..... 6.034,94</b></p>
0083	PN.IESP.07.01.07	ud	<p>Suministro e instalación de licencia adicional Hik-Central-P-VSS-1Ch. Totalmente instalado.</p>	<p>Mano de obra..... 23,80</p> <p>Resto de obra y materiales ..... 79,19</p> <p><b>TOTAL PARTIDA..... 102,99</b></p>

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO
0084	PN.IESP.07.01.08	ud	Suministro e instalación de monitor VA FHD 75Hz de 32 pulgadas con altavoz. Tecnología VA, pantalla de visión ultra ancha de 178°. Pantalla LVDS FHD de 8 bits (1920 × 1080). Reducción de ruido 3D. Diseño con poca luz azul para el cuidado de los ojos. Interfaz dual de HDMI y VGA. Soporte de montaje en pared VESA. Incluye teclado y ratón. Totalmente instalada; i/p.p. de conexiones y medios auxiliares.	
			Mano de obra.....	24,39
			Resto de obra y materiales .....	276,77
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>301,16</b>
0085	PN.IESP.07.01.09	m	Suministro e instalación de cableado horizontal de par trenzado, formada por cable UTP de 4 pares, categoría 6 cero en halógenos, en montaje en canal o bajo tubo, instalado, montaje y conexionado. Incluso parte proporcional de certificación de puesto.	
			Mano de obra.....	3,28
			Resto de obra y materiales .....	1,18
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>4,46</b>
0086	PN.IESP.07.01.10	ud	Puesta en marcha y legalización de la totalidad de la instalación de CCTV, incluidos honorarios de Proyectos y Dirección de obra, boletines, gestiones, tasas,etc. hasta la completa legalización ante todos los Organismos Oficiales. Unidad totalmente finalizada.	
			Resto de obra y materiales .....	1.336,13
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>1.336,13</b>
0087	PN.IESP.07.01.11	ud	Latiguillo de cale UTP de 1,5 metros de longitud la unidad, para parcheo o conexión de PC, instalado y conexionado. Conforme ANSI/TIA/EIA 568-C.3, ISO/IEC 11801:2017 y UNE-EN 50173-1:2018. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	
			Mano de obra.....	1,64
			Resto de obra y materiales .....	3,55
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>5,19</b>
0088	PN.IESP.07.01.12	m	Bandeja de chapa perforada de dimensiones 60x100 mm, sin separadores, con tapa, continuidad eléctrica garantizada, para montar en techo o en pared. Incluso con parte proporcional de accesorios, elementos de acabado y soportes. Totalmente montada, según REBT, ITC-BT-21 y NTE-IEB.	
			Mano de obra.....	9,56
			Resto de obra y materiales .....	16,85
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>26,41</b>

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO
0089	PN.IESP.07.01.13	m	Cableado de 4 fibras multimodo con refuerzo de fibra de vidrio, no propagador de la llama y baja emisión de humos, libre de halógenos (LSZH). Instalado y conexionado. Conforme ANSI/TIA/EIA 568-C.3, ISO/IEC 11801:2017 y UNE-EN 50173-1:2018. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	
			Mano de obra.....	0,54
			Resto de obra y materiales .....	2,61
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>3,15</b>
0090	PN.IESP.07.02.01	ud	Conjunto de mecanismos de llamada y señalización para baños asistidos, según CTE DB SU - SUA3. Incluye mecanismo de llamada por pulsador y tirador, mecanismo de reposición de llamada, unidad central con señalización acústica y luminosa, marcos M-420W y fuente de alimentación. Modelo OPTIMUS ref. KB-10F o equivalente. Con parte proporcional de conexiones eléctricas. Totalmente instalado y funcionando.	
			Mano de obra.....	10,64
			Resto de obra y materiales .....	288,17
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>298,81</b>
0091	PN.IESP.07.02.02	ud	Central de control de planta o área. Permite la recepción de las incidencias del sistema (locales o generales) y su gestión. Dispone de pantalla LCD gráfica de 8 K píxeles, control de volumen de llamada, teclado de control y programación, indicadores de tipo de llamada, indicadores de estado y conexión USB para programación desde ordenador. Acabado metálico color gris. Dimensiones 222 x 205 x 60 mm. Modelo OPTIMUS ref. CC-119F o equivalente. Con parte proporcional de conexiones eléctricas. Totalmente instalado y funcionando.	
			Mano de obra.....	10,64
			Resto de obra y materiales .....	2.499,35
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>2.509,99</b>
0092	PN.IESP.07.02.03	m	Conductor de cobre RZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 de 2x1,5 mm <sup>2</sup> , con cable no propagador del incendio, de tensión asignada 0,6/1 kV con conductor de cobre clase 5 (-K), aislamiento de poliolefina reticulado (R) y cubierta de compuesto termoplástico a base de poliolefina con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1), instalado bajo tubo de acero roscado, i/ pequeño material eléctrico, cajas de registro, y conexiones.	
			Mano de obra.....	0,04
			Resto de obra y materiales .....	7,49
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>7,53</b>
0093	PN.IESP.07.02.04	ud	Suministro e instalación de fuente de alimentación de 24 VCC / 2,5 A en caja de plástico ABS negro para montaje en sobremesa. Incluye el cable de red y cable de salida de alimentación CC de 1,8 m. Modelo OPTIMUS ref. FA24-2.5A.	
			Mano de obra.....	6,10

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO
			Resto de obra y materiales .....	114,11
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>120,21</b>
0094	PN.IESP.07.02.05	ud	Suministro e instalación de tarjeta con 2 entradas de audio con prioridad insertable en matriz digital de audio (1 slot). Con 2 entradas independientes, una con RJ45 y otra con doble conector RJ45 y XLR, potenciómetros para ajuste fino de la sensibilidad de entrada, configuración de zonas a las que se mandan los avisos al activarse la prioridad (PTT/VOX) de cada entrada, salida de ACK para indicar zonas seleccionadas y canal de audio abierto. Sensibilidad configurable: AUX H (0 dB), AUX L (-20 dB), MIC (-60 dB). Filtro de palabra para la sensibilidad de microfono. Modelo OPTIMUS ref. UMX-EA3.	
			Mano de obra.....	2,44
			Resto de obra y materiales .....	573,76
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>576,20</b>
0095	PN.IESP.07.02.06	ud	Suministro e instalación de carta con 16 contactos de entrada, con posibilidad de supervisión, y 4 contactos de salida (secos o referenciados a masa). Para insertar en matriz de audio digital COMPACT. Modelo OPTIMUS ref. UMX-C16	
			Mano de obra.....	2,44
			Resto de obra y materiales .....	484,81
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>487,25</b>
0096	PN.IESP.07.02.07	ud	Suministro e instalación de tarjeta con 2 salidas de audio con supervisión insertable en matriz digital de audio (1 slot). Salidas de audio con nivel de 0dB / 600 Ohm y control de prioridad (conectores RJ45). Medición del estado de las líneas de altavoces y de los amplificadores. Salidas simétricas por transformador. Ajuste de volumen (independiente para cada salida), graves y agudos controlados mediante panel frontal o equipo remoto. Contacto de salida para indicar avería en amplificador o línea de altavoces. Modelo OPTIMUS ref. UMX-2SA.	
			Mano de obra.....	2,44
			Resto de obra y materiales .....	902,38
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>904,82</b>
0097	PN.IESP.07.02.08	ud	Suministro e instalación de gestor para alimentación de emergencia permanente según EN 54-4 en caso de fallo de alimentación. La unidad de 19" (2u) está equipada con 6 salidas de 24 V CC, con fusibles, para una carga de hasta 30 A. La supervisión inteligente del estado de la batería garantiza una alimentación ininterrumpida de 24 V DC y su recarga inmediatamente despues de la restauración de la red eléctrica. Con tecnología "hot swap" para cambio de baterías sin interrupción del servicio. Capacidad de la batería de 32 a 150 Ah. Dimensiones (mm): 483 (ancho) x 88 (alto) x 277 (fondo). Peso 6,20 kg. Certificado según la norma EN 54-4. Modelo OPTIMUS ref. PS-630E.	
			Mano de obra.....	2,44
			Resto de obra y materiales .....	1.850,60

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO
TOTAL PARTIDA.....				1.853,04
0098	PN.IESP.07.02.09	ud	Suministro e instalación de baterías recargable de plomo y ácido, diseñadas para proporcionar un elevado rendimiento al soportar sobrecargas, de 12 V CC, 100 Ah. Modelo OPTIMUS ref. KBL121000	
Mano de obra.....				2,44
Resto de obra y materiales .....				520,81
TOTAL PARTIDA.....				523,25
0099	PN.IESP.07.02.10	ud	Suministro e instalación de módulo de desconexión de baterías.	
Mano de obra.....				2,44
Resto de obra y materiales .....				423,07
TOTAL PARTIDA.....				425,51
0100	PN.IESP.07.02.11	ud	Puesta en marcha del sistema de megafonía. Ajuste de niveles de audio de entrada y salida, verificación del correcto funcionamiento de todos los elementos instalados, explicación de la utilización de los equipos, programación, si es necesario, de parámetros y ajustes en sistemas controlados por ordenador. No incluye montaje e instalación de equipos, cables o conexiones.	
Mano de obra.....				8,19
Resto de obra y materiales .....				530,49
TOTAL PARTIDA.....				538,68
0101	PN.IESP.07.03.01	m	Suministro e instalación de cableado horizontal de par trenzado, formada por cable UTP de 4 pares, categoría 6 cero en halógenos, en montaje en canal o bajo tubo, instalado, montaje y conexionado. Incluso parte proporcional de certificación de puesto.	
Mano de obra.....				3,28
Resto de obra y materiales .....				1,12
TOTAL PARTIDA.....				4,40

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO
0102	PN.IESP.07.03.03	ud	<p>Sonda de detección de estado de plaza compuesta por:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Doble Emisor / Receptor de ultrasonidos, en un solo dispositivo, conectado con un solo cable tipo UTP, para alimentación y datos.</li> <li>- Instalación directa en vial de tránsito, en la cabeceira de la plaza de parking. Permite una visión más intuitiva, por el conductor, de la plaza disponible.</li> <li>- LEDs indicadores de estado (libre/ libre/ocupado).</li> <li>- Electrónica basada en microprocesador de última generación.</li> <li>- Comunicaciones por UTP cat.6, con el resto del sistema.</li> <li>- Gestión filtrada de la detección, evita errores por reflexión.</li> <li>- Posibilidad de forzar desde el programa los estados y colores de las sondas.</li> <li>- Envío de datos de ocupación, en tiempo real, a la Unidad de Control.</li> <li>- Calibración en remoto.</li> <li>- Posibilidad de apagar los detectores durante las horas de cierre (ahorro de energía), manteniendo activos los sensores para vigilancia remota del estacionamiento.</li> <li>- Opción de salida digital auxiliar para control de otras instalaciones, por ejemplo la iluminación general del parking.</li> </ul> <p>Características técnicas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Carcasa del detector en ABS anti-vandálico, con acabado translúcido blanco opal.</li> <li>- Incorpora 10 LED de ultra-alta luminosidad en colores, rojo y verde o azul. Naranja para plazas especiales.</li> <li>- Difusión homogénea de la luz, coloreada en textura opal y visible en 360º.</li> <li>- Cada dispositivo da una intensidad luminosa de 8.000 mcd.</li> <li>- Consumo de potencia, por detector, 1.5W.</li> <li>- Gálbo de instalación, hasta 4 m.</li> <li>- Tensión Nominal 48 Vcc, con regulador de tensión. Asegura el funcionamiento entre 36 y 72 Vcc.</li> <li>- Luminosidad uniforme e idéntica en todos los sensores. Invariable a los cambios de tensión.</li> <li>- Conexión entre los detectores por RJ45 (Ausencia de clemas y conexiones por tornillos).</li> </ul> <p>Totalmente instalada; i/p.p. de conexiones y medios auxiliares.</p>	
				<p>Mano de obra..... 23,80</p> <p>Resto de obra y materiales ..... 61,80</p> <p><b>TOTAL PARTIDA..... 85,60</b></p>
0103	PN.IESP.07.03.04	ud	<p>Cartel indicativo compuesto por:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Panel indicativo de orientación al usuario.</li> <li>- Combina Dígitos y Símbolo (Aspa o flecha).</li> <li>- Muestra texto y pictogramas para fácil lectura.</li> <li>- LED de alta luminosidad.</li> <li>- Sujeción a techo o pared según necesidades.</li> <li>- Construcción modular según necesidades.</li> </ul> <p>Opciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Panel Aspa o flecha</li> <li>- Panel Aspa o flecha + 4 dígitos</li> </ul> <p>Totalmente instalada; i/p.p. poste, electrónica de control, conexiones y medios auxiliares.</p>	



Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO
			Mano de obra.....	12,20
			Resto de obra y materiales .....	374,65
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>386,85</b>
0104	PN.IESP.07.03.05	ud	<p>Cartel indicativo compuesto por:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Panel indicativo de orientación al usuario.</li> <li>- Combina Dígitos y Símbolo (Aspa o flecha).</li> <li>- Muestra texto y pictogramas para fácil lectura.</li> <li>- LED de alta luminosidad.</li> <li>- Sujeción a techo o pared según necesidades.</li> <li>- Construcción modular según necesidades.</li> </ul> <p>Opciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Panel Aspa o flecha</li> <li>- Panel Aspa o flecha + 2 dígitos</li> </ul> <p>Totalmente instalada; i/p.p. poste, electrónica de control, conexiones y medios auxiliares.</p>	
			Mano de obra.....	12,20
			Resto de obra y materiales .....	262,02
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>274,22</b>
0105	PN.IESP.07.03.06	ud	<p>fuelle de alimentación y placa de control MCB (1 ud), en la siguiente composición:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- F.A. conmutada de 72 Voltios para alimentación de las sondas y paneles indicativos.</li> <li>- Montado en armario estándar ventilado, previsto para fijación en techo o pared, según necesidades.</li> <li>- Incluye una placa Electrónica de control basada en microprocesador de última generación para el control del cartel, bus de sondas y comunicación con el sistema de gestión.</li> </ul> <p>Totalmente instalada; i/p.p. de conexiones y medios auxiliares.</p>	
			Mano de obra.....	23,80
			Resto de obra y materiales .....	609,61
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>633,41</b>
0106	PN.IESP.07.03.07	ud	<p>Unidad de gestión del aparcamiento compuesta por:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Microprocesador Intel Core I3 3240.</li> <li>- Memoria Kingston 4Gb DDR3 PC 1333.</li> <li>- Disco Duro WD 500Gb SATA3 RE4 Raid Edition.</li> <li>- DVD LG H24. MOXA CP114 DB9 EL PCIe. LOGI-TECH K120.</li> <li>- Licencia Sonar</li> <li>- SAI para protección de datos incorporado.</li> <li>- Pantalla TFT de 19.</li> <li>- Software de Gestión y visualización GUIA.</li> <li>- Información sobre todas las plazas del aparcamiento en tiempo real.</li> <li>- Adapación CAD del plano del parking para la visualización en sonar por plaza.</li> <li>- Gestión y Control de los carteles.</li> <li>- Gestión y Control de la publicidad emitida en los paneles TFT.</li> <li>- Emisión de todo tipo de informes y listados.</li> </ul> <p>Totalmente instalada; i/p.p. de conexiones y medios auxiliares.</p>	
			Mano de obra.....	23,80
			Resto de obra y materiales .....	3.491,16
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>3.514,96</b>

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO
0107	PN.IESP.07.03.08	ud	<p>Montaje y puesta en marcha del sistema de gestión de vehículos compuesto por:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cableado de alimentación de 3x2, 5 mm, según necesidades.</li> <li>- Cable de datos y señalización UTP catg-6.</li> <li>- Cable para carteles y luminosos, según necesidades.</li> <li>- Tubo PVC/Canaleta de PVC, según necesidades.</li> <li>- Perfilera, según necesidades.</li> </ul> <p>Incluyendo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Montaje, ajuste, puesta en marcha, pruebas y puesta a punto del equipo.</li> <li>- Curso de formación al personal del centro.</li> </ul> <p>Totalmente instalada; i/p.p. de conexiones y medios auxiliares.</p>	
				Mano de obra..... 12,20
				Resto de obra y materiales ..... 95,34
				<b>TOTAL PARTIDA..... 107,54</b>

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO
0108	PN.IESP.07.03.09	ud	<p>Máquina de entrada SENSE compuesta con el siguiente equipamiento y funcionalidades:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ergonomía de cabezal diseñado para cómodo acceso de los usuarios.</li> <li>- Dispositivo emisor de tickets de papel con Código QR, para usuarios de rotación.</li> <li>- Tiempo de emisión de tickets 1,4 segundos.</li> <li>- Lector para tarjetas de proximidad Mifare.</li> <li>- Display 7 800x480 TFT color 500cd/m2 para diálogo e información al usuario.</li> <li>- Funcionamiento On-Line.</li> <li>- Bornes de entrada salida para test y conexión de accesorios (semáforo, carteles, etc.).</li> <li>- Detector de presencia de vehículos, incorporado.</li> <li>- Sistema de control de temperatura interna.</li> <li>- Comunicación de datos con el servidor mediante protocolo de red TCP/IP.</li> <li>- Registro de datos en soporte de estado sólido.</li> <li>- Conexión al sistema de reconocimiento RAMA, para impresión del número de la matrícula del vehículo en el ticket.</li> <li>- Sistema de interfonía de voz por IP para comunicación con el puesto de control. Compatible con los sistemas basados en los estándares de protocolo SIP.</li> <li>- Capacidad hasta 5000 tickets.</li> <li>- Electrónica de control basada en arquitectura PC industrial.</li> <li>- Mueble construido en aluminio con doble imprimación y acero inoxidable, resistente a intemperie. Cumple norma IP-43.</li> <li>- Impresora generadora de tickets ISO código de barras.</li> <li>- Emisor de tickets motorizado, en doble tecnología (Banda Magnética + CdB).</li> <li>- Lector de códigos 2D (QR, PDF417, etc.) para gestión de tickets especiales.</li> <li>- Video-Interfonía comunicada con el puesto de control.</li> <li>- Posibilidad de emitir imágenes y/o videos publicitarios.</li> <li>- Preparado para Vía-T y otros Auto Tag.</li> <li>- Pago con EMV.</li> </ul> <p>Características físicas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ancho: 330 mm.</li> <li>- Fondo: 398 mm.</li> <li>- Alto: 1.221 mm.</li> <li>- Peso: 35 Kg.</li> </ul> <p>Temperatura de Trabajo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- de -20° C a + 50° C.</li> </ul> <p>Humedad Ambiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mínimo -. 10% (sin condensación).</li> <li>- Máximo -. 90% (sin condensación).</li> </ul> <p>Totalmente instalada; i/p.p. de conexiones y medios auxiliares.</p>	
				Mano de obra..... 71,39
				Resto de obra y materiales ..... 6.416,70
				<b>TOTAL PARTIDA..... 6.488,09</b>

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO
0109	PN.IESP.07.03.10	ud	<p>Máquina de salida SENSE compuesta con el siguiente equipamiento y funcionalidades:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ergonomía de cabezal diseñado para cómodo acceso de los usuarios.</li> <li>- Dispositivo emisor de tickets de papel con Código QR, para usuarios de rotación.</li> <li>- Tiempo de emisión de tickets 1,4 segundos.</li> <li>- Lector para tarjetas de proximidad Mifare.</li> <li>- Display 7 800x480 TFT color 500cd/m2 para diálogo e información al usuario.</li> <li>- Funcionamiento On-Line.</li> <li>- Bornes de entrada salida para test y conexión de accesorios (semáforo, carteles, etc.).</li> <li>- Detector de presencia de vehículos, incorporado.</li> <li>- Sistema de control de temperatura interna.</li> <li>- Comunicación de datos con el servidor mediante protocolo de red TCP/IP.</li> <li>- Registro de datos en soporte de estado sólido.</li> <li>- Conexión al sistema de reconocimiento RAMA, para impresión del número de la matrícula del vehículo en el ticket.</li> <li>- Sistema de interfonía de voz por IP para comunicación con el puesto de control. Compatible con los sistemas basados en los estándares de protocolo SIP.</li> <li>- Capacidad hasta 5000 tickets.</li> <li>- Electrónica de control basada en arquitectura PC industrial.</li> <li>- Mueble construido en aluminio con doble imprimación y acero inoxidable, resistente a intemperie. Cumple norma IP-43.</li> <li>- Impresora generadora de tickets ISO código de barras.</li> <li>- Emisor de tickets motorizado, en doble tecnología (Banda Magnética + CdB).</li> <li>- Lector de códigos 2D (QR, PDF417, etc.) para gestión de tickets especiales.</li> <li>- Video-Interfonía comunicada con el puesto de control.</li> <li>- Posibilidad de emitir imágenes y/o videos publicitarios.</li> <li>- Preparado para Vía-T y otros Auto Tag.</li> <li>- Pago con EMV.</li> </ul> <p>Características físicas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ancho: 330 mm.</li> <li>- Fondo: 398 mm.</li> <li>- Alto: 1.221 mm.</li> <li>- Peso: 35 Kg.</li> </ul> <p>Temperatura de Trabajo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- de -20° C a + 50° C.</li> </ul> <p>Humedad Ambiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mínimo -. 10% (sin condensación).</li> <li>- Máximo -. 90% (sin condensación).</li> </ul> <p>Totalmente instalada; i/p.p. de conexiones y medios auxiliares.</p>	
				Mano de obra..... 71,39
				Resto de obra y materiales ..... 5.766,18
				<b>TOTAL PARTIDA..... 5.837,57</b>

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO
0110	PN.IESP.07.03.11	ud	<p>Barrera Sense A-1000 con el siguiente equipamiento y funcionalidades:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Motorreductor sellado y autolubricado de 220 V.</li> <li>- Transmisión mediante bielas (sin cadena).</li> <li>- Maniobra muy silenciosa y sin vibraciones</li> <li>- Control electrónico de maniobras.</li> <li>- Inversión de giro por presencia de obstáculos.</li> <li>- Tiempo de maniobra de apertura inferior a 3 segundos.</li> <li>- Detector de vehículos para la seguridad de la maniobra.</li> <li>- Brazo de barrera estándar en aluminio de 3 m. de longitud.</li> <li>- Panel de control para accionamiento manual de barrera.</li> <li>- Interface para control de semáforo.</li> <li>- Elevado régimen de maniobra</li> <li>- Posibilidad de apertura manual, en caso de fallo de corriente.</li> <li>- Mueble construido en aluminio con doble imprimación y acero inoxidable, resistente a intemperie. Cumple norma IP-23.</li> </ul> <p>Incorpora:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Franja de Luz LED Roja en brazo barrera recto.</li> <li>- Brazo articulado con Luz Led Roja.</li> <li>- Control de apertura y cierre por mando a distancia.</li> <li>- Brazo recto hasta 4 metros de longitud.</li> </ul> <p>Características físicas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ancho: 368 mm.</li> <li>- Fondo: 374 mm. (sin brazo).</li> <li>- Alto: 1018 mm.</li> <li>- Peso aprox.: 60 Kg.</li> <li>- Alimentación 220 VAC.</li> <li>- Consumo 2A.</li> <li>- Cumple norma IP-44.</li> </ul> <p>Temperatura de Trabajo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- de -20° C +75° C.</li> </ul> <p>Humedad Ambiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mínimo -. 10% (sin condensación).</li> <li>- Máximo -. 90% (sin condensación).</li> </ul> <p>Totalmente instalada; i/p.p. de conexiones y medios auxiliares.</p>	
				Mano de obra..... 47,59
				Resto de obra y materiales ..... 2.156,25
				<b>TOTAL PARTIDA..... 2.203,84</b>

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO
0111	PN.IESP.07.03.12	ud	<p>Cajero automático de cobro Sense con el siguiente equipamiento y funcionalidades:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cajero automático de cobro con diseño ergonómico de periféricos para cumplir reglamentación PMR (Reglamento 1107/2006 del Parlamento Europeo), de acceso para personas con movilidad reducida.</li> <li>- Cajero automático de cobro multipago.</li> <li>- Lector para aceptar pagos con tecnología NFC/Contactless.</li> <li>- Lector para tickets ISO con Código de Barras para usuarios de rotación.</li> <li>- Lector para tarjetas de proximidad Mifare tipo A / B para abonados.</li> <li>- Pantalla TFT color de 15 1024x768 con protección anti vandálica para diálogo e información al usuario en cinco idiomas. Incorpora táctil para el operador.</li> <li>- Teclas táctiles anti vandálicas para cancelar, elegir idioma, pedir recibo y solicitar ayuda.</li> <li>- Impresora de 60 mm, para recibos o factura simplificada.</li> <li>- Electrónica de control basada en arquitectura PC industrial.</li> <li>- Almacenamiento de datos en Disco de estado sólido.</li> <li>- Interfaz de usuario fácil e intuitiva.</li> <li>- Funcionamiento On-Line.</li> <li>- Comunicaciones TCP/IP con el servidor.</li> <li>- Sistema de interfonía de voz por IP para comunicación con el puesto de control. Compatible con los sistemas basados en los estándares de protocolo SIP.</li> </ul> <p>Mueble construido con doble imprimación y acero inoxidable. Cumple norma IP-43.</p> <p>Incorpora:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Video-Interfonía comunicada con el puesto de control.</li> <li>- Lector de códigos 2D (QR, PDF417, etc.) para gestión de tickets especiales.</li> <li>- Capacidad para emitir o regenerar tickets perdidos.</li> <li>- Posibilidad de emitir imágenes y/o videos publicitarios.</li> <li>- Sistema de EMV en cajero</li> <li>- Lector contactless para EMV.</li> </ul> <p>Características físicas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ancho: 530 mm.</li> <li>- Fondo: 480 mm.</li> <li>- Alto: 1.750 mm.</li> <li>- Peso: 60 Kg.</li> </ul> <p>Totalmente instalada; i/p.p. de conexiones y medios auxiliares.</p>	<p>Mano de obra..... 47,59</p> <p>Resto de obra y materiales ..... 23.874,85</p> <p><b>TOTAL PARTIDA..... 23.922,44</b></p>
0112	PN.IESP.07.03.13	ud	<p>Sistema de captura de matrículas con licencia. (Hasta 4 cámaras IP). Incluye licencia adicional por rama para matrículas extranjeras. Totalmente instalado; i/p.p. de conexiones y medios auxiliares.</p>	<p>Mano de obra..... 23,80</p> <p>Resto de obra y materiales ..... 3.154,93</p> <p><b>TOTAL PARTIDA..... 3.178,73</b></p>

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO
0113	PN.IESP.07.03.14	ud	Control de acceso peatonal con interfonía, proximidad y código de barras QR. Incluye secundario de interfonía IP. Totalmente instalado; i/p.p. de conexiones y medios auxiliares.	
			Mano de obra.....	23,80
			Resto de obra y materiales .....	1.571,87
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>1.595,67</b>
0114	PN.IESP.07.03.15	ud	Cartel P 2 caras luz LED y display 3 dígitos de plazas libres. Incluye poste y electrónica de control. Totalmente instalado; i/p.p. de conexiones y medios auxiliares.	
			Mano de obra.....	23,80
			Resto de obra y materiales .....	4.438,86
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>4.462,66</b>
0115	PN.IESP.07.03.16	ud	Construcción de lazos inductivos. Totalmente instalado; i/p.p. de conexiones y medios auxiliares.	
			Mano de obra.....	11,60
			Resto de obra y materiales .....	318,70
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>330,30</b>
0116	PN.IESP.07.03.18	ud	Montaje del sistema. Conexión de alimentación y datos. Puesta en marcha, ensayos y puesta a punto del sistema. Incluso curso de formación.	
			Mano de obra.....	47,59
			Resto de obra y materiales .....	9.010,87
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>9.058,46</b>
0117	PN.IESP.07.04.01	ud	Gastos de tramitación, comprobación técnica, realización de protocolo de pruebas y tramitación y emisión de certificado/boletín de la instalación por la Jefatura Provincial de Instalaciones de Telecomunicaciones, según se establece en el RD 346/2011.	
			Resto de obra y materiales .....	422,00
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>422,00</b>
0118	PN.IESP.07.04.02	m	Suministro e instalación de cableado horizontal de par trenzado, formada por cable UTP de 4 pares, categoría 6 cero en halógenos, en montaje en canal o bajo tubo, instalado, montaje y conexionado. Incluso parte proporcional de certificación de puesto.	
			Mano de obra.....	3,28
			Resto de obra y materiales .....	1,12
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>4,40</b>
0119	PN.IF.03.01	ud	Suministro y colocación de manguetón de inodoro. Completamente instalado; i/p.p. de fijaciones y medios auxiliares.	
			Mano de obra.....	4,92
			Resto de obra y materiales .....	6,22
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>11,14</b>



Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO
0120	PN.IS.02.01.01	ud	Suministro y colocación de codo de registro de PVC de diametro 125 mm en bajante de fecales de inodoros.Totalmente montado, i/p.p. de medios auxiliares.	
			Mano de obra.....	1,23
			Resto de obra y materiales .....	11,10
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>12,33</b>
0121	PN.IS.02.01.02	ud	Conexión de la acometida del edificio a la red general de saneamiento del municipio. Unidad totalmente ejecutada.	
			Mano de obra.....	158,24
			Resto de obra y materiales .....	12,84
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>171,08</b>
0122	PN.IS.02.02.01	ud	Suministro y colocación marco y tapa de arqueta de función clase C-250.Totalmente instalada.	
			Mano de obra.....	10,08
			Resto de obra y materiales .....	71,18
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>81,26</b>
0123	PN.IS.02.02.02	ud	Suministro y colocación marco y tapa de arqueta de rejilla de función clase C-250.Totalmente instalada.	
			Mano de obra.....	10,08
			Resto de obra y materiales .....	164,48
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>174,56</b>
0124	PN.IS.02.02.03	ud	Suministro y colocación de codo de registro de PVC de diametro 110 mm en bajante de pluviales.Totalmente montado, i/p.p. de medios auxiliares.	
			Mano de obra.....	1,23
			Resto de obra y materiales .....	6,30
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>7,53</b>
0125	PN.IS.02.02.04	m	Suministro y colocación de tubo de polietileno PE-AD de color negro con bandas de color azul, de 50 mm de diámetro exterior y 4,6 mm de espesor, SDR11, PN=16 atm.	
			Mano de obra.....	1,88
			Resto de obra y materiales .....	4,21
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>6,09</b>
0126	PN.IS.02.02.05	m	Suministro y colocación de tubo de polietileno PE-AD de color negro con bandas de color azul, de 110 mm de diámetro exterior y 10 mm de espesor, SDR11, PN=16 atm.	
			Mano de obra.....	2,82
			Resto de obra y materiales .....	19,75
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>22,57</b>

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO
0127	PN.IS.02.02.06	ud	Suministro y colocación de sumidero con rejilla circular de fundición para boca de tubo de bajante. Totalmente instalada.	
			Mano de obra.....	10,08
			Resto de obra y materiales .....	115,59
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>125,67</b>
0128	PN.IS.02.03.01	ud	Arqueta separadora de grasas prefabricada registrable de hormigón en masa con refuerzo de zuncho perimetral en la parte superior de 85x120 cm., medidas interiores, completa: con marco y tapa registrable de fundición pisable clase D-400 y formación de agujeros para conexiones de tubos. Colocada sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/40/I de 10 cm. de espesor y p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación ni el relleno perimetral posterior, s/ CTE-HS-5. Totalmente instalada.	
			Mano de obra.....	256,02
			Maquinaria .....	251,76
			Resto de obra y materiales .....	1.245,47
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>1.753,25</b>
0129	PN.IS.02.03.02	ud	Separador de hidrocarburos de polietileno de alta densidad (PEAD/HDPE), clase I según UNE-EN 858, de 20 litros/s de caudal máximo y de dimensiones 2829x2185x1946 mm, formado por boca de entrada de 950 mm de diámetro, deflector de caudal, zona de retención de arenas, zona con filtro coalescente, cámara de almacenamiento de hidrocarburos con obturador automático y boca de salida de 200 mm de diámetro. Incluso tapa registrable de fundición pisable clase D-400 y cuadro de recogida de señales. Totalmente instalado.	
			Mano de obra.....	170,68
			Resto de obra y materiales .....	6.493,16
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>6.663,84</b>
0130	PN.IS.02.04.01	ud	Suministro, colocación y pruebas de cuba para puesto de bombeo en poliéster de diametro 1,75 m y 2,5 m de altura (RES3/175/25). Incluso marco y tapa registrable de fundición pisable clase D-400. Incluso escalera de pates, reja de desbaste, guía de bombas y accesorios necesarios para el correcto funcionamiento. Totalmente instalada y en servicio.	
			Mano de obra.....	286,86
			Resto de obra y materiales .....	4.124,09
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>4.410,95</b>
0131	PN.IS.02.04.02	ud	Suministro e instalación de grupo de presión compuesto por 3 bombas DRVA50/150-2,4 de 2,4Kw. Trifásicas, impulsor, y paso sólidos 50 mm. Caudal unitario 12,8 m3/h a 11,4 m.c.a. Incluye cuadro eléctrico, kits descarga, válvulas retención DN50, 6 interruptores nivel atex. Totalmente instaladas.	
			Mano de obra.....	239,95
			Resto de obra y materiales .....	16.286,61
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>16.526,56</b>

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO
0132	PN.IS.02.04.03	ud	Suministro y colocación de válvula antirretorno de doble clapeta con cierre manual para colector de 300 mm de diámetro. Totalmente instalada y funcionando, incluida p.p. de accesorios de conexión adecuados, ayudas de albañilería y medios auxiliares necesarios.	
			Mano de obra.....	38,23
			Resto de obra y materiales .....	203,69
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>241,92</b>
0133	PN.IV.05.01	ud	Rejilla de ventilación Serie AT para impulsión de aire indicada para zonas de confort y zonas industriales de dimensiones 1225x425. Accesorios para regulación AG con compuerta con lamas en disposición opuesta. Lamas regulables para adaptarse a las diferentes exigencias de la sala. Aptas para instalaciones de caudal de aire constante y variable, para impulsión de aire a la sala con un diferencial de temperaturas desde 12 hasta +4 K, para instalación en pared, antepecho de ventana y conducto rectangular. Otras características, lamas regulables de manera individual, marco frontal en dos posibles anchuras, fijación oculta con tornillos, fijación con muelles o taladros avellanados, opcionalmente marco de montaje y carcasa para integración de manta filtrante. Instalada, homologada, según normas UNE y NTE-ICI-24/26.	
			Mano de obra.....	24,61
			Resto de obra y materiales .....	137,71
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>162,32</b>
0134	PN.IV.05.02	ud	Rejilla de ventilación Serie AT para impulsión de aire indicada para zonas de confort y zonas industriales de dimensiones 625x225. Accesorios para regulación AG con compuerta con lamas en disposición opuesta. Lamas regulables para adaptarse a las diferentes exigencias de la sala. Aptas para instalaciones de caudal de aire constante y variable, para impulsión de aire a la sala con un diferencial de temperaturas desde 12 hasta +4 K, para instalación en pared, antepecho de ventana y conducto rectangular. Otras características, lamas regulables de manera individual, marco frontal en dos posibles anchuras, fijación oculta con tornillos, fijación con muelles o taladros avellanados, opcionalmente marco de montaje y carcasa para integración de manta filtrante. Instalada, homologada, según normas UNE y NTE-ICI-24/26.	
			Mano de obra.....	24,61
			Resto de obra y materiales .....	70,93
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>95,54</b>

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO
0135	PN.IV.05.03	ud	Rejilla de ventilación Serie AT para retorno de aire indicada para zonas de confort y zonas industriales de dimensiones 825x325. Accesorios para regulación AG con compuerta con lamas en disposición opuesta. Impulsión de aire para ventilación por mezcla de aire, lamas regulables para adaptarse a las diferentes exigencias de la sala. Aptas para instalaciones de caudal de aire constante y variable, para impulsión de aire a la sala con un diferencial de temperaturas desde 12 hasta +4 K, para instalación en pared, antepecho de ventana y conducto rectangular. Otras características, lamas regulables de manera individual, marco frontal en dos posibles anchuras, fijación oculta con tornillos, fijación con muelles o taladros avellanados, opcionalmente marco de montaje y carcasa para integración de manta filtrante. Instalada, homologada, según normas UNE y NTE-ICI-24/26.	
			Mano de obra.....	24,61
			Resto de obra y materiales .....	110,15
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>134,76</b>
0136	PN.IV.05.04	ud	<p>Suministro e instalación de caja de ventilación helicoidal para trabajar inmersas a F300, fabricadas en chapa galvanizada, con aislamiento interior ignífugo (M0) de fibra de vidrio de 25 mm de espesor, hélice de aluminio tipo aerofoil, con casquillo de arrastre de acero y motor trifásico, IP55, Clase H para funcionar en uso continuo (S1) o emergencia (S2) modelo CHGT/4-630-6/20 a 1,1KW (230/400V50hz) F300/F200 IE 3 VE de las siguientes características:</p> <p>*Características técnicas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Caudal: 3,64-3,72 m3/s</li> <li>-Presión estática: 9,21 mmwg</li> <li>-Presión dinámica: 8,41 mmwg</li> <li>-Presión total: 17,60 mmwg</li> <li>-Potencia útil: 0,99 kW</li> <li>-Velocidad ventilador: 1445 rpm</li> </ul> <p>Incluidos soportes verticales o elementos de cuelgue desde forjado, anclajes, elementos antivibratorios, lonas antivibratorias, accesorios, pequeño material, junta estanca y cableado desde el cuadro de extracción, incluso cuadro de mando e interruptor para desconexión de extractores junto al ventilador, conexionado a conductos de extracción e impulsión, sellado, y alimentación eléctrica y conexionado a central de detección de CO totalmente instalado, probado y funcionando.</p>	
			Mano de obra.....	95,98
			Resto de obra y materiales .....	1.931,67
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>2.027,65</b>

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO
0137	PN.IV.05.05	ud	Suministro e instalación de convertidor de frecuencia para motores trifásicos de 0,18 a 15kW.Grado de protección IP20.Tensión de alimentación trifásica 400V-50/60Hz y salida trifásica 400V.Pantalla exterior para visualización de parámetros.Rueda frontal para regulación manual de velocidad (frecuencia).Configuración especial plug&play para modos de trabajo presión constante o regulación manual con rueda frontal.Protección de sobrecargas y cortocircuitos.Filtro CEM clase 2 integrado.Protocolos de comunicación Modbus y CANopen integrados de serie. VFTM320 TRI 1,1.	
				Mano de obra..... 47,99
				Resto de obra y materiales ..... 938,56
				<b>TOTAL PARTIDA..... 986,55</b>
0138	PN.IV.05.06	ud	Suministro e instalación de caja de ventilación helicoidal para trabajar inmersas a F300, fabricadas en chapa galvanizada, con aislamiento interior ignífugo (M0) de fibra de vidrio de 25 mm de espesor, hélice de aluminio tipo aerofoil, con casquillo de arrastre de acero y motor trifásico, IP55, Clase H para funcionar en uso continuo (S1) o emergencia (S2) modelo CHGT/4-560-6/24 a 1,1KW (230/400V50hz) F300/F200 IE 3 VE de las siguientes características:  *Características técnicas: -Caudal: 2,96 m3/s -Presión estática: 6,36 mmwg -Presión dinámica: 8,89 mmwg -Presión total: 15,20 mmwg -Potencia útil: 0,759 kW -Velocidad ventilador: 1461 rpm  Incluidos soportes verticales o elementos de cuelgue desde forjado, anclajes, elementos antivibratorios, lonas antivibratorias, accesorios, pequeño material, junta estanca y cableado desde el cuadro de extracción, incluso cuadro de mando e interruptor para desconexión de extractores junto al ventilador, conexionado a conductos de extracción e impulsión, sellado, y alimentación eléctrica y conexionado a central de detección de CO totalmente instalado, probado y funcionando.	
				Mano de obra..... 95,98
				Resto de obra y materiales ..... 1.884,08
				<b>TOTAL PARTIDA..... 1.980,06</b>

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO
0139	PN.IV.05.07	ud	<p>Suministro e instalación de caja de ventilación helicoidal para trabajar inmersas a F300, fabricadas en chapa galvanizada, con aislamiento interior ignífugo (M0) de fibra de vidrio de 25 mm de espesor, hélice de aluminio tipo aerofoil, con casquillo de arrastre de acero y motor trifásico, IP55, Clase H para funcionar en uso continuo (S1) o emergencia (S2) modelo CHGT/4-710-6/20 a 2,2KW (230/400V50hz) F300/F200 IE 3 VE de las siguientes características:</p> <p>*Características técnicas:            -Caudal: 5,80 m3/s            -Presión estática: 7,61 mmwg            -Presión dinámica: 13,20 mmwg            -Presión total: 20,80 mmwg            -Potencia útil: 1,75 kW            -Velocidad ventilador: 1454 rpm</p> <p>Incluidos soportes verticales o elementos de cuelgue desde forjado, anclajes, elementos antivibratorios, lonas antivibratorias, accesorios, pequeño material, junta estanca y cableado desde el cuadro de extracción, incluso cuadro de mando e interruptor para desconexión de extractores junto al ventilador, conexionado a conductos de extracción e impulsión, sellado, y alimentación eléctrica y conexionado a central de detección de CO totalmente instalado, probado y funcionando.</p>	<p>Mano de obra..... 95,98            Resto de obra y materiales ..... 2.542,46  <b>TOTAL PARTIDA..... 2.638,44</b></p>
0140	PN.IV.05.08	ud	<p>Suministro e instalación de caja de ventilación helicoidal para trabajar inmersas a F300, fabricadas en chapa galvanizada, con aislamiento interior ignífugo (M0) de fibra de vidrio de 25 mm de espesor, hélice de aluminio tipo aerofoil, con casquillo de arrastre de acero y motor trifásico, IP55, Clase H para funcionar en uso continuo (S1) o emergencia (S2) modelo CHGT/4-800-9/16 a 3,0KW (230/400V50hz) F300/F200 IE 3 VE de las siguientes características:</p> <p>*Características técnicas:            -Caudal: 5,81 m3/s            -Presión estática: 5,08 mmwg            -Presión dinámica: 8,21 mmwg            -Presión total: 13,30 mmwg            -Potencia útil: 2,32 kW            -Velocidad ventilador: 1463 rpm</p> <p>Incluidos soportes verticales o elementos de cuelgue desde forjado, anclajes, elementos antivibratorios, lonas antivibratorias, accesorios, pequeño material, junta estanca y cableado desde el cuadro de extracción, incluso cuadro de mando e interruptor para desconexión de extractores junto al ventilador, conexionado a conductos de extracción e impulsión, sellado, y alimentación eléctrica y conexionado a central de detección de CO totalmente instalado, probado y funcionando.</p>	<p>Mano de obra..... 95,98            Resto de obra y materiales ..... 3.165,47  <b>TOTAL PARTIDA..... 3.261,45</b></p>

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO
0141	PN.IV.05.09	ud	<p>Suministro e instalación de caja de ventilación helicoidal para trabajar inmersas a F300, fabricadas en chapa galvanizada, con aislamiento interior ignífugo (M0) de fibra de vidrio de 25 mm de espesor, hélice de aluminio tipo aerofoil, con casquillo de arrastre de acero y motor trifásico, IP55, Clase H para funcionar en uso continuo (S1) o emergencia (S2) modelo THGT/4-710-3/26 BC a 2,2KW (230/400V50hz) F300/F200 IE 3 VE de las siguientes características:</p> <p>*Características técnicas:            -Caudal: 5,83 m3/s            -Presión estática: 8,19 mmwg            -Presión dinámica: 13,30 mmwg            -Presión total: 21,50 mmwg            -Potencia útil: 1,69 kW            -Velocidad ventilador: 1458 rpm</p> <p>Incluidos soportes verticales o elementos de cuelgue desde forjado, anclajes, elementos antivibratorios, lonas antivibratorias, accesorios, pequeño material, junta estanca y cableado desde el cuadro de extracción, incluso cuadro de mando e interruptor para desconexión de extractores junto al ventilador, conexionado a conductos de extracción e impulsión, sellado, y alimentación eléctrica y conexionado a central de detección de CO totalmente instalado, probado y funcionando.</p>	<p>Mano de obra..... 95,98            Resto de obra y materiales ..... 2.037,25  <b>TOTAL PARTIDA..... 2.133,23</b></p>
0142	PN.IV.05.10	ud	<p>Suministro e instalación de convertidor de frecuencia para motores trifásicos de 0,18 a 15kW.Grado de protección IP20.Tensión de alimentación trifásica 400V-50/60Hz y salida trifásica 400V.Pantalla exterior para visualización de parámetros.Rueda frontal para regulación manual de velocidad (frecuencia).Configuración especial plug&amp;play para modos de trabajo presión constante o regulación manual con rueda frontal.Protección de sobrecargas y cortocircuitos.Filtro CEM clase 2 integrado.Protocolos de comunicación Modbus y CANopen integrados de serie. VFTM320 TRI 1,1.</p>	<p>Mano de obra..... 47,99            Resto de obra y materiales ..... 938,56  <b>TOTAL PARTIDA..... 986,55</b></p>
0143	PN.IV.05.11	ud	<p>Suministro e instalación de convertidor de frecuencia para motores trifásicos de 0,18 a 15kW.Grado de protección IP20.Tensión de alimentación trifásica 400V-50/60Hz y salida trifásica 400V.Pantalla exterior para visualización de parámetros.Rueda frontal para regulación manual de velocidad (frecuencia).Configuración especial plug&amp;play para modos de trabajo presión constante o regulación manual con rueda frontal.Protección de sobrecargas y cortocircuitos.Filtro CEM clase 2 integrado.Protocolos de comunicación Modbus y CANopen integrados de serie. VFTM320 TRI 2,2.</p>	<p>Mano de obra..... 47,99</p>



Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO
				Resto de obra y materiales ..... 1.110,17
				<b>TOTAL PARTIDA..... 1.158,16</b>
0144	PN.IV.05.12	ud	Suministro e instalación de convertidor de frecuencia para motores trifásicos de 0,18 a 15kW.Grado de protección IP20.Tensión de alimentación trifásica 400V-50/60Hz y salida trifásica 400V.Pantalla exterior para visualización de parámetros.Rueda frontal para regulación manual de velocidad (frecuencia).Configuración especial plug&play para modos de trabajo presión constante o regulación manual con rueda frontal.Protección de sobrecargas y cortocircuitos.Filtro CEM clase 2 integrado.Protocolos de comunicación Modbus y CANopen integrados de serie. VFTM320 TRI 3,0.	
				Mano de obra..... 47,99
				Resto de obra y materiales ..... 1.148,92
				<b>TOTAL PARTIDA..... 1.196,91</b>
0145	PN.IV.05.13	ud	Suministro e instalación de caja de ventilación helicoidal capacitado para trabajar inmerso 400°C/2h ó a 300°C/2h, fabricado en chapa galvanizada, aislamiento interior ignífugo (M0) de fibra de vidrio de 25 mm de espesor, hélice de aluminio tipo aerofoil, con casquillo de arrastre de acero y motor trifásico, IP55, Clase H.Modelo CHGT/4-710-6/24 A 3kW (230/400V50Hz) IE3 VE para un caudal 21.614 m³/h en escalera A y un caudal 21.493 m³/h en escalera B. Incluidos soportes verticales o elementos de cuelgue desde forjado, anclajes, elementos antivibratorios, lonas antivibratorias, accesorios, pequeño material, junta estanca y cableado desde el cuadro de extracción, incluso cuadro de mando e interruptor para desconexión de extractores junto al ventilador, conexionado a conductos de extracción e impulsión, sellado, y alimentación eléctrica y conexionado a central de detección de CO totalmente instalado, probado y funcionando.	
				Mano de obra..... 95,98
				Resto de obra y materiales ..... 2.721,48
				<b>TOTAL PARTIDA..... 2.817,46</b>
0146	PN.IV.05.14	ud	Suministro e instalación de caja de ventilación helicoidal capacitado para trabajar inmerso 400°C/2h ó a 300°C/2h, fabricado en chapa galvanizada, aislamiento interior ignífugo (M0) de fibra de vidrio de 25 mm de espesor, hélice de aluminio tipo aerofoil, con casquillo de arrastre de acero y motor trifásico, IP55, Clase H.Modelo CHGT/4-710-3/30 A 3kW (230/400V50Hz) IE3 para un caudal 20.032 m³/h. Incluidos soportes verticales o elementos de cuelgue desde forjado, anclajes, elementos antivibratorios, lonas antivibratorias, accesorios, pequeño material, junta estanca y cableado desde el cuadro de extracción, incluso cuadro de mando e interruptor para desconexión de extractores junto al ventilador, conexionado a conductos de extracción e impulsión, sellado, y alimentación eléctrica y conexionado a central de detección de CO totalmente instalado, probado y funcionando.	
				Mano de obra..... 95,98
				Resto de obra y materiales ..... 2.547,64

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO
TOTAL PARTIDA.....				2.643,62
0147	PN.IV.05.15	ud	Suministro y colocación de equipo de control de pre-surización 5416030000 - PDS CONTROL T 3 400V diseñado y programado para satisfacer los requerimientos descritos en la norma UNE EN 12101-6:2006. Junto con el ventilador asociado, permite el control automático de caudal y diferencial de presión en vías de escape, ascensores o refugios. Alimentación III 380-400V + N 50/60Hz para ventiladores trifásicos de 3. Con selector protegido para bomberos, control ON/AUTO/OFF, disponible también para la puesta en marcha y mantenimiento. Control remoto mediante el accesorio PDS REM. Pilotos de estado: PDS CONTROL OK/VENTIL ON/ FALLO/INCENDIO. Calibración "friendly" para la fase de instalación y verificaciones rutinarias de mantenimiento. Maniobra preparada para activación remota de ventilación de salubridad, mediante programador horario. Monitorización del estado desde sala de control, mediante salidas disponibles, o protocolo Modbus. Envolvente metálica.	
Mano de obra.....				47,99
Resto de obra y materiales .....				2.629,22
TOTAL PARTIDA.....				2.677,21
0148	PN.IV.05.16	ud	Suministro e instalación de caja de ventilación helicoidal capacitado para trabajar inmerso 400°C/2h ó a 300°C/2h, fabricado en chapa galvanizada, aislamiento interior ignífugo (M0) de fibra de vidrio de 25 mm de espesor, hélice de aluminio tipo aerofoil, con casquillo de arrastre de acero y motor trifásico, IP55, Clase H. Modelo CGT/4-560-6/20 A 0,75kW (230/400V50Hz) IE3 para un caudal 7.238 m³/h. Incluidos soportes verticales o elementos de cuelgue desde forjado, anclajes, elementos antivibratorios, lonas antivibratorias, accesorios, pequeño material, junta estanca y cableado desde el cuadro de extracción, incluso cuadro de mando e interruptor para desconexión de extractores junto al ventilador, conexionado a conductos de extracción e impulsión, sellado, y alimentación eléctrica y conexionado a central de detección de CO totalmente instalado, probado y funcionando.	
Mano de obra.....				95,98
Resto de obra y materiales .....				1.851,22
TOTAL PARTIDA.....				1.947,20

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO
0149	PN.IV.05.17	ud	Suministro y colocación de equipo de control de pre-surización 5416030000 - PDS CONTROL T 0,75 400V diseñado y programado para satisfacer los requerimientos descritos en la norma UNE EN 12101-6:2006. Junto con el ventilador asociado, permite el control automático de caudal y diferencial de presión en vías de escape, ascensores o refugios. Alimentación III 380-400V + N 50/60Hz para ventiladores trifásicos de 3. Con selector protegido para bomberos, control ON/AUTO/OFF, disponible también para la puesta en marcha y mantenimiento. Control remoto mediante el accesorio PDS REM. Pilotos de estado: PDS CONTROL OK/VENTIL ON/ FALLO/INCENDIO. Calibración "friendly" para la fase de instalación y verificaciones rutinarias de mantenimiento. Maniobra preparada para activación remota de ventilación de salubridad, mediante programador horario. Monitorización del estado desde sala de control, mediante salidas disponibles, o protocolo Modbus. Envoltorio metálica.	
				Mano de obra..... 47,99
				Resto de obra y materiales ..... 2.437,86
				<b>TOTAL PARTIDA..... 2.485,85</b>
0150	PN.IV.05.18	ud	Legalización de la totalidad de la instalación de ventilación, incluidos honorarios de Proyectos y Dirección de obra, boletines, gestiones, etc. hasta la completa legalización ante todos los Organismos Oficiales.	
				Resto de obra y materiales ..... 2.252,50
				<b>TOTAL PARTIDA..... 2.252,50</b>
0151	PN.IV.05.19	ud	Suministro y colocación de rejilla de extracción con lamas fijas a 45º fabricada en aluminio extruido de 325x125 mm, incluso con marco de montaje, instalada. Conforme a CTE DB-HS-3, NTE-ICI-26 y RITE (RD 1027/2007).	
				Mano de obra..... 24,61
				Resto de obra y materiales ..... 20,35
				<b>TOTAL PARTIDA..... 44,96</b>

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO
0152	PN.IV.05.20	ud	<p>Suministro, instalación y pruebas de unidad de ventilación descentralizada con recuperación de calor para estancias individuales. Modelo Serie RESPIRO 150 RD N de Soler &amp; Palau o equivalente en características, calidad y precio. Rendimiento hasta 93%. Motor brushless con control electrónico de bajo consumo. Sistema de ventilación mediante motor alternativo y recuperador de calor cerámico. Concebido para funcionamiento continuo, ajusta el caudal proporcionalmente según el grado de humedad (modelo RD), asegurando así la calidad del aire interior.</p> <p>Características</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Intercambiador cerámico.</li> <li>- Sistema de ventilación alternativo. Ciclos de 70 segundos en impulsión y extracción.</li> <li>- Filtros (ISO coarse 45%) en ambos extremos del intercambiador.</li> <li>- No necesita control antiescarcha.</li> <li>- Caudal hasta 60 m3/h modelo 150.</li> <li>- Tensión de alimentación: 240V.</li> <li>- 2 velocidades por control manual.</li> <li>- 3 velocidades.</li> <li>- Control remoto</li> <li>- Caudal proporcional según higrostat</li> </ul> <p>Incluso pequeño material y accesorios. Totalmente conectado, embocado y en servicio. Totalmente instalado, probado y funcionando; i/p.p. de conexiones y pequeño material. Conforme a CTE DB-HS-3. Equipos y accesorios con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011.</p>	<p>Mano de obra..... 24,61</p> <p>Resto de obra y materiales ..... 724,44</p> <p><b>TOTAL PARTIDA..... 749,05</b></p>
0153	PN.IV.05.21	ud	<p>Extractor tubular con ventilador helicocentrífugos de bajo perfil TD-4000/355 (230v50/60HZ) N8, fabricado en chapa de acero galvanizada protegida con pintura epoxi-poliéster anticorrosiva, con caja de bornes externa, cuerpo-motor desmontable sin necesidad de tocar los conductos, motor regulable 230V-50Hz, de 2 velocidades, Clase B, IP44 (2), rodamientos a bolas de engrase permanente y protector térmico. Totalmente instalado.</p>	<p>Mano de obra..... 95,98</p> <p>Resto de obra y materiales ..... 807,55</p> <p><b>TOTAL PARTIDA..... 903,53</b></p>
0154	PN.IV.05.22	ud	<p>Suministro y colocación de termostato para activación de ventilador. REB-2.5 N (230V 50) en centro de transformación. Totalmente instalado.</p>	<p>Mano de obra..... 49,22</p> <p>Resto de obra y materiales ..... 259,87</p> <p><b>TOTAL PARTIDA..... 309,09</b></p>

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO
0155	PN.IV.05.23	ud	Suministro y colocación de pavimento de rejilla electrosoldada antideslizante, de dimensiones 2400x400 mm, de 16x16 mm de paso de malla, acabado galvanizado en caliente, realizada con pletinas portantes de acero laminado UNE-EN 10025 S235JR, en perfil plano laminado en caliente, de 20x2 mm, separadas 34 mm entre sí, separadores de varilla cuadrada retorcida, de acero con bajo contenido en carbono UNE-EN ISO 16120-2 C4D, de 4 mm de lado, separados 38 mm entre sí y marco de acero laminado UNE-EN 10025 S235JR, en perfil omega laminado en caliente, de 20x2 mm, fijado con piezas de sujeción.	
			Mano de obra.....	12,46
			Resto de obra y materiales .....	63,76
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>76,22</b>
0156	PN.IV.05.24	ud	Rejilla de ventilación con lamas fijas a 45º fabricada en aluminio extruido de 2410x935 mm, incluso con marco de montaje, instalada. Conforme a CTE DB-HS-3, NTE-ICI-26 y RITE (RD 1027/2007). Embocado a conducto. Totalmente montada e instalada, incluso p.p. de materiales auxiliares de colocación y fijación.	
			Mano de obra.....	24,61
			Resto de obra y materiales .....	1.067,55
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>1.092,16</b>
0157	PN.IV.05.25	ud	Rejilla de ventilación con lamas fijas a 45º fabricada en aluminio extruido de 700x700 mm, incluso con marco de montaje, instalada. Conforme a CTE DB-HS-3, NTE-ICI-26 y RITE (RD 1027/2007). Embocado a conducto. Totalmente montada e instalada, incluso p.p. de materiales auxiliares de colocación y fijación.	
			Mano de obra.....	24,61
			Resto de obra y materiales .....	232,74
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>257,35</b>
0158	PN.IV.05.26	ud	Rejilla de ventilación con lamas fijas a 45º fabricada en aluminio extruido de 850x950 mm, incluso con marco de montaje, instalada. Conforme a CTE DB-HS-3, NTE-ICI-26 y RITE (RD 1027/2007). Embocado a conducto. Totalmente montada e instalada, incluso p.p. de materiales auxiliares de colocación y fijación.	
			Mano de obra.....	24,61
			Resto de obra y materiales .....	383,51
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>408,12</b>
0159	PN.PCI.06.01.02	dm2	Sistema sellado de huecos de paso de instalaciones EI-120 con compuesto de mortero preparado de cemento y áridos ligeros en un espesor de 150 mm. Medida la unidad instalada.	
			Mano de obra.....	4,03
			Resto de obra y materiales .....	4,83
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>8,86</b>

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO
0160	PN.PCI.06.01.03	dm2	Sistema sellado de huecos pequeños para paso de cables EI-90, mediante espuma autohinchable de estructura fina y poro cerrado, conductividad térmica de 0,035 W/m °C, aplicada con pistola. Medida la unidad instalada.	
			Mano de obra.....	2,02
			Resto de obra y materiales .....	6,18
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>8,20</b>
0161	PN.PCI.06.02.01	m	Circuito con canalización de superficie de tubo rígido de PVC gris M20/gp9 libre de halógenos autoextinguible, con cableado de cobre flexible resistente al fuego formado por 2 conductores de cobre de 1,5 mm2 de sección, SZ1-K (AS+) ó RZ1-K mica (AS+), de protección 0,6/1 kV. Con aislamiento de silicona o cinta de mica con XLPE y cubierta de poliolefinas; libre de halógenos, no propagador de la llama ni del incendio, con baja emisión de gases tóxicos y nula emisión de gases corrosivos. Cable diseñado según Norma UNE 211025, y conforme a UNE-EN 50200. Totalmente montado y conectado; i/p.p. de piezas de anclaje, accesorios y conexiones.	
			Mano de obra.....	4,76
			Resto de obra y materiales .....	2,48
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>7,24</b>

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO
0162	PN.PCI.06.02.02	ud	<p>Suministro e instalación de central analógica de 6 lazos MAX con protocolo Morley conectable a la plataforma Cloud CLSS de Honeywell para la sincronización y control de eventos del sistema. Cada lazo puede controlar un máximo de 99 sensores analógicos inteligentes más 99 módulos monitores (entrada) o de control (salida), hasta un total de 1188 puntos identificables. Posibilidad de configurar el lazo CLIP compatible 99+99 direcciones. Maximiza el potencial de la extensa gama de equipos conectables al lazo de Morley y esta capacidad aumentada del lazo permite alimentar sirenas y detectores de rayo a través de él y sincronizar los elementos óptico-acústicos, así como emplear una única dirección en los multimódulos. Permite la conexión directa al lazo de la nueva gama de equipos de aspiración FA-AST-LT.</p> <p>Dispone de display con un intuitivo menú que permite la rápida y fácil operación del sistema, con método de ayuda que aparece en pantalla iluminando las teclas más relevantes.</p> <p>Dispone de 2 circuitos de salida y 2 de entrada programables y 1 salida AUX 24 Vdc./0,5Amp. para alimentar equipos externos e incorpora un display con un intuitivo menú que permite la rápida y fácil operación del sistema. El nuevo sistema de montaje Easy-Fix permite una instalación del panel rápida y sencilla. Conforme al Reglamento (UE) nº 305/2011 del Parlamento Europeo relativo a los productos de la construcción.</p> <p>Totalmente instalada, programada y funcionando según planos y pliego de condiciones. Durante la puesta en marcha, se recomienda realizar una lectura/diagnóstico de los circuitos analógicos, utilizando la herramienta opcional del verificador de lazos POL-200TS.</p> <p>Modelo MA-8000-02_6L o equivalente.</p>	
				<p>Mano de obra..... 271,02</p> <p>Resto de obra y materiales ..... 2.499,88</p> <p><b>TOTAL PARTIDA..... 2.770,90</b></p>



Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO
0163	PN.PCI.06.02.03	ud	<p>Suministro e instalación llave USB libre de licencias para el software de representación de elementos de PCI e indicación de eventos. Dispone de planos de fondo representativos y permite realizar, según permisos de usuarios, rearmes, silenciar sirenas, anular/habilitar puntos y zonas, macros de actuación con condicionantes y funciones lógicas, conocer la ubicación y el estado de los equipos en los distintos planos de una instalación, importar la descripción etiquetas de los equipos de la central y dispone además de contadores/pestañas en modo terminal con registro de eventos por averías, pre alarmas, alarmas, activos técnicos y equipos anulados, avisos óptico-acústicos multimedia, indicación en tiempo real de valores analógicos y representación gráfica de los detectores, gestión estadística de eventos y almacenamiento de histórico de gran capacidad por mes y anual, con posibilidad de filtrado por lazo o por central con patrones prefijados, niveles jerarquizados de permisos para grupos y usuarios, amplia gama de iconos de representación de equipos y clases, con herramienta de creación interna intuitivas, registro para chequeo concretos de equipos y/o mantenimiento con valores analógicos de sensores, indicación de periodos de mantenimiento de equipos de extinción ( extintores/ Bie) y posibilidad de envío de información de los diferentes estados de los equipos, bien vía e-mail o mediante transmisión de eventos a grupos de teléfonos móviles a través de mensajes SMS. Modelo TG-BASE.</p> <p>Dederá solicitarse junto a TG-C y/o TG-PLUS. Consultar sobre las características mínimas del ordenador PC y sistema operativo compatible requerido.</p> <p>Totalmente programado y funcionando según planos y pliego de condiciones.</p>	<p>Resto de obra y materiales ..... 1.410,07</p> <p><b>TOTAL PARTIDA..... 1.410,07</b></p>
0164	PN.PCI.06.02.04	ud	<p>Suministro e instalación de licencia extra a añadir al TG-BASE que permite conectar una central convencional, una central analógica de 1 lazo o hasta 10 detectores de aspiración VESDA compatibles. Modelo TG-C.</p> <p>Totalmente programado y funcionando según planos y pliego de condiciones.</p>	<p>Resto de obra y materiales ..... 494,77</p> <p><b>TOTAL PARTIDA..... 494,77</b></p>

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO
0165	PN.PCI.06.02.05	ud	<p>Suministro e instalación de equipo redireccionador TG-IP1-SEC de información del puerto RS232 de la central al software de gestión gráfica TG mediante protocolo IP . Compatible con redes Ethernet a 10 y 100 Mhz, dispone de propiedad multi-host para envío a 4 rangos de IP con posibilidad de recepción de datos en varios puestos de gestión a la vez. Con encriptación AES128. Modelo TG-IP1-SEC.</p> <p>Dispone de entrada Db9 a puerto serie RS232, conexión Ethernet RJ45 y entrada alimentación de 24V Vcc Totalmente programado y funcionando según planos y pliego de condiciones.</p>	<p>Mano de obra..... 135,12 Resto de obra y materiales ..... 451,88 <b>TOTAL PARTIDA..... 587,00</b></p>
0166	PN.PCI.06.02.06	ud	<p>Suministro de equipo portátil verificador de lazos. Permite realizar el análisis de los circuitos analógicos y de todos los dispositivos conectados a los mismos. Incluye una gran pantalla LCD, teclado de funciones, batería de gran autonomía, indicación de estado de los elementos de campo, visualización de la topología de los lazos, funciones de multímetro y función de autoprogramación de equipos. Permite almacenar hasta 200.000 registros y su posterior traslado a un PC mediante conexión por puerto USB. Modelo POL-200-TS.</p>	<p>Resto de obra y materiales ..... 1.078,71 <b>TOTAL PARTIDA..... 1.078,71</b></p>
0167	PN.PCI.06.02.07	ud	<p>Suministro e instalación de detector óptico de humos analógico inteligente de perfil extraplano con aislador incorporado. Direccionamiento sencillo mediante interruptores giratorios. Funciones lógicas programables desde la Central de incendios. Fabricado en ABS pirorretardante. Equipado con doble led que permita ver el estado del detector desde cualquier posición. Incorpora micro interruptor activable mediante imán para realizar un test de funcionamiento local. Compensación automática por suciedad. Fácilmente desmontable para su limpieza. Incorpora Base B-501AP-IV y zócalo de entrada de tubo SMK-400AP de hasta 22mm, intercambiable con el resto de detectores analógicos. Modelo MI-PSE-S2-I-SMK.</p> <p>Conforme al Reglamento (UE) nº 305/2011 del Parlamento Europeo relativo a los productos de la construcción.</p> <p>Totalmente instalado, programado y funcionando según planos y pliego de condiciones.</p>	<p>Mano de obra..... 8,45 Resto de obra y materiales ..... 49,20 <b>TOTAL PARTIDA..... 57,65</b></p>

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO
0168	PN.PCI.06.02.08	ud	<p>Suministro e instalación de detector óptico de humos analógico inteligente de perfil extraplano con aislador incorporado. Direccionamiento sencillo mediante interruptores giratorios. Funciones lógicas programables desde la Central de incendios. Fabricado en ABS pirorretardante. Equipado con doble led que permita ver el estado del detector desde cualquier posición. Incorpora micro interruptor activable mediante imán para realizar un test de funcionamiento local. Compensación automática por suciedad. Fácilmente desmontable para su limpieza. Incorpora Base B-501AP-IV y zócalo de entrada de tubo SMK-400AP de hasta 22mm, intercambiable con el resto de detectores analógicos. Incluye flash direccionable integrado en base. Modelo MI-PSE-S2-I-SMK.</p> <p>Conforme al Reglamento (UE) nº 305/2011 del Parlamento Europeo relativo a los productos de la construcción.</p> <p>Totalmente instalado, programado y funcionando según planos y pliego de condiciones.</p>	<p>Mano de obra..... 8,45</p> <p>Resto de obra y materiales ..... 275,67</p> <p><b>TOTAL PARTIDA..... 284,12</b></p>
0169	PN.PCI.06.02.09	ud	<p>Suministro e instalación de pulsador de alarma direccionable rearmable para sistema analógico MorleyIAS MAX con aislador incorporado. Incorpora led de estado, tapa de protección para evitar la activación accidental, cristal y caja para montaje en superficie. Fácil direccionamiento mediante dos interruptores giratorios decádicos. Modelo M5A-RP06FFK01301.</p> <p>Conforme al Reglamento (UE) nº 305/2011 del Parlamento Europeo relativo a los productos de la construcción.</p> <p>Totalmente instalado, programado y funcionando según planos y pliego de condiciones.</p>	<p>Mano de obra..... 8,45</p> <p>Resto de obra y materiales ..... 63,82</p> <p><b>TOTAL PARTIDA..... 72,27</b></p>

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO
0170	PN.PCI.06.02.10	ud	<p>Suministro e instalación de sirena con flash direccional WRA-RC-I05 alimentado del lazo analógico con aislador de cortocircuito incorporado. Tecnología de leds de alta luminosidad. Consumo máx.: 3,5mA. Frecuencia del flash estroboscópico: 1Hz. Posibilidad de montaje con bases de bajo perfil, altas y estancas IP66 (B501AP, BRR o WRR). Incluye función de bloqueo en base y base de montaje B501AP.</p> <p>Compatible con protocolo Clip y Opal. Modelo WRA-RC-I05</p> <p>Conforme al Reglamento (UE) nº 305/2011 del Parlamento Europeo relativo a los productos de la construcción.</p> <p>Aprobada según los requisitos de EN54-23 y EN54-17</p> <p>Totalmente instalado, programado y funcionando según planos y pliego de condiciones.</p>	<p>Mano de obra..... 8,45</p> <p>Resto de obra y materiales ..... 144,81</p> <p><b>TOTAL PARTIDA..... 153,26</b></p>
0171	PN.PCI.06.02.11	ud	<p>Suministro e instalación de módulo monitor de una entrada direccionable para controlar equipos externos mediante un contacto seco (NA) y resistencia de supervisión fin de línea de 47 K. Aislador incorporado en ambas entradas de lazo. Actuación direccional y programable. Selección de dirección mediante dos roto-switch decádicos operables y visibles lateral y frontalmente. Montaje en carril DIN. Dispone de LED de estado tricolor (verde: parpadea cuando se pregunta al equipo, rojo fijo en alarma, amarillo parpadea por avería en el circuito de entrada). Conexiones mediante terminales extraíbles (hasta 2,5 mm2 de sección).</p> <p>Conforme al Reglamento (UE) nº 305/2011 del Parlamento Europeo relativo a los productos de la construcción. Modelo MI-DMMI-DIN.</p> <p>Totalmente instalado, programado y funcionando según planos y pliego de condiciones.</p>	<p>Mano de obra..... 8,45</p> <p>Resto de obra y materiales ..... 77,65</p> <p><b>TOTAL PARTIDA..... 86,10</b></p>

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO
0172	PN.PCI.06.02.12	ud	<p>Suministro e instalación de módulo de control de una salida. Activa equipos externos mediante un contacto seco (NC/C/NA) o mediante salida supervisada de 24 Vcc (alimentándolo a 24 Vcc y resistencia de supervisión de 47 K). Aislador incorporado en ambas entradas de lazo. Actuación direccionable y programable. Selección de dirección mediante dos roto-switch decádicos operables y visibles lateral y frontalmente. Montaje en superficie. Dispone de LED de estado tricolor (verde: parpadea cuando se pregunta al equipo, rojo fijo en alarma, amarillo parpadea por avería en el circuito de entrada). Conexiones mediante terminales extraíbles (hasta 2,5 mm2 de sección). Modelo MI-DCMO.</p> <p>Conforme al Reglamento (UE) nº 305/2011 del Parlamento Europeo relativo a los productos de la construcción.</p> <p>Totalmente instalado, programado y funcionando según planos y pliego de condiciones.</p>	<p>Mano de obra..... 8,45</p> <p>Resto de obra y materiales ..... 85,66</p> <p><b>TOTAL PARTIDA..... 94,11</b></p>
0173	PN.PCI.06.02.13	ud	<p>Suministro e instalación de módulo de control de una salida de relé direccionable para activar equipos externos mediante un contacto seco (NC/C/NA) de 250 Vca y 5A. Aislador incorporado en ambas entradas de lazo. Actuación direccionable y programable. Selección de dirección mediante dos roto-switch decádicos operables y visibles lateral y frontalmente. Montaje en superficie. Dispone de LED bicolor (verde: parpadea cuando se pregunta al equipo; amarillo fijo por avería). Conexiones mediante terminales extraíbles (hasta 2,5 mm2 de sección). Modelo MI-D240CMO.</p> <p>Conforme al Reglamento (UE) nº 305/2011 del Parlamento Europeo relativo a los productos de la construcción.</p> <p>Totalmente instalado, programado y funcionando según planos y pliego de condiciones.</p>	<p>Mano de obra..... 8,45</p> <p>Resto de obra y materiales ..... 115,02</p> <p><b>TOTAL PARTIDA..... 123,47</b></p>
0174	PN.PCI.06.02.14	ud	<p>Suministro e instalación de retenedor 960120 de pared de bajo perfil de 400N con caja y pulsador, para puerta cortafuego. Caja de plástico reforzado con fibra y pulsador de desbloqueo rojo. Con resorte para impedir que se produzcan remanencias garantizando una fuerza residual cero cuando el electroimán deja de estar alimentado, garantizando el cierre inmediato de la fuerza. El equipo libera la puerta cuando se deja de aplicar la tensión de 24Vcc. Incluye diodo de protección de polaridad invertido y supresión de sobretensión integrado. Placa ferromagnética articulada incluida. Modelo 960120.</p> <p>Totalmente instalado y funcionando según planos y pliego de condiciones.</p>	<p>Mano de obra..... 7,32</p>

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO
			Resto de obra y materiales .....	64,22
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>71,54</b>
0175	PN.PCI.06.02.15	ud	<p>Suministro e instalación de fuente de alimentación auxiliar HLSPS15 de 24Vcc. Dispone de 2 circuitos de salida de 0.70A. Incluye 2 baterías de 12V 7A/h modelo PS-1207. Conforme al Reglamento (UE) nº 305/2011 del Parlamento Europeo relativo a los productos de la construcción. Conforme EN54-4A2. Modelo HLSPS15.</p> <p>Totalmente instalada y funcionando según planos y pliego de condiciones.</p>	
			Mano de obra.....	24,39
			Resto de obra y materiales .....	317,34
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>341,73</b>
0176	PN.PCI.06.03.01	ud	<p>Suministro e instalación de central de detección de monóxido de carbono de 4 zonas. Diseñada según UNE 23.300/84. No precisa baterías. Modelo VSN-PARK2_4.</p> <p>- Alimentación: 220 Vca. +/- 10%. - Nº max. detectores por zona : 16. - Conexionado: 2 hilos de 1,5 mm2. - Distancia max. línea detectores: 500m. - Salida de ventilación (primer nivel): relé NA/NC.</p> <p>- Salida de ventilación (segundo nivel): relé NA/NC.</p> <p>- Salida de alarma por zona: relé NA/NC. - Salida de avería general: relé NA/NC. - Dimensiones: Ancho 380 x Alto 315 x Pr 100 mm.</p> <p>Totalmente instalada, programada y funcionando según planos y pliego de condiciones.</p>	
			Mano de obra.....	140,12
			Resto de obra y materiales .....	705,94
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>846,06</b>
0177	PN.PCI.06.03.02	ud	<p>Suministro e instalación de detector de monóxido (sonda por semiconductor), con zócalo de conexión incluido. Diseñado según UNE 23.300/84. Modelo VSN-CO.</p> <p>Totalmente instalado y funcionando según planos y pliego de condiciones.</p>	
			Mano de obra.....	7,32
			Resto de obra y materiales .....	83,96
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>91,28</b>

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO
0178	PN.PCI.06.03.03	ud	<p>Suministro e instalación de módulo monitor de dos entradas direccionables para controlar equipos externos mediante un contacto seco (NA) y resistencia de supervisión fin de línea de 47 K y una salida direccionable para activar equipos externos mediante un contacto seco (NC/C/NA). . Aislador incorporado en ambas entradas de lazo. Actuación direccionable y programable. Ocupa tres direcciones consecutivas en el lazo. Selección de dirección mediante dos roto-switch decádicos operables y visibles lateral y frontalmente. Montaje en superficie. Dispone de LED de estado tricolor (verde: parpadea cuando se pregunta al equipo, rojo fijo en alarma, amarillo parpadea por avería en el circuito de entrada). Conexiones mediante terminales extraíbles (hasta 2,5 mm2 de sección).</p> <p>Conforme al Reglamento (UE) nº 305/2011 del Parlamento Europeo relativo a los productos de la construcción. Modelo MI-D2ICMO.</p> <p>Totalmente instalado, programado y funcionando según planos y pliego de condiciones.</p>	<p>Mano de obra..... 8,45</p> <p>Resto de obra y materiales ..... 107,53</p> <p><b>TOTAL PARTIDA..... 115,98</b></p>
0179	PN.PCI.06.05.01	ud	<p>Legalización de la totalidad de la instalación de detección y protección contra incendios, incluidos honorarios de Proyectos y Dirección de obra, boletines, gestiones, etc. hasta la completa legalización ante todos los Organismos Oficiales. Unidad totalmente finalizada.</p>	<p>Resto de obra y materiales ..... 2.252,50</p> <p><b>TOTAL PARTIDA..... 2.252,50</b></p>
0180	PN.U.08.01	m	<p>Canalización externa enterrada bajo acera en instalación de media tension de Iberdrola, por 4 conductos de polietileno de doble pared D=200 mm, de acuerdo a la serie de normas UNE 50085:2006, embebidos en un prisma de hormigón en masa HM-20/B/20/I con 6 cm de recubrimiento superior e inferior y 10,5 cm de recubrimiento lateral, incluido vertido de hormigón y soportes de tubos de PVC colocados cada metro, cuerda guía. Totalmente terminado, según RD 346/2011.</p>	<p>Mano de obra..... 4,21</p> <p>Resto de obra y materiales ..... 595,72</p> <p><b>TOTAL PARTIDA..... 599,93</b></p>
0181	PN.U.08.02	m	<p>Canalización externa enterrada bajo acera en instalación de baja tension de Iberdrola, por 2 conductos de polietileno de doble pared D=160 mm, de acuerdo a la serie de normas UNE 50085:2006, embebidos en un prisma de hormigón en masa HM-20/B/20/I con 6 cm de recubrimiento superior e inferior y 10,5 cm de recubrimiento lateral, incluido vertido de hormigón y soportes de tubos de PVC colocados cada metro, cuerda guía. Totalmente terminado, según RD 346/2011.</p>	<p>Mano de obra..... 4,21</p>



Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO
			Resto de obra y materiales .....	19,96
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>24,17</b>
0182	PN.U.08.03	ud	Arqueta normalizada de conexión eléctrica de Iberdrola, prefabricada de hormigón, registrable, de 80x80x110 cm de medidas interiores, con paredes rebajadas para la entrada de tubos, capaz de soportar una carga de 400 kN, con marco de acero galvanizado y tapa de hormigón armado aligerado, para arqueta de conexión eléctrica. Totalmente instalada.	
			Mano de obra.....	21,49
			Resto de obra y materiales .....	232,16
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>253,65</b>
0183	m23E01DIC020	ud	Desmontaje y levantado de aparato de aire acondicionado, con parte proporcional de instalación correspondiente, por medios manuales, sin recuperación del mismo, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte a vertedero o planta de reciclaje y con parte proporcional de medios auxiliares. Según RD 105/2008.	
			Mano de obra.....	39,78
			Resto de obra y materiales .....	2,39
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>42,17</b>
0184	m23E01DIC160	ud	Recuperación de gases refrigerantes R22-R410-R407 contenidos en equipos de climatización existentes, con descarga de los mismos a botellas de carga, sin emisión de gas a la atmósfera.	
			Mano de obra.....	65,21
			Resto de obra y materiales .....	5,29
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>70,50</b>
0185	m23E01DIF010	ud	Levantado de aparatos sanitarios y accesorios, por medios manuales, excepto bañeras y duchas, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte a vertedero o planta de reciclaje y con p.p. de medios auxiliares. Según RD 105/2008.	
			Mano de obra.....	26,65
			Resto de obra y materiales .....	1,60
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>28,25</b>
0186	m23E01DIF030	ud	Anulación de punto de agua en tubería de cualquier clase incluso levantado de la tubería y valvulería, retirada, carga y sin transporte a vertedero. Según RD 105/2008.	
			Mano de obra.....	8,60
			Resto de obra y materiales .....	0,52
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>9,12</b>
0187	m23E01DIF040	ud	Anulación de punto de desagüe en tubería de cualquier clase incluso levantado de la tubería y valvulería, retirada, carga y sin transporte a vertedero. Según RD 105/2008.	
			Mano de obra.....	9,02
			Resto de obra y materiales .....	0,54

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO
TOTAL PARTIDA.....				9,56
0188	m23E01DIS030	m	Demolición de colectores de saneamiento colgados, de tubos de fibrocemento o PVC, de hasta 30 cm. de diámetro, por medios manuales, incluso retirada de soportes y de abrazaderas, limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares. Según RD 105/2008. Medición de longitud realmente ejecutada.	
Mano de obra.....				9,18
Resto de obra y materiales .....				0,55
TOTAL PARTIDA.....				9,73
0189	m23E01DIS050	m	Demolición de colectores de saneamiento enterrados, de tubos de fundición, mayores de 30 cm. de diámetro, por medios manuales, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin la excavación previa para descubrirlos, sin transporte al vertedero y con p.p. de maquinaria y de medios auxiliares. Según RD 105/2008. Medición de longitud realmente ejecutada.	
Mano de obra.....				14,69
Resto de obra y materiales .....				0,88
TOTAL PARTIDA.....				15,57
0190	m23E01DIS080	ud	Demolición completa de arquetas de ladrillo macizo, de hasta 100x100 cm. y 1,00 m. de profundidad máxima, por medios manuales, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte al vertedero, y con p.p. de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas. Según RD 105/2008.	
Mano de obra.....				71,50
Resto de obra y materiales .....				4,29
TOTAL PARTIDA.....				75,79
0191	m23E02ECM040	m3	Excavación en zanjas, en terrenos duros, con martillo rompedor, con extracción de tierras a los bordes, sin carga ni transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares. Según CTE DB SE-C y NTE-ADZ.	
Mano de obra.....				12,34
Maquinaria .....				31,59
Resto de obra y materiales .....				2,63
TOTAL PARTIDA.....				46,56
0192	m23E02ES050	m3	Excavación en zanjas de saneamiento, en terrenos de consistencia dura, por medios mecánicos, con extracción de tierras a los bordes, y con posterior relleno y apisonado de las tierras procedentes de la excavación y con p.p. de medios auxiliares. Según CTE DB SE-C y NTE-ADZ.	
Mano de obra.....				17,63
Maquinaria .....				9,20
Resto de obra y materiales .....				1,61
TOTAL PARTIDA.....				28,44

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO
0193	m23E02SZ070	m3	Relleno, extendido y compactado de tierras propias en zanjas, por medios manuales, con pisón compactador manual tipo rana, en tongadas de 30 cm. de espesor, sin aporte de tierras, incluso regado de las mismas, y con p.p. de medios auxiliares. Según CTE DB-SE-C y NTE-ADZ.	
			Mano de obra.....	25,47
			Maquinaria .....	2,65
			Resto de obra y materiales .....	3,28
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>31,40</b>
0194	m23E03ALP030	ud	Arqueta enterrada no registrable, de 63x63x80 cm. de medidas interiores, construida con fábrica de ladrillo macizo tosco de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento M-5, colocado sobre soleira de hormigón en masa HM-20/B/40/X0 o XC1 de 10 cm. de espesor, enfoscada y bruñida por el interior con mortero de cemento M-15 redondeando ángulos, y cerrada superiormente con un tablero de rasillos machihembrados y losa de hormigón HM-20/B/20/X0 o XC1 ligeramente armada con mallazo, terminada y sellada con mortero de cemento y con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior, según CTE DB-HS-5. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	
			Mano de obra.....	150,77
			Resto de obra y materiales .....	50,78
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>201,55</b>
0195	m23E03OCP010	m	Colector de saneamiento colgado de PVC liso color gris, de diámetro 50 mm. y con unión por encolado; colgado mediante abrazaderas metálicas, incluso p.p. de piezas especiales en desvíos y medios auxiliares, totalmente instalado, s/ CTE-HS-5 y UNE-EN 1329-1:2014+A1:2018. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	
			Mano de obra.....	10,08
			Resto de obra y materiales .....	12,46
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>22,54</b>
0196	m23E03OCP020	m	Colector de saneamiento colgado de PVC liso color gris, de diámetro 75 mm. y con unión por encolado; colgado mediante abrazaderas metálicas, incluso p.p. de piezas especiales en desvíos y medios auxiliares, totalmente instalado, s/ CTE-HS-5 y UNE-EN 1329-1:2014+A1:2018. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	
			Mano de obra.....	10,55
			Resto de obra y materiales .....	13,84
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>24,39</b>

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO
0197	m23E03OCP030	m	Colector de saneamiento colgado de PVC liso color gris, de diámetro 90 mm. y con unión por encolado; colgado mediante abrazaderas metálicas, incluso p.p. de piezas especiales en desvíos y medios auxiliares, totalmente instalado, s/ CTE-HS-5 y UNE-EN 1329-1:2014+A1:2018. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	
			Mano de obra.....	10,55
			Resto de obra y materiales .....	14,64
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>25,19</b>
0198	m23E03OCP040	m	Colector de saneamiento colgado de PVC liso color gris, de diámetro 110 mm. y con unión por encolado; colgado mediante abrazaderas metálicas, incluso p.p. de piezas especiales en desvíos y medios auxiliares, totalmente instalado, s/ CTE-HS-5 y UNE-EN 1329-1:2014+A1:2018. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	
			Mano de obra.....	10,55
			Resto de obra y materiales .....	17,72
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>28,27</b>
0199	m23E03OCP050	m	Colector de saneamiento colgado de PVC liso color gris, de diámetro 125 mm. y con unión por encolado; colgado mediante abrazaderas metálicas, incluso p.p. de piezas especiales en desvíos y medios auxiliares, totalmente instalado, s/ CTE-HS-5 y UNE-EN 1329-1:2014+A1:2018. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	
			Mano de obra.....	11,52
			Resto de obra y materiales .....	21,05
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>32,57</b>
0200	m23E03OCP060	m	Colector de saneamiento colgado de PVC liso color gris, de diámetro 160 mm. y con unión por encolado; colgado mediante abrazaderas metálicas, incluso p.p. de piezas especiales en desvíos y medios auxiliares, totalmente instalado, s/ CTE-HS-5 y UNE-EN 1329-1:2014+A1:2018. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	
			Mano de obra.....	14,39
			Resto de obra y materiales .....	26,69
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>41,08</b>
0201	m23E03OEP010	m	Colector de saneamiento enterrado de PVC liso multicapa con un diámetro 110 mm. encolado. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm. debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas, s/ CTE-HS-5 y S/UNE-EN 1401-1:2009 y UNE-EN ISO 1452-2:2011.	

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO
			Mano de obra.....	7,68
			Resto de obra y materiales .....	10,56
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>18,24</b>
0202	m23E03OEP030	m	Colector de saneamiento enterrado de PVC de pared compacta de color teja y rigidez 2 kN/m2; con un diámetro 160 mm. y de unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm. debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas, s/ CTE-HS-5 y S/UNE-EN 1401-1:2009 y UNE-EN ISO 1452-2:2011.	
			Mano de obra.....	10,24
			Resto de obra y materiales .....	20,26
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>30,50</b>
0203	m23E03OEP040	m	Colector de saneamiento enterrado de PVC de pared compacta de color teja y rigidez 2 kN/m2; con un diámetro 200 mm. y de unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm. debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas, s/ CTE-HS-5 y S/UNE-EN 1401-1:2009 y UNE-EN ISO 1452-2:2011.	
			Mano de obra.....	11,95
			Resto de obra y materiales .....	28,12
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>40,07</b>
0204	m23E07TYM150	m2	Tabique de sistema de paneles de yeso laminado (PYL), con resistencia al fuego EI-60, formado por 1 placa resistente al fuego y altas temperaturas (Tipo F según UNE-EN 520:2005+A1:2010) de 15 mm de espesor atornillada a cada lado de una estructura de acero galvanizado, de canales horizontales de 48 mm de ancho y montantes verticales (según UNE-EN 14195:2015), con una modulación de 400 mm de separación a ejes entre montantes, con aislamiento térmico-acústico en el interior del tabique formado por panel de lana mineral (MW). Totalmente terminado para acabado mínimo Nivel Q1 o Q2, listo para imprimir, revestir, pintar o decorar; i/p.p. de tratamientos de juntas, esquinas y huecos, pasos de instalaciones, pastas, cintas, guardavivos, tornillería, bandas de estanqueidad, limpieza y medios auxiliares. Conforme a CTE DB-SI, CTE DB-HE, CTE DB-HR, UNE 102043:2013 y ATEDY. Medido deduciendo huecos mayores a 2 m2. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prescripciones) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011.	
			Mano de obra.....	13,75
			Resto de obra y materiales .....	60,29
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>74,04</b>

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO
0205	m23E10AKE340	m	Aislamiento térmico flexible para tubería de diámetro 25 mm, formado por coquilla de espuma elástica a base de caucho sintético, en instalación de fontanería por el interior, de baja conductividad térmica 0,036 W/mK según UNE-EN ISO 13787:2003. Clasificación al Fuego BL-s3,d0 (s/UNE-EN 13501-1:2019). Espesor de aislamiento 20 mm, conforme a RITE (RD 1027/2007). Totalmente instalada, incluye adhesivo de sellado específico. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	
			Mano de obra.....	3,18
			Resto de obra y materiales .....	12,03
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>15,21</b>
0206	m23E10AKE390	m	Aislamiento térmico flexible para tubería de diámetro 32 mm, formado por coquilla de espuma elástica a base de caucho sintético, en instalación de fontanería por el interior, de baja conductividad térmica 0,036 W/mK según UNE-EN ISO 13787:2003. Clasificación al Fuego BL-s3,d0 (s/UNE-EN 13501-1:2019). Espesor de aislamiento 30 mm, conforme a RITE (RD 1027/2007). Totalmente instalada, incluye adhesivo de sellado específico. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	
			Mano de obra.....	3,27
			Resto de obra y materiales .....	19,16
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>22,43</b>
0207	m23E10AKE410	m	Aislamiento térmico flexible para tubería de diámetro 40 mm, formado por coquilla de espuma elástica a base de caucho sintético, en instalación de fontanería por el interior, de baja conductividad térmica 0,036 W/mK según UNE-EN ISO 13787:2003. Clasificación al Fuego BL-s3,d0 (s/UNE-EN 13501-1:2019). Espesor de aislamiento 20 mm, conforme a RITE (RD 1027/2007). Totalmente instalada, incluye adhesivo de sellado específico. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	
			Mano de obra.....	3,34
			Resto de obra y materiales .....	17,41
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>20,75</b>
0208	m23E17BAI030	ud	Armario para medida indirecta hasta 400 A., incluso bases cortacircuitos, fusibles de protección de la línea repartidora calibrados en 400 A. y transformador. Totalmente instalado y conexionado según REBT, ITC-BT-13, NTE-IEB, UNE-HD 60364-1:2009 y UNE-HD 60364-1:2009/A11:2018. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	
			Mano de obra.....	23,80
			Resto de obra y materiales .....	1.022,33
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>1.046,13</b>

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO
0209	m23E17BB140	m	Cableado de Línea General de Alimentación (LGA) de abastecimiento eléctrico, en sistema trifásico, formado por conductor multipolar de cobre aislado para una tensión nominal de 0,6/1kV de tipo RZ1-K (AS) B2ca-s1b,d1,a1 de 4x240 mm2 de sección, no propagador de la llama ni del incendio, con baja opacidad de humos y bajo índice de acidez de los gases de la combustión; instalado sobre canalización (no incluida). Totalmente realizado, i/p.p. de conexiones. Conforme a REBT, ITC-BT-14, NTE-IEB, UNE-HD 60364-1:2009 y UNE-HD 60364-1:2009/A11:2018. Cableado conforme UNE-EN 60332-1-2-3 y UNE 21123-4:2017. Materiales con marcado CE y Declaración de Prestaciones (CPR) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011.	
			Mano de obra.....	9,56
			Resto de obra y materiales .....	296,31
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>305,87</b>
0210	m23E17BB160	m	Cableado de Línea General de Alimentación (LGA) de abastecimiento eléctrico, en sistema trifásico, formado por conductor multipolar de cobre aislado para una tensión nominal de 0,6/1kV de tipo RZ1-K (AS) B2ca-s1b,d1,a1 de 5x16 mm2 de sección, no propagador de la llama ni del incendio, con baja opacidad de humos y bajo índice de acidez de los gases de la combustión; instalado sobre canalización (no incluida). Totalmente realizado, i/p.p. de conexiones. Conforme a REBT, ITC-BT-14, NTE-IEB, UNE-HD 60364-1:2009 y UNE-HD 60364-1:2009/A11:2018. Cableado conforme UNE-EN 60332-1-2-3 y UNE 21123-4:2017. Materiales con marcado CE y Declaración de Prestaciones (CPR) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011.	
			Mano de obra.....	4,78
			Resto de obra y materiales .....	22,26
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>27,04</b>
0211	m23E17BD020	m	Cableado de Derivación Individual (DI) de abastecimiento eléctrico, en sistema monofásico, formado por conductor multipolar de cobre aislado para una tensión nominal de 0,6/1kV de tipo RZ1-K (AS) B2ca-s1b,d1,a1 de 3x10 mm2 de sección, no propagador de la llama ni del incendio, con baja opacidad de humos y bajo índice de acidez de los gases de la combustión, y cable de hilo de mando en color rojo de 1x1,5 mm2; instalado sobre canalización (no incluida). Totalmente realizado, i/p.p. de conexiones. Conforme a REBT, ITC-BT-15, NTE-IEB, UNE-HD 60364-1:2009 y UNE-HD 60364-1:2009/A11:2018. Cableado conforme UNE-EN 60332-1-2-3 y UNE 21123-4:2017. Materiales con marcado CE y Declaración de Prestaciones (CPR) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011.	
			Mano de obra.....	4,78
			Resto de obra y materiales .....	11,96
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>16,74</b>



Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO
0212	m23E17BD030	m	Cableado de Derivación Individual (DI) de abastecimiento eléctrico, en sistema monofásico, formado por conductor multipolar de cobre aislado para una tensión nominal de 0,6/1kV de tipo RZ1-K (AS) B2ca-s1b,d1,a1 de 3x16 mm2 de sección, no propagador de la llama ni del incendio, con baja opacidad de humos y bajo índice de acidez de los gases de la combustión, y cable de hilo de mando en color rojo de 1x1,5 mm2; instalado sobre canalización (no incluida). Totalmente realizado, i/p.p. de conexiones. Conforme a REBT, ITC-BT-15, NTE-IEB, UNE-HD 60364-1:2009 y UNE-HD 60364-1:2009/A11:2018. Cableado conforme UNE-EN 60332-1-2-3 y UNE 21123-4:2017. Materiales con marcado CE y Declaración de Prestaciones (CPR) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011.	
			Mano de obra.....	4,78
			Resto de obra y materiales .....	16,55
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>21,33</b>
0213	m23E17CP061	m	Canalización de tubo rígido de PVC blindado enchufable, en color gris o negro, de diámetro D20 mm.; con grado de protección 7 (s/UNE-EN 60529:2018 y UNE-EN 60529:2018/A1:2018, UNE-EN 60529:2018/A2:2018 y UNE-EN 60529:2018/A2:2018/AC:2019-02) y resistencia a compresión de 1250 N. Instalado en superficie sobre paramentos mediante soportes de tipo abrazadera separados cada 50 cm. como máximo. Totalmente montado; i/p.p. de piezas especiales, anclajes y accesorios. Conforme a REBT, ITC-BT-21 y NTE-IEB. Sistema de tubos conforme a los requisitos generales de las UNE-EN 61386-1:2008, UNE-EN 61386-1:2008/A1:2020, UNE-EN 61386-1:2008 ERRATUM:2010; diámetros y roscas s/UNE-EN 60423:2008 y requisitos particulares conforme a UNE-EN 61386-21:2005 y UNE-EN 61386-21:2005/A11:2011. Materiales con marcado CE y Declaración de Prestaciones (CPR) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011.	
			Mano de obra.....	4,76
			Resto de obra y materiales .....	2,43
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>7,19</b>

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO
0214	m23E17CP071	m	Canalización de tubo rígido de PVC blindado enchufable, en color gris o negro, de diámetro D25 mm.; con grado de protección 7 (s/UNE-EN 60529:2018 y UNE-EN 60529:2018/A1:2018, UNE-EN 60529:2018/A2:2018 y UNE-EN 60529:2018/A2:2018/AC:2019-02) y resistencia a compresión de 1250 N. Instalado en superficie sobre paramentos mediante soportes de tipo abrazadera separados cada 50 cm. como máximo. Totalmente montado; i/p.p. de piezas especiales, anclajes y accesorios. Conforme a REBT, ITC-BT-21 y NTE-IEB. Sistema de tubos conforme a los requisitos generales de las UNE-EN 61386-1:2008, UNE-EN 61386-1:2008/A1:2020, UNE-EN 61386-1:2008 ERRATUM:2010; diámetros y roscas s/UNE-EN 60423:2008 y requisitos particulares conforme a UNE-EN 61386-21:2005 y UNE-EN 61386-21:2005/A11:2011. Materiales con marcado CE y Declaración de Prestaciones (CPR) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011.	
				Mano de obra..... 4,76
				Resto de obra y materiales ..... 3,28
				<b>TOTAL PARTIDA..... 8,04</b>
0215	m23E17CP080	m	Canalización de tubo rígido de PVC blindado enchufable, en color gris o negro, de diámetro D32 mm.; con grado de protección 7 (s/UNE-EN 60529:2018 y UNE-EN 60529:2018/A1:2018, UNE-EN 60529:2018/A2:2018 y UNE-EN 60529:2018/A2:2018/AC:2019-02) y resistencia a compresión de 1250 N. Instalado en superficie sobre paramentos mediante soportes de tipo abrazadera separados cada 50 cm. como máximo. Totalmente montado; i/p.p. de piezas especiales, anclajes y accesorios. Conforme a REBT, ITC-BT-21 y NTE-IEB. Sistema de tubos conforme a los requisitos generales de las UNE-EN 61386-1:2008, UNE-EN 61386-1:2008/A1:2020, UNE-EN 61386-1:2008 ERRATUM:2010; diámetros y roscas s/UNE-EN 60423:2008 y requisitos particulares conforme a UNE-EN 61386-21:2005 y UNE-EN 61386-21:2005/A11:2011. Materiales con marcado CE y Declaración de Prestaciones (CPR) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011.	
				Mano de obra..... 4,76
				Resto de obra y materiales ..... 4,49
				<b>TOTAL PARTIDA..... 9,25</b>

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO
0216	m23E17CP090	m	Canalización de tubo rígido de PVC blindado enchufable, en color gris o negro, de diámetro D40 mm.; con grado de protección 7 (s/UNE-EN 60529:2018 y UNE-EN 60529:2018/A1:2018, UNE-EN 60529:2018/A2:2018 y UNE-EN 60529:2018/A2:2018/AC:2019-02) y resistencia a compresión de 1250 N. Instalado en superficie sobre paramentos mediante soportes de tipo abrazadera separados cada 50 cm. como máximo. Totalmente montado; i/p.p. de piezas especiales, anclajes y accesorios. Conforme a REBT, ITC-BT-21 y NTE-IEB. Sistema de tubos conforme a los requisitos generales de las UNE-EN 61386-1:2008, UNE-EN 61386-1:2008/A1:2020, UNE-EN 61386-1:2008 ERRATUM:2010; diámetros y roscas s/UNE-EN 60423:2008 y requisitos particulares conforme a UNE-EN 61386-21:2005 y UNE-EN 61386-21:2005/A11:2011. Materiales con marcado CE y Declaración de Prestaciones (CPR) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011.	
				Mano de obra..... 4,76
				Resto de obra y materiales ..... 6,77
				<b>TOTAL PARTIDA..... 11,53</b>
0217	m23E17CS030	m	Cableado de circuito interior monofásico (fase + neutro + protección), formado por manguera con conductores unipolares de cobre aislados para una tensión nominal de 0,6/1kV de tipo RZ1-K (AS) B2ca-s1a,d1,a1 de 3x2,5 mm2 de sección, instalado sobre canalización, bandeja (no incluidas) o sobre paramento. Totalmente realizado; i/p.p. de conexiones. Conforme a REBT: ITC-BT-19 e ITC-BT-20, a la NTE-IEB y a las UNE-HD 60364-1:2009 y UNE-HD 60364-1:2009/A11:2018. Cableado conforme a UNE-EN 50575:2015/A1:2016, UNE-EN 50525-2-31:2012, UNE-EN 50565-1:2015 y UNE-EN 50565-2:2015. Materiales con marcado CE y Declaración de Prestaciones (CPR) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011.	
				Mano de obra..... 3,58
				Resto de obra y materiales ..... 2,75
				<b>TOTAL PARTIDA..... 6,33</b>
0218	m23E17CS050	m	Cableado de circuito interior monofásico (fase + neutro + protección), formado por manguera con conductores unipolares de cobre aislados para una tensión nominal de 0,6/1kV de tipo RZ1-K (AS) B2ca-s1a,d1,a1 de 3x4 mm2 de sección, instalado sobre canalización, bandeja (no incluidas) o sobre paramento. Totalmente realizado; i/p.p. de conexiones. Conforme a REBT: ITC-BT-19 e ITC-BT-20, a la NTE-IEB y a las UNE-HD 60364-1:2009 y UNE-HD 60364-1:2009/A11:2018. Cableado conforme a UNE-EN 50575:2015/A1:2016, UNE-EN 50525-2-31:2012, UNE-EN 50565-1:2015 y UNE-EN 50565-2:2015. Materiales con marcado CE y Declaración de Prestaciones (CPR) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011.	
				Mano de obra..... 3,82
				Resto de obra y materiales ..... 5,47
				<b>TOTAL PARTIDA..... 9,29</b>

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO
0219	m23E17CS080	m	Cableado de circuito interior trifásico (3 fases + neutro + protección), formado por manguera con conductores unipolares de cobre aislados para una tensión nominal de 0,6/1kV de tipo RZ1-K (AS) B2ca-s1a,d1,a1 de 5x6 mm2 de sección, instalado sobre canalización, bandeja (no incluidas) o sobre paramento. Totalmente realizado; i/p.p. de conexiones. Conforme a REBT: ITC-BT-19 e ITC-BT-20, a la NTE-IEB y a las UNE-HD 60364-1:2009 y UNE-HD 60364-1:2009/A11:2018. Cableado conforme a UNE-EN 50575:2015/A1:2016, UNE-EN 50525-2-31:2012, UNE-EN 50565-1:2015 y UNE-EN 50565-2:2015. Materiales con marcado CE y Declaración de Prestaciones (CPR) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011.	
			Mano de obra.....	3,82
			Resto de obra y materiales .....	10,09
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>13,91</b>
0220	m23E17CS090	m	Cableado de circuito interior trifásico (3 fases + neutro + protección), formado por manguera con conductores unipolares de cobre aislados para una tensión nominal de 0,6/1kV de tipo RZ1-K (AS) B2ca-s1a,d1,a1 de 5x10 mm2 de sección, instalado sobre canalización, bandeja (no incluidas) o sobre paramento. Totalmente realizado; i/p.p. de conexiones. Conforme a REBT: ITC-BT-19 e ITC-BT-20, a la NTE-IEB y a las UNE-HD 60364-1:2009 y UNE-HD 60364-1:2009/A11:2018. Cableado conforme a UNE-EN 50575:2015/A1:2016, UNE-EN 50525-2-31:2012, UNE-EN 50565-1:2015 y UNE-EN 50565-2:2015. Materiales con marcado CE y Declaración de Prestaciones (CPR) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011.	
			Mano de obra.....	3,82
			Resto de obra y materiales .....	14,23
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>18,05</b>
0221	m23E17D020	ud	Toma de tierra independiente con pica de acero cobrizado de D=14,6 mm. y 2 m. de longitud, cable de cobre de 35 mm2. hasta una longitud de 20 m., uniones mediante soldadura aluminotérmica, incluyendo registro de comprobación y puente de prueba. Según REBT, ITC-BT-18 e ITC-BT-26, NTE-IEP, UNE-HD 60364-1:2009 y UNE-HD 60364-1:2009/A11:2018. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	
			Mano de obra.....	47,59
			Resto de obra y materiales .....	152,40
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>199,99</b>

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO
0222	m23E17T440	ud	Suministro, montaje e instalación de batería de condensadores trifásica de 400 V y frecuencia de 50 Hz, de 120,0 kVAr de potencia reactiva, de 5 etapas 2x15+3x30 kVAr, de funcionamiento automático, con regulador de energía reactiva con pantalla de cristal líquido para la visualización del estado de funcionamiento, con condensadores autoprotegidos, contactores con resistencias de preinserción y armario metálico con grado de protección IP-31 para instalación mural.	
			Mano de obra.....	95,18
			Resto de obra y materiales .....	3.456,04
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>3.551,22</b>
0223	m23E19IA011	ud	Armario Rack mural de 19" de 625x600x500 mm de chapa de acero y puerta de cristal, dotada de cerradura, con aireación pasiva a través de ranuras de aireación, dorsal preparado para alojar un ventilador, con capacidad de 12 U, incluida bandeja fijación 409x500 mm (1 ud). Totalmente montado e instalado. Diseñado según norma UNE-EN 20539-2:1996. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	
			Mano de obra.....	13,30
			Resto de obra y materiales .....	435,70
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>449,00</b>
0224	m23E19IA031	ud	Armario Rack instalación en suelo de 19" de 2000x600x600 mm de chapa de acero y puerta de cristal, dotada de cerradura, con aireación pasiva a través de ranuras de aireación, dorsal preparado para alojar un ventilador, con capacidad de 42 U, incluido 4 perfiles 19". Totalmente montado e instalado. Diseñado según norma UNE 20 539-2:1996. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	
			Mano de obra.....	13,30
			Resto de obra y materiales .....	1.206,76
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>1.220,06</b>
0225	m23E19II030	ud	Instalación de panel de conexión vacío de 24 puer- tos SC dobles con acopladores, totalmente equipa- do, instalado y conexionado. Conforme AN- SI/TIA/EIA 568-C.3, ISO/IEC 11801:2017 y UNE-EN 50173-1:2018. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	
			Mano de obra.....	24,94
			Resto de obra y materiales .....	2.320,58
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>2.345,52</b>
0226	m23E19IM040	ud	Toma simple RJ45 categoría 6 UTP (sin incluir ca- bleado), realizada con canalización de tubo PVC co- rrugado de M 20/gp5, empotrada, montada e instala- da. Conforme ANSI/EIA/TIA 568-B.2.1:2002, ISO/IEC 11801:2017. UNE-EN 50173-1:2018. Mate- riales con marcado CE y DdP (Declaración de Pres- taciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO
			Mano de obra.....	10,83
			Resto de obra y materiales .....	17,07
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>27,90</b>
0227	m23E19M050	ud	Instalación de un sistema modular de megafonía por IP, de propósito general con prestaciones adicionales específicas de seguridad, de acuerdo con las normas UNE-EN 50849:2017 (Ratificada), UNE-EN 54-16:2010 y UNE-EN 54-24:2010, sobre una red virtual de datos corporativa (VLAN), para centros comerciales, hospitales, túneles, oficinas, metro, ferrocarril, etc.), formado por cuatro puntos ubicados en diferentes zonas, (4 unidades de megafonía de 120 WRMS de potencia) con conexión a ethernet A y B, un pupitre microfónico de control de sobremesa con conexión a ethernet y un servidor de megafonía SMP-250. Instalado y probado, conforme a CTE DB-SI, RD 513/2017 y NTE-IAM. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	
			Mano de obra.....	372,40
			Resto de obra y materiales .....	29.882,68
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>30.255,08</b>
0228	m23E19M130	ud	Proyector acústico cilíndrico plástico color blanco HIPS, con selección de potencia de 20, 10 y 5 W RMS, con línea de alimentación de 2 hilos de 1,5 mm2, bajo tubo corrugado de M 20/gp5. Instalado y probado, conforme a NTE-IAM. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	
			Mano de obra.....	53,20
			Resto de obra y materiales .....	92,57
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>145,77</b>
0229	m23E19M140	ud	Difusor de superficie de 8" con dispersor, de plástico ABS color blanco, instalado en pared y transformador a línea 100 V y con selección de potencia de 10, 5, 2,5 W RMS, con línea de alimentación de 2 hilos de 1,5 mm2, bajo tubo corrugado de PVC M 20/gp5. Instalado y probado, conforme a NTE-IAM. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	
			Mano de obra.....	53,20
			Resto de obra y materiales .....	125,56
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>178,76</b>
0230	m23E19RES020	ud	Instalación de Switch de 24 puertos compatibles con 10/100/1000 Mbps auto-detectables, tamaño de rack 19" sin incluir y fuente de alimentación incluida, gestionable y un puerto de fibra óptica SC compatible con 1000Base-LX (1000Mbps). Permite una distancia máxima de 10 km, longitud de onda de 1300 nm, SC single-modo (SM). Instalado y conexionado. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	
			Mano de obra.....	49,77
			Resto de obra y materiales .....	1.974,06

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO
TOTAL PARTIDA.....				2.023,83
0231	m23E20CAP020	ud	Armario de poliéster reforzado con fibra de vidrio de 700x520x220 mm, montaje empotrado o en superficie, para contadores individuales de DN25 a DN40 mm, con cuerpo con soporte en acero inoxidable para sujeción de contador, puerta con plancha de protección contra heladas, llave y cierre de cuadradillo, i/ mecanizado inferior para la entrada y salida de la acometida del contador. Totalmente colocado i/ p.p. de pequeño material y medios auxiliares. Conforme a CTE DB-HS-4. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	
Mano de obra.....				53,34
Resto de obra y materiales .....				323,60
TOTAL PARTIDA.....				376,94
0232	m23E20CAP030	ud	Armario de poliéster reforzado con fibra de vidrio de 1000x750x300 mm, montaje empotrado o en superficie, para contadores individuales de DN50 a DN65 mm, con cuerpo con soporte en acero inoxidable para sujeción de contador, puerta con plancha de protección contra heladas, llave y cierre de cuadradillo, i/ mecanizado inferior para la entrada y salida de la acometida del contador. Totalmente colocado i/ p.p. de pequeño material y medios auxiliares. Conforme a CTE DB-HS-4. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	
Mano de obra.....				64,01
Resto de obra y materiales .....				1.044,05
TOTAL PARTIDA.....				1.108,06
0233	m23E20CG021	ud	Contador general de agua de diámetro nominal DN 40 mm (1 1/2"), de chorro múltiple, pre-equipado para emisor de impulsos con tecnología inductiva, para un caudal máximo de 16 m3/h, conforme al RD 339/2010 y norma UNE-EN 14154:2015. Instalación con filtro tipo Y, válvulas de esfera de 1 1/2" de entrada y salida, grifo de prueba y válvula de retención. Totalmente instalado, probado y funcionando, i/ p.p. de pequeño material y medios auxiliares. Conforme a CTE DB-HS-4. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	
Mano de obra.....				71,99
Resto de obra y materiales .....				631,10
TOTAL PARTIDA.....				703,09



Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO
0234	m23E20CII070	ud	Contador de agua de diámetro nominal DN65 mm (2 1/2") tipo Woltman, pre-equipado para emisor de impulsos tipo REED. Para un caudal máximo de 40 m3/h, conforme al RD 339/2010 y norma UNE-EN 14154:2015. Instalación con válvulas de compuerta de fundición con bridas DN65 de entrada y salida, grifo de prueba y válvula de retención con bridas. Totalmente instalado, probado y funcionando, i/ p.p. de pequeño material y medios auxiliares. Conforme a CTE DB HS-4. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	
			Mano de obra.....	95,98
			Resto de obra y materiales .....	1.248,44
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>1.344,42</b>
0235	m23E20TA050	m	Tubería de acero galvanizado sin soldadura, de 40 mm de diámetro nominal (1 1/2"), conforme a UNE 19048:1985; para tuberías de alimentación, distribución e interiores, de agua fría y/o ACS. Totalmente montada, i/ p.p. de piezas especiales (codos, manguitos, etc.) y p.p. de medios auxiliares. Conforme a CTE DB-HS-4. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	
			Mano de obra.....	13,44
			Resto de obra y materiales .....	30,55
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>43,99</b>
0236	m23E20TL090	m	Tubería de polietileno de alta densidad (PE-100), para uso alimentario, de 110 mm de diámetro nominal (4") y PN 16 atm, conforme UNE-EN 12201-2:2012+A1:2020; para tuberías de alimentación de suministro de agua. Totalmente montada, i/ p.p. de piezas especiales (codos, manguitos, etc.), y p.p. de medios auxiliares. Conforme a CTE DB-HS-4. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	
			Mano de obra.....	9,60
			Resto de obra y materiales .....	193,28
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>202,88</b>
0237	m23E20TMR030	m	Tubería multicapa en rollo, de 25x2,5 mm. Compuesta por capa exterior de polietileno resistente a la temperatura (PERT), capa intermedia de aluminio (Al) y capa interior de polietileno resistente a las temperaturas (PERT), conforme UNE-EN ISO 21003-2:2009/A1:2011; para tuberías de distribución e interiores, de agua fría y/o ACS. Totalmente montada, i/ p.p. de piezas especiales (codos, manguitos, etc.), protección de tubo corrugado de polipropileno (azul/rojo) y p.p. de medios auxiliares. Conforme a CTE DB-HS-4. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	
			Mano de obra.....	1,44
			Resto de obra y materiales .....	11,38
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>12,82</b>

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO
0238	m23E20TMR040	m	Tubería multicapa en rollo, de 32x3 mm. Compuesta por capa exterior de polietileno resistente a la temperatura (PERT), capa intermedia de aluminio (Al) y capa interior de polietileno resistente a la temperatura (PERT), conforme UNE-EN ISO 21003-2:2009/A1:2011; para tuberías de distribución e interiores, de agua fría y/o ACS. Totalmente montada, i/ p.p. de piezas especiales (codos, manguitos, etc.), protección de tubo corrugado de polipropileno (azul/rojo) y p.p. de medios auxiliares. Conforme a CTE DB-HS-4. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	
			Mano de obra.....	1,44
			Resto de obra y materiales .....	16,38
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>17,82</b>
0239	m23E20VE020	ud	Suministro y colocación de válvula de paso de 22 mm. 3/4" de diámetro, para empotrar cromada y de paso recto, con mando redondo. Totalmente instalada, probada y funcionando. Conforme a CTE DB-HS-4. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	
			Mano de obra.....	4,92
			Resto de obra y materiales .....	13,93
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>18,85</b>
0240	m23E20VE030	ud	Suministro y colocación de válvula de paso de 28 mm. 1" de diámetro, para empotrar cromada y de paso recto, colocada mediante unión roscada, con mando redondo. Totalmente instalada, probada y funcionando. Conforme a CTE DB-HS-4. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	
			Mano de obra.....	4,92
			Resto de obra y materiales .....	17,49
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>22,41</b>
0241	m23E20VFL060	ud	Válvula de esfera de latón cromado, de diámetro 1 1/2" (40 mm), PN-28, para roscar, fabricada según UNE-EN 12165:2017. Totalmente instalada, probada y funcionando, i/ p.p. de pequeño material y medios auxiliares. Conforme a CTE DB-HS-4. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	
			Mano de obra.....	17,23
			Resto de obra y materiales .....	80,18
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>97,41</b>

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO
0242	m23E20WBV020	m	Tubería de PVC serie B, de 40 mm de diámetro, unión pegada, conforme UNE-EN 1453-1:2017; con una resistencia al fuego B-s1,d0, conforme UNE-EN 13501-1:2019; colocada en instalaciones interiores de evacuación de aguas residuales. Totalmente montada, i/p.p. de piezas especiales (codos, manguitos, etc.) y p.p. de medios auxiliares. Conforme a CTE DB-HS-5. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	
			Mano de obra.....	2,40
			Resto de obra y materiales .....	3,60
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>6,00</b>
0243	m23E20WBV030	m	Tubería de PVC serie B, de 50 mm de diámetro, unión pegada, conforme UNE-EN 1453-1:2017; con una resistencia al fuego B-s1,d0, conforme UNE-EN 13501-1:2019; colocada en instalaciones interiores de evacuación de aguas residuales. Totalmente montada, i/p.p. de piezas especiales (codos, manguitos, etc.) y p.p. de medios auxiliares. Conforme a CTE DB-HS-5. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	
			Mano de obra.....	2,40
			Resto de obra y materiales .....	4,76
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>7,16</b>
0244	m23E20WBV060	m	Bajante de PVC, serie B, de 110 mm de diámetro, con sistema de unión por enchufe con junta pegada, conforme UNE-EN 1453-1:2017; con una resistencia al fuego B-s1,d0, conforme UNE-EN 13501-1:2019; colocada en instalaciones interiores de evacuación de aguas residuales, con collarín con cierre incorporado. Totalmente montada, i/p.p. de piezas especiales (codos, derivaciones, etc.) y p.p. de medios auxiliares. Conforme a CTE DB-HS-5. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	
			Mano de obra.....	3,60
			Resto de obra y materiales .....	16,92
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>20,52</b>
0245	m23E20WJP010	m	Bajante de PVC de pluviales, de 75 mm de diámetro, con sistema de unión por junta elástica, colocada con abrazaderas metálicas; conforme UNE-EN 607:2006 y UNE-CEN/TS 12200-2:2017. Totalmente instalado, conexionado y probado, i/p.p. de piezas especiales y remates, pequeño material y medios auxiliares. Conforme a CTE DB-HS-5. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	
			Mano de obra.....	3,60
			Resto de obra y materiales .....	7,94
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>11,54</b>

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO
0246	m23E20WJP030	m	Bajante de PVC de pluviales, de 110 mm de diámetro, con sistema de unión por junta elástica, colocada con abrazaderas metálicas; conforme UNE-EN 607:2006 y UNE-CEN/TS 12200-2:2017. Totalmente instalado, conexionado y probado, i/p.p. de piezas especiales y remates, pequeño material y medios auxiliares. Conforme a CTE DB-HS-5. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	
			Mano de obra.....	3,60
			Resto de obra y materiales .....	12,73
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>16,33</b>
0247	m23E21ALA010	ud	Lavabo de porcelana vitrificada en color, de 65x51 cm, gama básica, colocado con pedestal y con anclajes a la pared; conforme UNE-EN 14688:2016+A1:2019. Grifería monomando cromada, con rompechorros; conforme UNE 19703:2016 y UNE-EN 200:2008. Válvula de desagüe de 32 mm, acoplamiento a pared acodado de PVC, llaves de escuadra de 1/2" cromadas, latiguillos flexibles de 1/2". Totalmente instalado y conexionado, i/p.p. de pequeño material y medios auxiliares. Lavabo con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	
			Mano de obra.....	26,40
			Resto de obra y materiales .....	216,47
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>242,87</b>
0248	m23E21ANB020	ud	Inodoro de tanque bajo de montaje adosado a pared, fabricado en porcelana vitrificada conforme a UNE-EN 997:2019, de gama básica en color blanco. Dispone de asiento y tapa lacados con bisagras de acero inoxidable y mecanismo doble descarga. Totalmente instalado, conectado y funcionando; i/p.p. de anclajes al pavimento, sellados, llave de escuadra y latiguillo flexible cromados, pequeño material y medios auxiliares. Inodoro con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	
			Mano de obra.....	47,99
			Resto de obra y materiales .....	260,31
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>308,30</b>
0249	m23E21MW070	ud	Dosificador de jabón automático, de 1,2 l de capacidad; de instalación mural adosada a pared mediante tornillos y tacos. Formado por cuerpo en acero inoxidable AISI-304 con acabado brillante o satinado, con visor transparente de nivel; depósito interior de polietileno traslúcido, accionamiento automático por infrarrojos, alimentación por pila, con led luminoso de aviso cambio de pila; cierre con llave especial suministrada. Dimensiones: 209x118x110 mm (alto x ancho x fondo). Totalmente instalado; i/p.p. de material de fijación y medios auxiliares.	
			Mano de obra.....	3,76
			Maquinaria .....	0,20
			Resto de obra y materiales .....	146,60
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>150,56</b>

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO
0250	m23E21MW080	ud	Dispensador de papel higiénico industrial, para bobinas con un diámetro máximo de 275 mm y un ancho máximo de 115 mm, formado por soporte a pared con fijación mediante tornillos y tacos universales; y cubierta fabricada en acero inoxidable AISI 304 de 0,8 mm de espesor con acabado brillante o satinado, con visor de contenido. Incorpora cerradura para apertura de cubierta. Dimensiones: 250 mm de diámetro y 129 mm de fondo. Peso neto de 1,25 Kg. Completamente instalado; i/p.p. de fijaciones y medios auxiliares.	
			Mano de obra.....	3,76
			Maquinaria .....	0,20
			Resto de obra y materiales .....	83,42
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>87,38</b>
0251	m23E21MW090	ud	Dispensador de papel toalla plegado de tipo C/Z, con capacidad para 400-600 usos, formado por cuerpo de montaje a pared mediante tornillos y tacos, y tapa de cierre con visor de contenido fabricados en chapa de acero inoxidable AISI 304 de 0,8 mm de espesor con acabado en brillo o satinado. Incorpora llave para la apertura de la carcasa. Dimensiones: 330x275x130 mm. Peso neto: 1,8 kg. Completamente instalado; i/p.p. de fijaciones y medios auxiliares.	
			Mano de obra.....	3,76
			Maquinaria .....	0,20
			Resto de obra y materiales .....	88,22
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>92,18</b>
0252	m23E23DCG020	m	Conducto formado por tubo helicoidal de chapa de acero galvanizada de 0,5 mm de espesor, de diámetro 125 mm, conforme a Norma UNE-EN 1506:2007; fijado a paramento o forjado mediante medios mecánicos. Totalmente instalado; i/p.p. de embocaduras, derivaciones, elementos de fijación y piezas especiales, homologado, instalado según CTE DB-HS-3 y RITE (RD 1027/2007). Medido en su longitud.	
			Mano de obra.....	15,93
			Resto de obra y materiales .....	20,61
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>36,54</b>
0253	m23E23DCG030	m	Conducto formado por tubo helicoidal de chapa de acero galvanizada de 0,5 mm de espesor, de diámetro 150 mm, conforme a Norma UNE-EN 1506:2007; fijado a paramento o forjado mediante medios mecánicos. Totalmente instalado; i/p.p. de embocaduras, derivaciones, elementos de fijación y piezas especiales, homologado, instalado según CTE DB-HS-3 y RITE (RD 1027/2007). Medido en su longitud.	
			Mano de obra.....	15,93
			Resto de obra y materiales .....	23,86
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>39,79</b>

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO
0254	m23E23DCH210	m2	Canalización de aire realizada con chapa de acero galvanizada de 1 mm. de espesor, i/embocaduras, derivaciones, elementos de fijación y piezas especiales, homologado, instalado, según norma UNE-EN 1507:2007, CTE DB-HS-3 y RITE (RD 1027/2007).	
			Mano de obra.....	24,61
			Resto de obra y materiales .....	67,22
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>91,83</b>
0255	m23E23DFD040	m	Tubería doble de cobre frigorífico aislado en rollo, con una tubería de diámetro 3/8", con pared de 0,80 mm de espesor; y otra tubería de diámetro 5/8", con pared de 0,80 mm de espesor. Ambas tuberías unidas y con aislamiento en espuma elastomérica de célula cerrada en blanco. Dispone de certificación AENOR; para tubería de circuitos de climatización/refrigeración. Totalmente montada; i/p.p. de piezas (codos, tes manguitos, etc). Materiales con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011.	
			Mano de obra.....	7,20
			Resto de obra y materiales .....	23,99
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>31,19</b>
0256	m23E23DRR010	ud	Rejilla de retorno con lamas fijas a 45º fabricada en aluminio extruido de 200x200 mm, incluso con marco de montaje, instalada. Conforme a CTE DB-HS-3, NTE-ICI-26 y RITE (RD 1027/2007).	
			Mano de obra.....	24,61
			Resto de obra y materiales .....	20,35
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>44,96</b>
0257	m23E23HUP030	ud	Conjunto de climatización de tipo split 1x1, formado por ud. exterior y ud. interior de pared; con bomba de calor con tecnología Inverter, de capacidad nominal de 5 kW en frío y de 6 kW en calor, con clasificación energética A; de alimentación monofásica 220-240V. Equipado con filtro antibacteriano, antiálgeno y antiviral, con función de autolimpieza e indicador de limpieza. Funciones de deshumidificación y funcionamiento programable de múltiples funciones. Refrigerante R410A. Fabricado conforme UNE-EN 378-2:2017. Totalmente instalado y montado, i/p.p de pasamuros, taladros y conexiones a las redes conforme a RITE (RD 1027/2007) y CTE DB-HE-2. Equipos y accesorios con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011.	
			Mano de obra.....	191,96
			Resto de obra y materiales .....	3.937,96
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>4.129,92</b>

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO
0258	m23E23MB060	ud	Boca de extracción de aire autorregulable, de caudal de extracción fijo de 15, 30, 45, 60 ó 90 m3/h; para instalación en cuartos de baño o aseos; fabricada en poliestireno blanco, formada por cuerpo de boca redondo, módulo de regulación y rejilla fija desmontable. Totalmente instalada; i/p.p. de manguito de conexión D=125 mm con junta de goma, conexiones y medios auxiliares. Conforme a CTE DB-HS-3. Equipos y accesorios con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011.	
			Mano de obra.....	6,15
			Resto de obra y materiales .....	29,46
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>35,61</b>
0259	m23E23VD070	ud	Extractor de baño para un caudal de 320 m3/h, de diseño extraplano (17 mm de grosor); con funcionamiento a través de temporizador electrónico regulable (instalación eléctrica no incluida). Fabricado en material plástico en blanco, con compuerta antirretorno incorporada. Motor monofásico 230 V-50 Hz de alto rendimiento, de 28 W de potencia. Nivel sonoro 40,1 dB(A). Totalmente instalado, probado y funcionando; i/p.p. de conexiones y pequeño material. Conforme a CTE DB-HS-3. Equipos y accesorios con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011.	
			Mano de obra.....	12,31
			Resto de obra y materiales .....	107,10
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>119,41</b>
0260	m23E26FDC120	m	Tubería de instalación de red de distribución de agua contra incendios, formada por tubo de acero negro para soldar, UNE-EN 10255:2005+A1:2008 de 1 1/2" (DN40), sin calorifugar, con acabado con 2 manos de esmalte sintético brillante en color rojo (RAL 3000 o similar). Totalmente montada; i/p.p. de uniones, soportes y accesorios.	
			Mano de obra.....	25,04
			Resto de obra y materiales .....	11,99
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>37,03</b>
0261	m23E26FDC140	m	Tubería de instalación de red de distribución de agua contra incendios, formada por tubo de acero negro para soldar, UNE-EN 10255:2005+A1:2008 de 2 1/2" (DN63), sin calorifugar, con acabado con 2 manos de esmalte sintético brillante en color rojo (RAL 3000 o similar). Totalmente montada; i/p.p. de uniones, soportes y accesorios.	
			Mano de obra.....	36,99
			Resto de obra y materiales .....	21,29
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>58,28</b>



Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO
0262	m23E26FEC010	ud	Extintor automático de polvo químico polivalente ABC, de 6 kg de agente extintor; equipado con cadena para colgar, válvula de disparo rápido con manómetro autocomprobable y rociador colgante (sprinkler) de accionamiento automático a partir de 68 °C en la parte inferior del extintor. Cuerpo del extintor en chapa de acero, con acabado pintado. Peso total del equipo aprox. 11 kg. Conforme a Normas UNE-EN 3-7:2004+A1:2008 y UNE-EN 3-10:2010, con marcado CE y certificado AENOR. Totalmente montado. Medida la unidad instalada.	
				Mano de obra..... 10,08
				Resto de obra y materiales ..... 67,51
				<b>TOTAL PARTIDA..... 77,59</b>
0263	m23E26FEE020	ud	Extintor de CO2, de 5 kg de agente extintor, de eficacia 89B; equipado con soporte y manguera flexible con trompa. Cuerpo del extintor en chapa de acero, con acabado en pintura de poliéster resistente a la radiación UV. Peso total del equipo aprox. 14 kg. Conforme a Normas UNE-EN 3-7:2004+A1:2008 y UNE-EN 3-10:2010, con marcado CE y certificado AENOR. Totalmente montado. Medida la unidad instalada.	
				Mano de obra..... 2,02
				Resto de obra y materiales ..... 83,81
				<b>TOTAL PARTIDA..... 85,83</b>
0264	m23E26FEW020	ud	Armario metálico para extintores 6/12 kg., con marco fijo y cristal para romper en caso de incendio. Medida la unidad instalada.	
				Mano de obra..... 2,02
				Resto de obra y materiales ..... 84,80
				<b>TOTAL PARTIDA..... 86,82</b>
0265	m23E26FI070	ud	Boca de incendio equipada (B.I.E.) abatible, para montaje en superficie, armarios y hornacinas, formada por carrete fijo pintado en rojo (RAL 3002 o similar) de 450/525 mm con bisagra abatible. Manguera semirrígida de diámetro 25 mm y 20 m de longitud fabricada según UNE-EN 694 y con Certificado AENOR, lanza de triple efecto (chorro, pulverización cónica y cierre), válvula de esfera con roscas de 1" y con pieza de comprobación con manómetro. Con entrada de agua por tubo central del poste. Equipo conforme a Norma UNE-EN 671-1. Totalmente instalada; i/p.p. de conexiones y medios auxiliares.	
				Mano de obra..... 31,88
				Resto de obra y materiales ..... 382,29
				<b>TOTAL PARTIDA..... 414,17</b>
0266	m23E26FJ040	ud	Señal para equipo o medio de extinción manual de instalación de protección contra incendios (P.C.I.), fotoluminiscente, de Clase B (150 minicandelas); fabricada en material plástico, de dimensiones 420x420 mm, conforme a UNE 23033-1:2019 y UNE 23035:2003. Totalmente instalada. Visible a 20 m conforme al CTE DB-SI-4.	

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO
			Mano de obra.....	1,01
			Resto de obra y materiales .....	11,58
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>12,59</b>
0267	m23E26FJ070	ud	Señal para equipo o medio de extinción manual de instalación de protección contra incendios (P.C.I.), de alta luminiscencia, Clase A (300 minicandelas); fabricada en material plástico, de dimensiones 210x210 mm, conforme a UNE 23033-1:2019 y UNE 23035:2003. Totalmente instalada. Visible a 10 m conforme al CTE DB-SI-4.	
			Mano de obra.....	1,01
			Resto de obra y materiales .....	8,75
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>9,76</b>
0268	m23E28ZV160	ud	Barra de apoyo para inodoro abatible giro vertical con portarrollos en aluminio-nylon realizada en tubo de aluminio de 35 mm. de diámetro y 2 mm. de espesor recubierto de nylon color blanco, con aislante termo plástico para la pletina de anclaje, con sistema de anclaje que mantiene la barra en posición vertical, de 735x155x220 mm. incluso tornillería, montaje y colocación.	
			Mano de obra.....	26,39
			Resto de obra y materiales .....	390,35
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>416,74</b>
0269	m23E30IA040	ud	Lavabo especial para minusválidos, de porcelana vitrificada en color blanco, con cuenca cóncava, apoyos para codos y alzamiento para salpicaduras, provisto de desagüe superior y jabonera lateral, colocado mediante pernos a la pared, y con grifo mezclador monomando, con palanca larga, con aireador y enlaces de alimentación flexibles, cromado, incluso válvula de desagüe de 32 mm., llaves de escuadra de 1/2" cromadas y latiguillos flexibles de 20 cm. y de 1/2", instalado y funcionando. Lavabo y materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	
			Mano de obra.....	27,07
			Resto de obra y materiales .....	1.026,72
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>1.053,79</b>
0270	m23E30IA070	ud	Inodoro especial para minusválidos de tanque bajo y de porcelana vitrificada blanca, fijado al suelo mediante 4 puntos de anclaje, dotado de asiento ergonómico abierto por delante y tapa blancos, y cisterna con mando neumático, instalado y funcionando, incluso p.p. de llave de escuadra de 1/2" cromada y latiguillo flexible de 20 cm. de 1/2". Completamente instalado, probado y funcionando. Instalado conforme a CTE DB SUA-9.	
			Mano de obra.....	31,99
			Resto de obra y materiales .....	880,98
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>912,97</b>

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO
0271	m23G02A010	m3	Clasificación a pie de obra de residuos de construcción o demolición en fracciones según normativa vigente, con medios manuales.	
			Mano de obra.....	19,59
			Resto de obra y materiales .....	1,18
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>20,77</b>
0272	m23G02B090	mes	Coste del alquiler de contenedor de 8 m3 de capacidad para RCD, sólo permitido éste tipo de residuo en el contenedor por el gestor de residuos no peligrosos (autorizado por la Consejería de Medio Ambiente). Según Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.	
			Maquinaria .....	83,51
			Resto de obra y materiales .....	5,01
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>88,52</b>
0273	m23G02C020	m3	Carga de residuos no peligrosos valorables (maderas, plásticos, cartones, chatarras...) sobre dumper o camión pequeño, por medios manuales, a granel, y considerando dos peones ordinarios en la carga, sin incluir transporte, sin medidas de protección colectivas.	
			Mano de obra.....	10,97
			Maquinaria .....	2,25
			Resto de obra y materiales .....	0,79
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>14,01</b>
0274	m23G02N070	m3	Descarga en vertedero de los productos resultantes de excavación y demolición (RCD), incluyendo tratamiento en vertedero y el extendido. Según Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.	
			Maquinaria .....	15,48
			Resto de obra y materiales .....	0,93
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>16,41</b>
0275	m23G02T040	ud	Servicio de entrega y recogida de contenedor de RCD de 8 m3 por transportista autorizado (por la Consejería de Medio Ambiente de la Comunidad de Madrid), colocado a pie de carga y considerando una distancia de transporte al centro de reciclaje o de transferencia no superior a 50 km. No incluye alquiler del contenedor ni el tratamiento en la planta. Según Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.	
			Maquinaria .....	98,51
			Resto de obra y materiales .....	5,91
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>104,42</b>

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO
0276	m23G03B540	m3	Tratamiento final de placas de fibrocemento con contenido de amianto, de una superficie desmontada menor de 1000 m2 o volumen menor de 10,8 m3, almacenadas en envases big bag sobre palets y emisión del certificado de destrucción con indicación del número de aceptación emitido previamente, realizado por la planta receptora autorizada.	
			Resto de obra y materiales .....	220,39
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>220,39</b>
0277	m23G03C050	m3	Transporte de envases big bag sobre soportes o palets, de residuos de fibrocemento que contienen amianto generados del desmantelamiento de amianto en obra en superficie de hasta 1000 m2 o volumen de hasta 10,8 m3, máximo 12 palets, según Orden MAM/304/2002, por transportista autorizado por la Consejería de Medio Ambiente (incluido en precio camión), mediante camión tráiler (carga lateral con carretilla), hasta una distancia de 200 Km.	
			Mano de obra.....	18,59
			Maquinaria .....	96,62
			Resto de obra y materiales .....	6,91
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>122,12</b>
0278	m23S01J020	ud	Equipo de linterna autónomo incorporado al casco de seguridad valorado en función del número óptimo de utilizaciones. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.	
			Resto de obra y materiales .....	51,24
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>51,24</b>
0279	m23S01J050	ud	Pantalla de soldadura eléctrica de cabeza, mirilla abatible, resistente a la perforación y penetración por objeto candente, antiinflamable, homologada. Según UNE-EN 175, UNE-EN 379, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.	
			Resto de obra y materiales .....	35,54
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>35,54</b>
0280	m23S01J070	ud	Pantalla de soldadura oxiacetilénica abatible, resistente a la perforación y penetración por objeto candente, antiinflamable, adaptable a la cabeza mediante sistema de carraca, homologada. Según UNE-EN 175, UNE-EN 379, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.	
			Resto de obra y materiales .....	12,41
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>12,41</b>
0281	m23S01J110	ud	Mascarilla respiratoria con una válvula, fabricada en material antialérgico y atóxico, con filtros intercambiables para humos de soldadura, homologada. Según UNE-EN 140, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.	

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO
Resto de obra y materiales .....				23,77
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>				<b>23,77</b>
0282	m23S01J130	ud	Mascarilla respiratoria con una válvula, fabricada en material antialérgico y atóxico, con filtros intercambiables para polvo, homologada. Según UNE-EN 140, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.	
Resto de obra y materiales .....				21,45
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>				<b>21,45</b>
0283	m23S01J231	ud	Casco de seguridad con arnés de cabeza ajustable por medio de rueda dentada, para uso normal y eléctrico hasta 440 V. Según R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.	
Resto de obra y materiales .....				12,81
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>				<b>12,81</b>
0284	m23S01J241	ud	Botiquín de urgencia para obra fabricado en chapa de acero, pintado al horno con tratamiento anticorrosivo y serigrafía de cruz. Color blanco, con contenidos mínimos obligatorios, colocado.	
Resto de obra y materiales .....				11,17
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>				<b>11,17</b>
0285	m23S01J290	ud	Amortiguador de ruido fabricado con casquetes ajustables de almohadillas recambiables para su uso optativo, adaptable al casco de seguridad o sin adaptarlo, homologado. Aislamiento acústico SNR: 31 dB. Según R.D. 773/97. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.	
Resto de obra y materiales .....				22,11
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>				<b>22,11</b>
0286	m23S01J310	ud	Par de tapones antiruido fabricados en cloruro de polivinilo, homologados. Según UNE-EN 458, UNE-EN 352, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.	
Resto de obra y materiales .....				0,82
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>				<b>0,82</b>
0287	m23S01K010	ud	Mono de trabajo de una pieza de poliéster-algodón. Según UNE-EN 340, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.	
Resto de obra y materiales .....				31,38
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>				<b>31,38</b>

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO
0288	m23S01K040	ud	Traje completo compuesto de chaqueta y pantalón para trabajos de soldadura. Según UNE-EN 340, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.	
			Resto de obra y materiales .....	36,22
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>36,22</b>
0289	m23S01K050	ud	Mandil para trabajos de soldadura fabricado en cuero con sujeción a cuello y cintura a través de correa. Según UNE-EN 340, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.	
			Resto de obra y materiales .....	24,70
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>24,70</b>
0290	m23S01K060	ud	Chaleco reflectante para obras (trabajos nocturnos) compuesto de cinturón y tirantes de tela reflectante, valorado en función del número óptimo de utilizaciones. Según UNE-EN 471 y R.D. 773/97. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.	
			Resto de obra y materiales .....	20,50
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>20,50</b>
0291	m23S01K071	ud	Faja protección lumbar (amortizable en 4 usos). Según R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.	
			Resto de obra y materiales .....	7,93
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>7,93</b>
0292	m23S01L020	ud	Par de guantes de protección para carga y descarga de materiales abrasivos fabricados en nitrilo/vinilo con refuerzo en dedos pulgares, homologados. Cumple UNE-EN 420:2004+A1:2010, UNE-EN 388:2016 (Ratificada), R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.	
			Resto de obra y materiales .....	7,38
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>7,38</b>
0293	m23S01L030	ud	Par de guantes de protección de goma fina reforzados para trabajos con materiales húmedos, albañilería, pocería, hormigonado, etc. Según UNE-EN 420, UNE-EN 388, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.	
			Resto de obra y materiales .....	2,75
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>2,75</b>

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO
0294	m23S01L040	ud	Par de guantes de protección contra aceites y grasas fabricados en neopreno, homologados. Según UNE-EN 420, UNE-EN 388, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.	
				Resto de obra y materiales ..... 3,62
				<b>TOTAL PARTIDA..... 3,62</b>
0295	m23S01L050	ud	Par de guantes de protección para manipular objetos cortantes y puntiagudos, resistentes al corte y a la abrasión, fabricados en látex, homologados. Según UNE-EN 420, UNE-EN 388, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.	
				Resto de obra y materiales ..... 4,51
				<b>TOTAL PARTIDA..... 4,51</b>
0296	m23S01L060	ud	Par de guantes de protección en trabajos de soldadura fabricado en serraje con manga de 12 cm, homologados. Según UNE-EN 12477, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.	
				Resto de obra y materiales ..... 4,38
				<b>TOTAL PARTIDA..... 4,38</b>
0297	m23S01L090	ud	Par de guantes de protección eléctrica de baja tensión fabricados con material dieléctrico, homologados. Según UNE-EN 60903, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.	
				Resto de obra y materiales ..... 26,10
				<b>TOTAL PARTIDA..... 26,10</b>
0298	m23S01L111	ud	Par de guantes para soldador (amortizables en 2 usos). Según UNE-EN 12477, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.	
				Resto de obra y materiales ..... 1,90
				<b>TOTAL PARTIDA..... 1,90</b>
0299	m23S01M020	ud	Par de botas de protección para trabajos en agua, barro, hormigón y pisos con riesgo de deslizamiento fabricadas en goma forrada con lona de algodón y piso antideslizante, homologadas. Según UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346, UNE-EN ISO 20347, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.	
				Resto de obra y materiales ..... 21,52
				<b>TOTAL PARTIDA..... 21,52</b>



Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO
0300	m23S01M060	ud	Par de botas de protección eléctrica de baja tensión fabricadas con material dieléctrico, homologadas. Según UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346, UNE-EN ISO 20347, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.	
Resto de obra y materiales .....				57,40
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>				<b>57,40</b>
0301	m23S01M100	ud	Par de botas de seguridad para protección de impactos en dedos fabricadas en lona y serraje con piso de goma en forma de sierra, antideslizantes, tobilleras acolchadas y puntera metálica interior, homologadas. Según UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346, UNE-EN ISO 20347, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.	
Resto de obra y materiales .....				45,80
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>				<b>45,80</b>
0302	m23S01M160	ud	Par de polainas para trabajos de soldadura fabricadas en cuero con sistema de sujeción por debajo del calzado, homologadas. Según UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346, UNE-EN ISO 20347, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.	
Resto de obra y materiales .....				10,63
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>				<b>10,63</b>
0303	m23S01N070	ud	Dispositivo anticaída para ascensos y descensos verticales compuesto por un elemento metálico deslizante con bloqueo instantáneo en caso de caída y cuerda de amarre a cinturón de 10 mm de diámetro y 4 m de longitud con mosquetón, homologado y valorado en función del número óptimo de utilizaciones. Según UNE-EN 353, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.	
Resto de obra y materiales .....				41,25
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>				<b>41,25</b>
0304	m23S01N080	m	Cuerda guía para dispositivo anticaída deslizante en nylon de 16 mm de diámetro montada sobre puntos de anclaje ya existentes, incluso p.p. de desmontaje, valorado en función del número óptimo de utilizaciones, homologada. Según UNE-EN 355, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.	
Resto de obra y materiales .....				3,77
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>				<b>3,77</b>

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO
0305	m23S01N100	m	Cuerda de seguridad de poliamida 6 de 14 mm de diámetro hasta 25 m de longitud, incluso anclaje formado por redondo normal de acero de diámetro 16 mm, incluso p.p. de desmontaje y valorada en función del número óptimo de utilizaciones, homologada. Según UNE-EN 355, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.	
			Resto de obra y materiales .....	12,73
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>12,73</b>
0306	m23S01N110	m	Línea horizontal de seguridad para anclaje y desplazamiento de cinturones de seguridad con cuerda para dispositivo anticaída, D=14 mm, y anclaje autoblocante de fijación de mosquetones de los cinturones, i/desmontaje. Según UNE-EN 795, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE de cada uno de sus elementos.	
			Mano de obra.....	4,21
			Resto de obra y materiales .....	13,60
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>17,81</b>
0307	m23S02A200	ud	Suministro y colocación de cono de balizamiento reflectante de 50 cm de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA; amortizable en 10 usos, incluso retirada y recolocación durante la obra las veces que sean necesarias. Según R.D. 485/97 y R.D. 1627/97.	
			Mano de obra.....	3,92
			Resto de obra y materiales .....	10,53
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>14,45</b>
0308	m23S02A240	m	Suministro y colocación de cordón de balizamiento reflectante sobre soporte de acero galvanizado de diámetro 10 mm de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA; amortizable en 10 usos, incluso retirada y recolocación durante la obra las veces que sean necesarias. Según R.D. 485/97 y R.D. 1627/97.	
			Mano de obra.....	3,92
			Resto de obra y materiales .....	4,06
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>7,98</b>
0309	m23S02A250	ud	Barrera tipo New Jersey ensamblable de 100x80x40 de material plástico hueco lastrable; amortizable en 10 usos, incluso retirada y recolocación durante la obra las veces que sean necesarias. Según R.D. 485/97 y R.D. 1627/97.	
			Mano de obra.....	3,92
			Resto de obra y materiales .....	53,43
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>57,35</b>

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO
0310	m23S02B090	ud	Valla metálica 2,50 m de longitud y 1,10 m de altura, formada por bastidor de tubo metálico de diámetro 35 mm y 1,5 mm de espesor, con tubos interiores de diámetro 20 mm separados 120 mm; considerando 100 usos, según R.D. 486/97 y R.D. 1627/97.	
			Mano de obra.....	4,01
			Resto de obra y materiales .....	76,09
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>80,10</b>
0311	m23S02B130	m	Valla metálica móvil de módulos prefabricados de 3,50x2,00 m. de altura, enrejados de 330x70 mm. y D=5 mm. de espesor, bastidores horizontales de D=42 mm. y 1,50 mm. de espesor, todo ello galvanizado en caliente, sobre soporte de hormigón prefabricado de 230x600x150 mm., separados cada 3,50 m., accesorios de fijación, considerando 5 usos, incluso montaje y desmontaje. s/R.D. 486/97.	
			Mano de obra.....	2,00
			Resto de obra y materiales .....	8,21
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>10,21</b>
0312	m23S02D070	m2	Colocación y desmontaje de protección de hueco de patio o huecos horizontales en general con red de seguridad de poliamida, incluso p.p. de anclaje de cable para sujeción de red y de cable, según OLCVC (O.M.Sept.70), valorado en función del número óptimo de utilizaciones y medida la superficie del hueco protegida. Según R.D. 486/97 y R.D. 1627/97.	
			Mano de obra.....	4,21
			Resto de obra y materiales .....	1,08
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>5,29</b>
0313	m23S02D150	ud	Barandilla de protección de 0,90 m de altura para aberturas verticales en huecos de ascensor o de ventanales formada por soportes metálicos, pasamanos y plinto de 20 cm de madera de pino en tabloncillo, incluso colocación y desmontaje según la normativa vigente, valorado en función del número óptimo de utilizaciones. Según R.D. 486/97 y R.D. 1627/97.	
			Mano de obra.....	4,21
			Resto de obra y materiales .....	4,49
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>8,70</b>
0314	m23S02D250	ud	Tapa provisional para huecos de 80x80 cm, arquetas o similares, formada mediante tabloncillos de madera de 20x5 cm armados mediante clavazón, incluso colocación (amortizable en dos usos).	
			Mano de obra.....	3,92
			Resto de obra y materiales .....	9,28
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>13,20</b>

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO
0315	m23S02F010	ud	Extintor manual de nieve carbónica de 6 kg colocado sobre soporte fijado a paramento vertical incluso p.p. de pequeño material, recargas y desmontaje según la normativa vigente, valorado en función del número óptimo de utilizaciones. Según R.D. 486/97 y R.D. 1627/97.	
			Resto de obra y materiales .....	118,23
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>118,23</b>
0316	m23S02F020	ud	Extintor manual AFIG de polvo seco polivalente A,B,C,E de 12 kg colocado sobre soporte fijado a paramento vertical incluso p.p. de pequeño material, recargas y desmontaje según la normativa vigente, valorado en función del número óptimo de utilizaciones. Según R.D. 486/97 y R.D. 1627/97.	
			Resto de obra y materiales .....	73,73
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>73,73</b>
0317	m23S02G010	ud	Instalación de toma de tierra compuesta por cable de cobre y electrodo conectado a tierra en cuadros de electricidad, máquinas eléctricas, etc., incluso desmontaje. Según ITC-BT-18 y MIE-BT-039 del REBT (R.D. 842/2002) y R.D. 614/2001.	
			Mano de obra.....	261,15
			Resto de obra y materiales .....	119,49
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>380,64</b>
0318	m23S02G020	ud	Suministro, instalación y desmontaje de interruptor diferencial de media sensibilidad de 300 Ma. Según ITC-BT-33 del REBT (R.D. 842/2002) y R.D. 614/2001.	
			Mano de obra.....	23,80
			Resto de obra y materiales .....	272,62
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>296,42</b>
0319	m23S02G030	ud	Suministro, instalación y desmontaje de interruptor diferencial de alta sensibilidad de 30 Ma. Según ITC-BT-33 del REBT (R.D. 842/2002) y R.D. 614/2001.	
			Mano de obra.....	23,80
			Resto de obra y materiales .....	309,89
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>333,69</b>
0320	m23S02G040	ud	Suministro ,instalación y montaje de cuadro eléctrico formado por armario con aparellaje fijo para alojamiento de apartament. Según ITC-BT-33 del REBT (R.D. 842/2002) y R.D. 614/2001.	
			Mano de obra.....	23,80
			Resto de obra y materiales .....	127,60
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>151,40</b>

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO
0321	m23S02G050	ud	Suministro e instalación de transformador de seguridad para 220 V de entrada y 24 V de salida para una potencia de 1.000 w. Según ITC-BT-33 del REBT (R.D. 842/2002) y R.D. 614/2001.	
			Resto de obra y materiales .....	209,03
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>209,03</b>
0322	m23S02G060	ud	Suministro e instalación de lámpara portátil de mano con mango aislante y malla protectora. Según R.D. 614/2001.	
			Resto de obra y materiales .....	17,26
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>17,26</b>
0323	m23S03D010	m2	Amueblamiento provisional en local para aseos comprendiendo perchas, jaboneras, secamanos automático, espejos, portarrollos y cubo de basura totalmente terminado, incluso desmontaje y según la normativa vigente, valorado en función del número óptimo de utilizaciones y medida la superficie útil de local amueblado.	
			Resto de obra y materiales .....	14,00
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>14,00</b>
0324	m23S03D020	m2	Amueblamiento provisional en local para vestuario comprendiendo taquillas individuales con llave, asientos prefabricados y espejos totalmente terminado, incluso desmontaje y según la normativa vigente, valorado en función del número óptimo de utilizaciones y medida la superficie útil de local amueblado.	
			Resto de obra y materiales .....	31,14
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>31,14</b>
0325	m23S03D030	m2	Amueblamiento provisional en local para comedor comprendiendo mesas, asientos, microondas y depósito para desperdicios totalmente terminado, incluso desmontaje y según la normativa vigente, valorado en función del número óptimo de utilizaciones y medida la superficie útil de local amueblado.	
			Resto de obra y materiales .....	11,69
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>11,69</b>
0326	m23S03D160	ud	Botiquín de urgencia para obra fabricado en chapa de acero, pintado al horno con tratamiento anticorrosivo y serigrafía de cruz. Color blanco, con contenidos mínimos obligatorios, colocado.	
			Mano de obra.....	1,96
			Resto de obra y materiales .....	55,46
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>57,42</b>

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO
0327	m23S03M021	m	Acometida provisional de electricidad a caseta de obra, desde el cuadro general formada por manguera flexible de 4x6 mm <sup>2</sup> de tensión nominal 750 V, incorporando conductor de tierra color verde y amarillo, fijada sobre apoyos intermedios cada 2,50 m. Instalada.	
			Mano de obra.....	2,44
			Resto de obra y materiales .....	5,25
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>7,69</b>
0328	m23S03M030	m2	Trabajos de conexión para suministro eléctrico de caseta prefabricada modular. Incluye p.p. de cableado, piezas de conexión y tubo de protección. Longitud máxima de acometida de 4 m. Medido por superficie de caseta a conectar.	
			Mano de obra.....	2,48
			Resto de obra y materiales .....	0,90
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>3,38</b>
0329	m23S03M031	ud	Acometida provisional de fontanería para obra de la red general municipal de agua potable hasta una longitud máxima de 8 m, realizada con tubo de polietileno de 25 mm de diámetro, de alta densidad y para 10 atmósferas de presión máxima con collarín de toma de fundición, p.p. de piezas especiales de polietileno y tapón roscado, incluso derechos y permisos para la conexión, terminada y funcionando, y sin incluir la rotura del pavimento.	
			Mano de obra.....	36,92
			Resto de obra y materiales .....	123,09
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>160,01</b>
0330	m23S03M041	ud	Acometida provisional de saneamiento de caseta de obra a la red general municipal, hasta una distancia máxima de 8 m, formada por: rotura del pavimento con compresor, excavación manual de zanjas de saneamiento en terrenos de consistencia dura, colocación de tubería de hormigón en masa de enchufe-campana, con junta de goma de 20 cm de diámetro interior, tapado posterior de la acometida y reposición del pavimento con hormigón en masa HM-20/P/20/I, sin incluir formación del pozo en el punto de acometida y con p.p. de medios auxiliares.	
			Mano de obra.....	44,30
			Resto de obra y materiales .....	680,78
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>725,08</b>
0331	m23S03RC010	m2/d	Alquiler diario por m2 de caseta de módulo prefabricado diáfana, sin particiones interiores. No incluye transporte. Alquiler por día natural (incluido festivos).	
			Resto de obra y materiales .....	0,48
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>0,48</b>

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO
0332	m23S03RH010	m2/d	Alquiler diario por m2 de caseta de módulo prefabricado con dotación higiénica de inodoros, lavabos y duchas. Incluye termo eléctrico y conexiones de saneamiento y fontanería. No incluye transporte. Alquiler por día natural (incluido festivos).	
			Resto de obra y materiales .....	0,69
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>0,69</b>
0333	m23S03T010	m2	Transporte de caseta modular prefabricada a obra, mediante camión con grúa articulada para autodescarga; para distancias a obra inferiores a 50 km desde el origen. Incluye carga y descarga de caseta. Medido por superficie de caseta a transportar.	
			Maquinaria .....	13,81
			Resto de obra y materiales .....	0,83
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>14,64</b>
0334	m23U09BV020	m	Suministro y colocación de rejilla de fundición dúctil con grafito esferoidal tipo EN-GJS-500-7 o EN-GJS-600-3 (UNE-EN 1563:2019) para canaletas de drenaje longitudinal, para clase de carga D 400 según Normas UNE-EN 124-1:2015 y UNE-EN 124-2:2015, para ancho de canaleta de 300 mm.	
			Mano de obra.....	15,83
			Resto de obra y materiales .....	107,14
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>122,97</b>
0335	m23U13BH010	m	Tubo de polietileno corrugado de doble capa, roja la exterior y blanca la interior, de alta densidad para canalizaciones subterráneas de 110 mm de diámetro exterior y tipo N (uso normal), en piezas rígidas o curvables (según UNE-EN 61386-24:2011, UNE-EN 61386-21:2005 y UNE-EN 61386-22:2005), incluida p.p. de manguitos y tapones, completamente instalado. Conforme a REBT, ITC-BT-09. Materiales con marcado CE y Declaración de Prestaciones (DdP) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011.	
			Mano de obra.....	1,77
			Resto de obra y materiales .....	2,89
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>4,66</b>

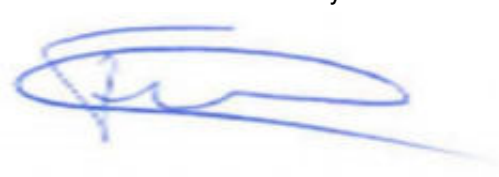
Madrid, abril de 2025

El Autor del Proyecto



Fdo.: Benjamín Andrés Peña  
Ingeniero Industrial

El Director del Proyecto



Fdo.: Federico Adrados Cuesta  
Subdirector General de Planificación  
y Construcción de Aparcamientos



*Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marqués de Urquijo  
Exp.300/2020/00870-32*

### **3      PRESUPUESTOS PARCIALES**

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>01</b>	<b>DEMOLICIONES</b>			
m23E01DIF010	ud LEVANTADO APARATOS SANITARIOS Levantado de aparatos sanitarios y accesorios, por medios manuales, excepto bañeras y duchas, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte a vertedero o planta de reciclaje y con p.p. de medios auxiliares. Según RD 105/2008.	14,00	28,25	395,50
m23E01DIF030	ud ANULACIÓN PUNTO DE AGUA Anulación de punto de agua en tubería de cualquier clase incluso levantado de la tubería y valvulería, retirada, carga y sin transporte a vertedero. Según RD 105/2008.	14,00	9,12	127,68
m23E01DIF040	ud ANULACIÓN PUNTO DE DESAGÜE Anulación de punto de desagüe en tubería de cualquier clase incluso levantado de la tubería y valvulería, retirada, carga y sin transporte a vertedero. Según RD 105/2008.	14,00	9,56	133,84
m23E01DIS080	ud DEMOLICIÓN ARQUETAS LADRILLO MACIZO <100x100x100 C/MEDIOS MANUALES Demolición completa de arquetas de ladrillo macizo, de hasta 100x100 cm. y 1,00 m. de profundidad máxima, por medios manuales, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte al vertedero, y con p.p. de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas. Según RD 105/2008.	6,00	75,79	454,74
m23E01DIS030	m DEMOLICIÓN SANEAMIENTO COLGADO TUBO PVC D<30 C/MEDIOS MANUALES Demolición de colectores de saneamiento colgados, de tubos de fibrocemento o PVC, de hasta 30 cm. de diámetro, por medios manuales, incluso retirada de soportes y de abrazaderas, limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares. Según RD 105/2008. Medición de longitud realmente ejecutada.	260,00	9,73	2.529,80
m23E01DIS050	m DEMOLICIÓN SANEAMIENTO ENTERRADO TUBO FUNDICIÓN D>30 C/MEDIOS MANUALES Demolición de colectores de saneamiento enterrados, de tubos de fundición, mayores de 30 cm. de diámetro, por medios manuales, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin la excavación previa para descubrirlos, sin transporte al vertedero y con p.p. de maquinaria y de medios auxiliares. Según RD 105/2008. Medición de longitud realmente ejecutada.	260,00	15,57	4.048,20
m23E01DIC020	ud LEVANTADO APARATO DE AIRE ACONDICIONADO Desmontaje y levantado de aparato de aire acondicionado, con parte proporcional de instalación correspondiente, por medios manuales, sin recuperación del mismo, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte a vertedero o planta de reciclaje y con parte proporcional de medios auxiliares. Según RD 105/2008.	5,00	42,17	210,85
m23E01DIC160	ud RECUPERACION REFRIGERANTE R22-R407-R410 Recuperación de gases refrigerantes R22-R410-R407 contenidos en equipos de climatización existentes, con descarga de los mismos a botellas de carga, sin emisión de gas a la atmósfera.	5,00	70,50	352,50

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
PN.D.01.01	ud <b>DESMONTAJE INSTALACIÓN FONTANERÍA</b> Desmontaje de la red de instalación de fontanería con grado de complejidad alto, con retirada, y recuperación si procede, de elementos como tuberías, llaves y accesorios (excluyendo aparatos), para una superficie de abastecimiento de hasta 100 m2; incluyendo, retirada de escombros y carga, para posterior tratamiento o desecho, incluso transporte a vertedero o planta de reciclaje. Conforme a NTE ADD-1.	112,00	58,64	6.567,68
PN.D.01.02	ud <b>DESMONTAJE INSTALACIÓN SANEAMIENTO</b> Desmontaje de la red de instalación de saneamiento con grado de complejidad alto, con retirada, y recuperación si procede, de elementos como accesorios, para una superficie de evacuación de hasta 100 m2; incluyendo, retirada de escombros y carga, para posterior tratamiento o desecho, incluso transporte a vertedero o planta de reciclaje. Conforme a NTE ADD-1.	112,00	81,42	9.119,04
PN.D.01.03	ud <b>DESMONTAJE INSTALACIÓN ELÉCTRICA Y ALUMBRADO</b> Desmontaje de la red de instalación de la instalación eléctrica y alumbrado con grado de complejidad alto, con retirada y recuperación, si procede, de elementos como cableado, mecanismos, registros accesorios, para una superficie de abastecimiento de hasta 100 m2; incluyendo, retirada de escombros y carga, para posterior tratamiento o desecho, incluso transporte a vertedero o planta de reciclaje. Conforme a NTE ADD-1.	112,00	86,87	9.729,44
PN.D.01.04	ud <b>DESMONTAJE INSTALACIÓN PCI</b> Desmontaje de la red de instalación de protección contra incendios con grado de complejidad alta, para una superficie de 100 m2, incluso, retirada de escombros y carga sobre camión, incluso transporte a vertedero o planta de reciclaje.	112,00	111,46	12.483,52
PN.D.01.05	ud <b>DESMONTAJE INSTALACIÓN VENTILACIÓN</b> Desmontaje de la red de instalación de ventilación con grado de complejidad alta, para una superficie de 100 m2, incluso, retirada de escombros y carga sobre camión, incluso transporte a vertedero o planta de reciclaje.	112,00	67,75	7.588,00
PN.D.01.06	ud <b>DESMONTAJE CAJÓN VENTILACIÓN Y SANEAMIENTO</b> Desmontaje del cajón de ventilación y saneamiento para cada una de los huecos de ventilación entre S1 y la calle en la mediana de los carriles en su zona central, incluso, medios auxiliares, retirada de escombros y carga sobre camión, incluso transporte a vertedero o planta de reciclaje.	12,00	497,31	5.967,72
<b>TOTAL 01</b> .....				<b>59.708,51</b>

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>02</b>	<b>SANEAMIENTO</b>			
<b>02.01</b>	<b>RED DE AGUAS FECALES</b>			
m23E20WBV020	m TUBERÍA PVC SERIE B JUNTA PEGADA 40 mm. Tubería de PVC serie B, de 40 mm de diámetro, unión pegada, conforme UNE-EN 1453-1:2017; con una resistencia al fuego B-s1,d0, conforme UNE-EN 13501-1:2019; colocada en instalaciones interiores de evacuación de aguas residuales. Totalmente montada, i/p.p. de piezas especiales (codos, manguitos, etc.) y p.p. de medios auxiliares. Conforme a CTE DB-HS-5. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	10,00	6,00	60,00
m23E20WBV030	m TUBERÍA PVC SERIE B JUNTA PEGADA 50 mm. Tubería de PVC serie B, de 50 mm de diámetro, unión pegada, conforme UNE-EN 1453-1:2017; con una resistencia al fuego B-s1,d0, conforme UNE-EN 13501-1:2019; colocada en instalaciones interiores de evacuación de aguas residuales. Totalmente montada, i/p.p. de piezas especiales (codos, manguitos, etc.) y p.p. de medios auxiliares. Conforme a CTE DB-HS-5. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	10,00	7,16	71,60
m23E03OCP010	m COLECTOR COLGADO PVC D=50 mm Colector de saneamiento colgado de PVC liso color gris, de diámetro 50 mm. y con unión por encolado; colgado mediante abrazaderas metálicas, incluso p.p. de piezas especiales en desvíos y medios auxiliares, totalmente instalado, s/ CTE-HS-5 y UNE-EN 1329-1:2014+A1:2018. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	15,00	22,54	338,10
m23E03OCP050	m COLECTOR COLGADO PVC D=125 mm Colector de saneamiento colgado de PVC liso color gris, de diámetro 125 mm. y con unión por encolado; colgado mediante abrazaderas metálicas, incluso p.p. de piezas especiales en desvíos y medios auxiliares, totalmente instalado, s/ CTE-HS-5 y UNE-EN 1329-1:2014+A1:2018. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	10,00	32,57	325,70
m23E03OCP060	m COLECTOR COLGADO PVC D=160 mm Colector de saneamiento colgado de PVC liso color gris, de diámetro 160 mm. y con unión por encolado; colgado mediante abrazaderas metálicas, incluso p.p. de piezas especiales en desvíos y medios auxiliares, totalmente instalado, s/ CTE-HS-5 y UNE-EN 1329-1:2014+A1:2018. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	15,00	41,08	616,20
m23E03OEP010	m TUBO PVC LISO MULTICAPA ENCOLADO 110mm Colector de saneamiento enterrado de PVC liso multicapa con un diámetro 110 mm. encolado. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm. debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas, s/ CTE-HS-5 y S/UNE-EN 1401-1:2009 y UNE-EN ISO 1452-2:2011.	10,00	18,24	182,40

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
m23E20WBV060	m BAJANTE PVC SERIE B JUNTA PEGADA 110 mm Bajante de PVC, serie B, de 110 mm de diámetro, con sistema de unión por enchufe con junta pegada, conforme UNE-EN 1453-1:2017; con una resistencia al fuego B-s1,d0, conforme UNE-EN 13501-1:2019; colocada en instalaciones interiores de evacuación de aguas residuales, con collarín con cierre incorporado. Totalmente montada, i/p.p. de piezas especiales (codos, derivaciones, etc.) y p.p. de medios auxiliares. Conforme a CTE DB-HS-5. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	16,00	20,52	328,32
PN.IS.02.01.01	ud REGISTRO PVC EN BAJANTES FECALES D=125 mm Suministro y colocación de codo de registro de PVC de diametro 125 mm en bajante de fecales de inodoros.Totalmente montado, i/p.p. de medios auxiliares.	4,00	12,33	49,32
PN.IS.02.01.02	ud CONEXIÓN ACOMETIDA A RED GENERAL DE SANEAMIENTO Conexión de la acometida del edificio a la red general de saneamiento del municipio. Unidad totalmente ejecutada.	1,00	171,08	171,08
TOTAL 02.01.....				2.142,72
<b>02.02</b>	<b>RED DE AGUAS PLUVIALES</b>			
m23U09BV020	m REJILLA PARA CANALETA 300 mm Suministro y colocación de rejilla de fundición dúctil con grafito esferoidal tipo EN-GJS-500-7 o EN-GJS-600-3 (UNE-EN 1563:2019) para canaletas de drenaje longitudinal, para clase de carga D 400 según Normas UNE-EN 124-1:2015 y UNE-EN 124-2:2015, para ancho de canaleta de 300 mm.	19,50	122,97	2.397,92
m23E03OCP010	m COLECTOR COLGADO PVC D=50 mm Colector de saneamiento colgado de PVC liso color gris, de diámetro 50 mm. y con unión por encolado; colgado mediante abrazaderas metálicas, incluso p.p. de piezas especiales en desvíos y medios auxiliares, totalmente instalado, s/ CTE-HS-5 y UNE-EN 1329-1:2014+A1:2018. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	15,00	22,54	338,10
m23E03OCP020	m COLECTOR COLGADO PVC D=75 mm Colector de saneamiento colgado de PVC liso color gris, de diámetro 75 mm. y con unión por encolado; colgado mediante abrazaderas metálicas, incluso p.p. de piezas especiales en desvíos y medios auxiliares, totalmente instalado, s/ CTE-HS-5 y UNE-EN 1329-1:2014+A1:2018. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	6,00	24,39	146,34
m23E03OCP030	m COLECTOR COLGADO PVC D=90 mm Colector de saneamiento colgado de PVC liso color gris, de diámetro 90 mm. y con unión por encolado; colgado mediante abrazaderas metálicas, incluso p.p. de piezas especiales en desvíos y medios auxiliares, totalmente instalado, s/ CTE-HS-5 y UNE-EN 1329-1:2014+A1:2018. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	27,30	25,19	687,69

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
m23E03OCP040	<p><b>m COLECTOR COLGADO PVC D=110 mm</b></p> <p>Colector de saneamiento colgado de PVC liso color gris, de diámetro 110 mm. y con unión por encolado; colgado mediante abrazaderas metálicas, incluso p.p. de piezas especiales en desvíos y medios auxiliares, totalmente instalado, s/ CTE-HS-5 y UNE-EN 1329-1:2014+A1:2018. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.</p>	25,95	28,27	733,61
m23E20WJP010	<p><b>m BAJANTE PVC PLUVIALES 75 mm.</b></p> <p>Bajante de PVC de pluviales, de 75 mm de diámetro, con sistema de unión por junta elástica, colocada con abrazaderas metálicas; conforme UNE-EN 607:2006 y UNE-CEN/TS 12200-2:2017. Totalmente instalado, conexionado y probado, i/p.p. de piezas especiales y remates, pequeño material y medios auxiliares. Conforme a CTE DB-HS-5. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.</p>	184,00	11,54	2.123,36
m23E20WJP030	<p><b>m BAJANTE PVC PLUVIALES 110 mm.</b></p> <p>Bajante de PVC de pluviales, de 110 mm de diámetro, con sistema de unión por junta elástica, colocada con abrazaderas metálicas; conforme UNE-EN 607:2006 y UNE-CEN/TS 12200-2:2017. Totalmente instalado, conexionado y probado, i/p.p. de piezas especiales y remates, pequeño material y medios auxiliares. Conforme a CTE DB-HS-5. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.</p>	96,00	16,33	1.567,68
m23E03OEP010	<p><b>m TUBO PVC LISO MULTICAPA ENCOLADO 110mm</b></p> <p>Colector de saneamiento enterrado de PVC liso multicapa con un diámetro 110 mm. encolado. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm. debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas, s/ CTE-HS-5 y S/UNE-EN 1401-1:2009 y UNE-EN ISO 1452-2:2011.</p>	111,75	18,24	2.038,32
m23E03OEP030	<p><b>m TUBO PVC COMPACTA JUNTA ELÁSTICA SN2 COLOR TEJA 160mm</b></p> <p>Colector de saneamiento enterrado de PVC de pared compacta de color teja y rigidez 2 kN/m<sup>2</sup>; con un diámetro 160 mm. y de unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm. debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas, s/ CTE-HS-5 y S/UNE-EN 1401-1:2009 y UNE-EN ISO 1452-2:2011.</p>	22,35	30,50	681,68
m23E03OEP040	<p><b>m TUBO PVC COMPACTA JUNTA ELÁSTICA SN2 COLOR TEJA 200mm</b></p> <p>Colector de saneamiento enterrado de PVC de pared compacta de color teja y rigidez 2 kN/m<sup>2</sup>; con un diámetro 200 mm. y de unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm. debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas, s/ CTE-HS-5 y S/UNE-EN 1401-1:2009 y UNE-EN ISO 1452-2:2011.</p>	205,80	40,07	8.246,41

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
m23E03ALP030	ud ARQUETA LADRILLO DE PASO 63x63x80 cm Arqueta enterrada no registrable, de 63x63x80 cm. de medidas interiores, construida con fábrica de ladrillo macizo tosco de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento M-5, colocado sobre solera de hormigón en masa HM-20/B/40/X0 o XC1 de 10 cm. de espesor, enfoscada y bruñida por el interior con mortero de cemento M-15 redondeando ángulos, y cerrada superiormente con un tablero de rasillones machihembrados y losa de hormigón HM-20/B/20/X0 o XC1 ligeramente armada con mallazo, terminada y sellada con mortero de cemento y con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior, según CTE DB-HS-5. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	11,00	201,55	2.217,05
PN.IS.02.02.01	ud TAPA ARQUETA FD 60X60 Suministro y colocación marco y tapa de arqueta de función clase C-250.Totalmente instalada.	8,00	81,26	650,08
PN.IS.02.02.02	ud TAPA ARQUETA REJILLA FD 60X60 Suministro y colocación marco y tapa de arqueta de rejilla de función clase C-250.Totalmente instalada.	3,00	174,56	523,68
PN.IS.02.02.03	ud REGISTRO PVC EN BAJANTES PLUVIALES D=110 mm Suministro y colocación de codo de registro de PVC de diametro 110 mm en bajante de pluviales.Totalmente montado, i/p.p. de medios auxiliares.	6,00	7,53	45,18
PN.IS.02.02.04	m TUBO PEAD Dn=50 mm Suministro y colocación de tubo de polietileno PEAD de color negro con bandas de color azul, de 50 mm de diámetro exterior y 4,6 mm de espesor, SDR11, PN=16 atm.	13,50	6,09	82,22
PN.IS.02.02.05	m TUBO PEAD Dn=110 mm Suministro y colocación de tubo de polietileno PEAD de color negro con bandas de color azul, de 110 mm de diámetro exterior y 10 mm de espesor, SDR11, PN=16 atm.	10,50	22,57	236,99
PN.IS.02.02.06	ud REJILLA SUMIDERO Suministro y colocación de sumidero con rejilla circular de fundición para boca de tubo de bajante.Totalmente instalada.	29,00	125,67	3.644,43
PN.IS.02.01.02	ud CONEXIÓN ACOMETIDA A RED GENERAL DE SANEAMIENTO Conexión de la acometida del edificio a la red general de saneamiento del municipio. Unidad totalmmente ejecutada.	1,00	171,08	171,08
TOTAL 02.02.....				26.531,82
02.03	SEPARADOR DE HIDROCARBUROS			
PN.IS.02.03.01	ud ARQUETA SEPARADORA DE GRASAS PREFABRICADA Arqueta separadora de grasas prefabricada registrable de hormigón en masa con refuerzo de zuncho perimetral en la parte superior de 85x120 cm., medidas interiores, completa: con marco y tapa registrable de fundición pisable clase D-400 y formación de agujeros para conexiones de tubos. Colocada sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/40/I de 10 cm. de espesor y p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación ni el relleno perimetral posterior, s/ CTE-HS-5. Totalmente instalada.	1,00	1.753,25	1.753,25



Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
PN.IS.02.03.02	ud SEPARADOR HIDROCARBUROS Separador de hidrocarburos de polietileno de alta densidad (PEAD/HD-PE), clase I según UNE-EN 858, de 20 litros/s de caudal máximo y de dimensiones 2829x2185x1946 mm, formado por boca de entrada de 950 mm de diámetro, deflector de caudal, zona de retención de arenas, zona con filtro coalescente, cámara de almacenamiento de hidrocarburos con obturador automático y boca de salida de 200 mm de diámetro. Incluso tapa registrable de fundición pisable clase D-400 y cuadro de recogida de señales. Totalmente instalado.	1,00	6.663,84	6.663,84
TOTAL 02.03.....				8.417,09
<b>02.04</b>	<b>POZO DE BOMBEO</b>			
PN.IS.02.04.01	ud CUBA POZO BOMBEO Suministro, colocación y pruebas de cuba para puesto de bombeo en poliéster de diametro 1,75 m y 2,5 m de altura (RES3/175/25). Incluso marco y tapa registrable de fundición pisable clase D-400. Incluso escalera de pates, reja de desbaste, guía de bombas y accesorios necesarios para el correcto funcionamiento. Totalmente instalada y en servicio.	1,00	4.410,95	4.410,95
PN.IS.02.04.02	ud GRUPO DE PRESIÓN 3 BOMBAS DRVA50/150-2,4 de 2,4Kw Suministro e instalación de grupo de presión compuesto por 3 bombas DRVA50/150-2,4 de 2,4Kw. Trifásicas, impulsor, y paso sólidos 50 mm. Caudal unitario 12,8 m3/h a 11,4 m.c.a. Incluye cuadro eléctrico, kits descarga, válvulas retención DN50, 6 interruptores nivel atex. Totalmente instaladas.	2,00	16.526,56	33.053,12
PN.IS.02.04.03	ud VALVULA ANTIRRETORNO ACOMETIDA Suministro y colocación de válvula antirretorno de doble clapeta con cierre manual para colector de 300 mm de diámetro. Totalmente instalada y funcionando, incluida p.p. de accesorios de conexión adecuados, ayudas de albañilería y medios auxiliares necesarios.	2,00	241,92	483,84
m23E20TL090	m TUBERÍA POLIETILENO DN110 mm 4" Tubería de polietileno de alta densidad (PE-100), para uso alimentario, de 110 mm de diámetro nominal (4") y PN 16 atm, conforme UNE-EN 12201-2:2012+A1:2020; para tuberías de alimentación de suministro de agua. Totalmente montada, i/ p.p. de piezas especiales (codos, manguitos, etc.), y p.p. de medios auxiliares. Conforme a CTE DB-HS-4. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	40,00	202,88	8.115,20
TOTAL 02.04.....				46.063,11
<b>02.05</b>	<b>EXCAVACIÓN SANEAMIENTO</b>			
m23E02ES050	m3 EXCAVACIÓN ZANJA SANEAMIENTO TERRENOS DUROS C/MEDIOS MECÁNICOS Excavación en zanjas de saneamiento, en terrenos de consistencia dura, por medios mecánicos, con extracción de tierras a los bordes, y con posterior relleno y apisonado de las tierras procedentes de la excavación y con p.p. de medios auxiliares. Según CTE DB SE-C y NTE-ADZ.	382,34	28,44	10.873,75
TOTAL 02.05.....				10.873,75
TOTAL 02.....				94.028,49

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>03</b>	<b>FONTANERÍA</b>			
m23E20CG021	ud CONTADOR GENERAL DN40 mm 1 1/2" Contador general de agua de diámetro nominal DN 40 mm (1 1/2"), de chorro múltiple, pre-equipado para emisor de impulsos con tecnología inductiva, para un caudal máximo de 16 m3/h, conforme al RD 339/2010 y norma UNE-EN 14154:2015. Instalación con filtro tipo Y, válvulas de esfera de 1 1/2" de entrada y salida, grifo de prueba y válvula de retención. Totalmente instalado, probado y funcionando, i/ p.p. de pequeño material y medios auxiliares. Conforme a CTE DB-HS-4. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	1,00	703,09	703,09
m23E20CAP020	ud ARMARIO POLIÉSTER 700x520x300 mm DN25 a DN40 mm Armario de poliéster reforzado con fibra de vidrio de 700x520x220 mm, montaje empotrado o en superficie, para contadores individuales de DN25 a DN40 mm, con cuerpo con soporte en acero inoxidable para sujeción de contador, puerta con plancha de protección contra heladas, llave y cierre de cuadrado, i/ mecanizado inferior para la entrada y salida de la acometida del contador. Totalmente colocado i/ p.p. de pequeño material y medios auxiliares. Conforme a CTE DB-HS-4. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	1,00	376,94	376,94
m23E20TA050	m TUBERÍA ACERO GALVANIZADO DN40 mm 1 1/2" Tubería de acero galvanizado sin soldadura, de 40 mm de diámetro nominal (1 1/2"), conforme a UNE 19048:1985; para tuberías de alimentación, distribución e interiores, de agua fría y/o ACS. Totalmente montada, i/ p.p. de piezas especiales (codos, manguitos, etc.) y p.p. de medios auxiliares. Conforme a CTE DB-HS-4. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	36,50	43,99	1.605,64
m23E20TMR040	m TUBERÍA MULTICAPA ROLLO PERT-AL-PERT D=32 mm Tubería multicapa en rollo, de 32x3 mm. Compuesta por capa exterior de polietileno resistente a la temperatura (PERT), capa intermedia de aluminio (Al) y capa interior de polietileno resistente a la temperatura (PERT), conforme UNE-EN ISO 21003-2:2009/A1:2011; para tuberías de distribución e interiores, de agua fría y/o ACS. Totalmente montada, i/ p.p. de piezas especiales (codos, manguitos, etc.), protección de tubo corrugado de polipropileno (azul/rojo) y p.p. de medios auxiliares. Conforme a CTE DB-HS-4. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	33,70	17,82	600,53
m23E20TMR030	m TUBERÍA MULTICAPA ROLLO PERT-AL-PERT D=25 mm Tubería multicapa en rollo, de 25x2,5 mm. Compuesta por capa exterior de polietileno resistente a la temperatura (PERT), capa intermedia de aluminio (Al) y capa interior de polietileno resistente a las temperaturas (PERT), conforme UNE-EN ISO 21003-2:2009/A1:2011; para tuberías de distribución e interiores, de agua fría y/o ACS. Totalmente montada, i/ p.p. de piezas especiales (codos, manguitos, etc.), protección de tubo corrugado de polipropileno (azul/rojo) y p.p. de medios auxiliares. Conforme a CTE DB-HS-4. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	457,60	12,82	5.866,43

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
m23E10AKE410	<p><b>m COQUILLA DE ESPUMA ELASTOMÉRICA e=20 mm PARA TUBERÍA DE 40 mm DE DIÁMETRO</b></p> <p>Aislamiento térmico flexible para tubería de diámetro 40 mm, formado por coquilla de espuma elastomérica a base de caucho sintético, en instalación de fontanería por el interior, de baja conductividad térmica 0,036 W/mK según UNE-EN ISO 13787:2003. Clasificación al Fuego BL-s3,d0 (s/UNE-EN 13501-1:2019). Espesor de aislamiento 20 mm, conforme a RI-TE (RD 1027/2007). Totalmente instalada, incluye adhesivo de sellado específico. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.</p>	36,50	20,75	757,38
m23E10AKE390	<p><b>m COQUILLA DE ESPUMA ELASTOMÉRICA e=30 mm PARA TUBERÍA DE 32 mm DE DIÁMETRO</b></p> <p>Aislamiento térmico flexible para tubería de diámetro 32 mm, formado por coquilla de espuma elastomérica a base de caucho sintético, en instalación de fontanería por el interior, de baja conductividad térmica 0,036 W/mK según UNE-EN ISO 13787:2003. Clasificación al Fuego BL-s3,d0 (s/UNE-EN 13501-1:2019). Espesor de aislamiento 30 mm, conforme a RI-TE (RD 1027/2007). Totalmente instalada, incluye adhesivo de sellado específico. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.</p>	33,70	22,43	755,89
m23E10AKE340	<p><b>m COQUILLA DE ESPUMA ELASTOMÉRICA e=20 mm PARA TUBERÍA DE 25 mm DE DIÁMETRO</b></p> <p>Aislamiento térmico flexible para tubería de diámetro 25 mm, formado por coquilla de espuma elastomérica a base de caucho sintético, en instalación de fontanería por el interior, de baja conductividad térmica 0,036 W/mK según UNE-EN ISO 13787:2003. Clasificación al Fuego BL-s3,d0 (s/UNE-EN 13501-1:2019). Espesor de aislamiento 20 mm, conforme a RI-TE (RD 1027/2007). Totalmente instalada, incluye adhesivo de sellado específico. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.</p>	457,60	15,21	6.960,10
m23E20VFL060	<p><b>ud VÁLVULA DE ESFERA LATÓN PN28 1 1/2"</b></p> <p>Válvula de esfera de latón cromado, de diámetro 1 1/2" (40 mm), PN-28, para roscar, fabricada según UNE-EN 12165:2017. Totalmente instalada, probada y funcionando, i/ p.p. de pequeño material y medios auxiliares. Conforme a CTE DB-HS-4. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.</p>	2,00	97,41	194,82
m23E20VE030	<p><b>ud VÁLVULA DE PASO 28mm. 1" P/EMPOTRAR</b></p> <p>Suministro y colocación de válvula de paso de 28 mm. 1" de diámetro, para empotrar cromada y de paso recto, colocada mediante unión roscada, con mando redondo. Totalmente instalada, probada y funcionando. Conforme a CTE DB-HS-4. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.</p>	4,00	22,41	89,64
m23E20VE020	<p><b>ud VÁLVULA DE PASO 22mm. 3/4" P/EMPOTRAR</b></p> <p>Suministro y colocación de válvula de paso de 22 mm. 3/4" de diámetro, para empotrar cromada y de paso recto, con mando redondo. Totalmente instalada, probada y funcionando. Conforme a CTE DB-HS-4. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.</p>	6,00	18,85	113,10

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
m23E21ALA010	<p>ud LAVABO 65x51 cm C/PEDESTAL GAMA BÁSICA COLOR GRIFERÍA MONOMANDO</p> <p>Lavabo de porcelana vitrificada en color, de 65x51 cm, gama básica, colocado con pedestal y con anclajes a la pared; conforme UNE-EN 14688:2016+A1:2019. Grifería monomando cromada, con rompechorros; conforme UNE 19703:2016 y UNE-EN 200:2008. Válvula de desagüe de 32 mm, acoplamiento a pared acodado de PVC, llaves de escuadra de 1/2" cromadas, latiguillos flexibles de 1/2". Totalmente instalado y conexionado, i/p.p. de pequeño material y medios auxiliares. Lavabo con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.</p>	2,00	242,87	485,74
m23E30IA040	<p>ud LAVABO MINUSVÁLIDOS C/APOYOS CODOS GRIFO P/GERONTOLÓGICA</p> <p>Lavabo especial para minusválidos, de porcelana vitrificada en color blanco, con cuenca cóncava, apoyos para codos y alzamiento para salpicaduras, provisto de desagüe superior y jabonera lateral, colocado mediante pernos a la pared, y con grifo mezclador monomando, con palanca larga, con aireador y enlaces de alimentación flexibles, cromado, incluso válvula de desagüe de 32 mm., llaves de escuadra de 1/2" cromadas y latiguillos flexibles de 20 cm. y de 1/2", instalado y funcionando. Lavabo y materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.</p>	2,00	1.053,79	2.107,58
m23E21ANB020	<p>ud INODORO TANQUE BAJO SERIE BÁSICA BLANCO</p> <p>Inodoro de tanque bajo de montaje adosado a pared, fabricado en porcelana vitrificada conforme a UNE-EN 997:2019, de gama básica en color blanco. Dispone de asiento y tapa lacados con bisagras de acero inoxidable y mecanismo doble descarga. Totalmente instalado, conectado y funcionando; i/p.p. de anclajes al pavimento, sellados, llave de escuadra y latiguillo flexible cromados, pequeño material y medios auxiliares. Inodoro con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.</p>	2,00	308,30	616,60
m23E30IA070	<p>ud INODORO MINUSVÁLIDO TANQUE BAJO</p> <p>Inodoro especial para minusválidos de tanque bajo y de porcelana vitrificada blanca, fijado al suelo mediante 4 puntos de anclaje, dotado de asiento ergonómico abierto por delante y tapa blancos, y cisterna con mando neumático, instalado y funcionando, incluso p.p. de llave de escuadra de 1/2" cromada y latiguillo flexible de 20 cm. de 1/2". Completamente instalado, probado y funcionando. Instalado conforme a CTE DB SUA-9.</p>	2,00	912,97	1.825,94
m23E28ZV160	<p>ud BARRA ABATIBLE INODORO MINUSVÁLIDO</p> <p>Barra de apoyo para inodoro abatible giro vertical con portarrollos en aluminio-nylon realizada en tubo de aluminio de 35 mm. de diámetro y 2 mm. de espesor recubierto de nylon color blanco, con aislante termo plástico para la pletina de anclaje, con sistema de anclaje que mantiene la barra en posición vertical, de 735x155x220 mm. incluso tornillería, montaje y colocación.</p>	2,00	416,74	833,48
m23E21MW070	<p>ud DOSIFICADOR JABÓN AUTOMÁTICO ACERO INOXIDABLE 1,2 l</p> <p>Dosificador de jabón automático, de 1,2 l de capacidad; de instalación mural adosada a pared mediante tornillos y tacos. Formado por cuerpo en acero inoxidable AISI-304 con acabado brillante o satinado, con visor transparente de nivel; depósito interior de polietileno traslúcido, accionamiento automático por infrarrojos, alimentación por pila, con led luminoso de aviso cambio de pila; cierre con llave especial suministrada. Dimensiones: 209x118x110 mm (alto x ancho x fondo). Totalmente instalado; i/p.p. de material de fijación y medios auxiliares.</p>	4,00	150,56	602,24

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
m23E21MW080	ud DISPENSADOR PAPEL HIGIÉNICO INDUSTRIAL ACERO INOXIDABLE D=275 mm Dispensador de papel higiénico industrial, para bobinas con un diámetro máximo de 275 mm y un ancho máximo de 115 mm, formado por soporte a pared con fijación mediante tornillos y tacos universales; y cubierta fabricada en acero inoxidable AISI 304 de 0,8 mm de espesor con acabado brillante o satinado, con visor de contenido. Incorpora cerradura para apertura de cubierta. Dimensiones: 250 mm de diámetro y 129 mm de fondo. Peso neto de 1,25 Kg. Completamente instalado; i/p.p. de fijaciones y medios auxiliares.	4,00	87,38	349,52
m23E21MW090	ud DISPENSADOR TOALLA PLEGADO C/Z 400-600 USOS ACERO INOXIDABLE Dispensador de papel toalla plegado de tipo C/Z, con capacidad para 400-600 usos, formado por cuerpo de montaje a pared mediante tornillos y tacos, y tapa de cierre con visor de contenido fabricados en chapa de acero inoxidable AISI 304 de 0,8 mm de espesor con acabado en brillo o satinado. Incorpora llave para la apertura de la carcasa. Dimensiones: 330x275x130 mm. Peso neto: 1,8 kg. Completamente instalado; i/p.p. de fijaciones y medios auxiliares.	4,00	92,18	368,72
PN.IF.03.01	ud MANGUETÓN INODORO Suministro y colocación de manguetón de inodoro. Completamente instalado; i/p.p. de fijaciones y medios auxiliares.	4,00	11,14	44,56
TOTAL 03.....				25.257,94

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>04</b>	<b>ELECTRICIDAD Y ALUMBRADO</b>			
<b>04.01</b>	<b>ACOMETIDA ELECTRICA BAJA TENSIÓN</b>			
m23E17BB140	m CABLEADO LÍNEA GENERAL ALIMENTACIÓN 4x240 mm2 Cableado de Línea General de Alimentación (LGA) de abastecimiento eléctrico, en sistema trifásico, formado por conductor multipolar de cobre aislado para una tensión nominal de 0,6/1kV de tipo RZ1-K (AS) B2ca-s1b,d1,a1 de 4x240 mm2 de sección, no propagador de la llama ni del incendio, con baja opacidad de humos y bajo índice de acidez de los gases de la combustión; instalado sobre canalización (no incluida). Totalmente realizado, i/p.p. de conexiones. Conforme a REBT, ITC-BT-14, NTE-IEB, UNE-HD 60364-1:2009 y UNE-HD 60364-1:2009/A11:2018. Cableado conforme UNE-EN 60332-1-2-3 y UNE 21123-4:2017. Materiales con marcado CE y Declaración de Prestaciones (CPR) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011.	381,75	305,87	116.765,87
m23E17BAI030	ud MÓDULO CONTADOR MEDIDA INDIRECTA HASTA 400 A. Armario para medida indirecta hasta 400 A., incluso bases cortacircuitos, fusibles de protección de la línea repartidora calibrados en 400 A. y transformador. Totalmente instalado y conexionado según REBT, ITC-BT-13, NTE-IEB, UNE-HD 60364-1:2009 y UNE-HD 60364-1:2009/A11:2018. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	2,00	1.046,13	2.092,26
PN.IE.04.01.01	ud CONEXIONADO ENTRONQUE Conexionado de entronques de instalación de electricidad. Totalmente instalado.	1,00	1.313,18	1.313,18
PN.IE.04.01.02	ud TRABAJOS A REALIZAR POR IBD ACOMETIDA PRINCIPAL Trabajos a realizar por Iberdrola en el suministro normal. Derechos de acometida de Iberdrola. Incluye las tasas y los derechos de extensión, derechos de acceso y derechos de enganche según expediente técnico-económico.	1,00	1.527,67	1.527,67
PN.IE.04.01.03	ud TRABAJOS A REALIZAR POR IBD ACOMETIDA SOCORRO Trabajos a realizar por Iberdrola en el suministro de socorro. Derechos de acometida de Iberdrola. Incluye las tasas y los derechos de extensión, derechos de acceso y derechos de enganche según expediente técnico-económico.	1,00	221,36	221,36
<b>TOTAL 04.01.....</b>				<b>121.920,34</b>
<b>04.02</b>	<b>EQUIPOS DE SUMINISTRO DE EMERGENCIA</b>			
m23E17T440	ud BATERÍA DE CONDENSADORES TRIF. 400 V, 50 Hz, 120,0 kVAr, 5 ETAPAS 2x15+3x30 kVAr Suministro, montaje e instalación de batería de condensadores trifásica de 400 V y frecuencia de 50 Hz, de 120,0 kVAr de potencia reactiva, de 5 etapas 2x15+3x30 kVAr, de funcionamiento automático, con regulador de energía reactiva con pantalla de cristal líquido para la visualización del estado de funcionamiento, con condensadores autoprotegidos, contactores con resistencias de preinserción y armario metálico con grado de protección IP-31 para instalación mural.	1,00	3.551,22	3.551,22



Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
PN.IE.04.02.01	ud SISTEMA DE ALIMENTACIÓN ININTERRUMPIDA (SAI) Sistema de Alimentación Ininterrumpida (SAI), funcionamiento on-line, potencia nominal 15 kVA, alimentación 400 V +/- 1%, 50 Hz +/- 5%, tiempo de conmutación nulo, batería estanca de plomo, señal de salida 400 V +/- 1% senoidal, capaz de soportar una sobrecarga permanente del 20%. Autonomía 15 minutos, bypass estático manual, distorsión armónica menor del 1,5%, con transformador de aislamiento de doble apantallamiento, teclado de membrana, nivel de ruido menor de 50 dB, funcionamiento mediante Modulación de Anchura de Impulsos (PWM), con señalizaciones óptica y acústica. Instalado, incluyendo embalaje, transporte, montaje y conexionado. Conforme UNE-EN IEC 62040-1:2019/AC:2019-11. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	1,00	9.094,31	9.094,31
TOTAL 04.02.....				12.645,53
<b>04.03</b>	<b>CUADROS ELÉCTRICOS</b>			
PN.IE.04.03.01	ud CUADRO GENERAL CGBT lcc=18KA IP30 PP Suministro e instalación de cuadro general de baja tensión formado por armario de chapa de acero de color blanco RAL 9003 sistema PrismaSeT, tipo armario G, con tratamiento por cataforesis mas polvo de epoxy poliuster polimerizado en caliente. De dimensiones externas según plano. Con grado de protección IP30, IK08, obtenido con puerta plena. Cada aparato o conjunto de aparatos se montará sobre una placa soporte o un perfil que sirva de soporte de fijación a quien corresponderá una tapa perforada que irá montada sobre el frontal del cofret y que protegerá contra los contactos directos. El cuadro deberá cumplir el marcado CE, de obligado cumplimiento, según norma IEC 61439 1 y deberá tener toda la información digitalizada susceptible de ser requerida en la fase de mantenimiento así como la información técnica del cuadro, accesible mediante un código QR visible en el frontal del mismo. Dentro se ubicará la aparamenta correspondiente según esquema unifilar.	1,00	53.313,51	53.313,51
PN.IE.04.03.02	ud CUADRO SECUNDARIO CELE ROTATIVO lcc=17KA IP40 PP Suministro e instalación de cuadro secundario cele rotativo formado por armario de chapa de acero de color blanco RAL 9003 sistema PrismaSeT, tipo armario G, con tratamiento por cataforesis mas polvo de epoxy poliuster polimerizado en caliente. De dimensiones externas según plano. Con grado de protección IP40, IK08, obtenido con puerta plena. Cada aparato o conjunto de aparatos se montará sobre una placa soporte o un perfil que sirva de soporte de fijación a quien corresponderá una tapa perforada que irá montada sobre el frontal del cofret y que protegerá contra los contactos directos. El cuadro deberá cumplir el marcado CE, de obligado cumplimiento, según norma IEC 61439 1 y deberá tener toda la información digitalizada susceptible de ser requerida en la fase de mantenimiento así como la información técnica del cuadro, accesible mediante un código QR visible en el frontal del mismo. Dentro se ubicará la aparamenta correspondiente según esquema unifilar.	1,00	19.637,20	19.637,20



Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
PN.IE.04.03.03	<p>ud CUADRO SECUNDARIO ALUMBRADO ZONA CENTRO Y DERECHA NP lcc=3KA IP40 PP</p> <p>Suministro e instalación de cuadro secundario de alumbrado NP formado por cofret de chapa de acero de color blanco RAL 9003 sistema PrismaSeT, tipo armario G, con tratamiento por cataforesis mas polvo de epoxy poliuster polimerizado en caliente. De dimensiones externas según plano. Con grado de protección IP40, IK08, obtenido con puerta plena. Cada aparato o conjunto de aparatos se montará sobre una placa soporte o un perfil que sirva de soporte de fijación a quien corresponderá una tapa perforada que irá montada sobre el frontal del cofret y que protegerá contra los contactos directos. El cuadro deberá cumplir el marcado CE, de obligado cumplimiento, según norma IEC 61439 1 y deberá tener toda la información digitalizada susceptible de ser requerida en la fase de mantenimiento así como la información técnica del cuadro, accesible mediante un código QR visible en el frontal del mismo. Dentro se ubicará la aparamenta correspondiente según esquema unifilar.</p>	1,00	9.085,98	9.085,98
PN.IE.04.03.04	<p>ud CUADRO SECUNDARIO ALUMBRADO ZONA CENTRO Y DERECHA PREF lcc=2KA IP40 PP</p> <p>Suministro e instalación de cuadro secundario de alumbrado preferente formado por cofret de chapa de acero de color blanco RAL 9003 sistema PrismaSeT, tipo armario G, con tratamiento por cataforesis mas polvo de epoxy poliuster polimerizado en caliente. De dimensiones externas según plano. Con grado de protección IP40, IK08, obtenido con puerta plena. Cada aparato o conjunto de aparatos se montará sobre una placa soporte o un perfil que sirva de soporte de fijación a quien corresponderá una tapa perforada que irá montada sobre el frontal del cofret y que protegerá contra los contactos directos. El cuadro deberá cumplir el marcado CE, de obligado cumplimiento, según norma IEC 61439 1 y deberá tener toda la información digitalizada susceptible de ser requerida en la fase de mantenimiento así como la información técnica del cuadro, accesible mediante un código QR visible en el frontal del mismo. Dentro se ubicará la aparamenta correspondiente según esquema unifilar.</p>	1,00	14.096,83	14.096,83
PN.IE.04.03.05	<p>ud CUADRO SECUNDARIO ALUMBRADO ZONA IZQUIERDA NP lcc=1KA IP40 PP</p> <p>Suministro e instalación de cuadro secundario de alumbrado NP formado por cofret de chapa de acero de color blanco RAL 9003 sistema PrismaSeT, tipo armario G, con tratamiento por cataforesis mas polvo de epoxy poliuster polimerizado en caliente. De dimensiones externas según plano. Con grado de protección IP40, IK08, obtenido con puerta plena. Cada aparato o conjunto de aparatos se montará sobre una placa soporte o un perfil que sirva de soporte de fijación a quien corresponderá una tapa perforada que irá montada sobre el frontal del cofret y que protegerá contra los contactos directos. El cuadro deberá cumplir el marcado CE, de obligado cumplimiento, según norma IEC 61439 1 y deberá tener toda la información digitalizada susceptible de ser requerida en la fase de mantenimiento así como la información técnica del cuadro, accesible mediante un código QR visible en el frontal del mismo. Dentro se ubicará la aparamenta correspondiente según esquema unifilar.</p>	1,00	5.166,43	5.166,43

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
PN.IE.04.03.06	<p>ud CUADRO SECUNDARIO ALUMBRADO ZONA IZQUIERDA PREF lcc=1KA IP40 PP</p> <p>Suministro e instalación de cuadro secundario de alumbrado preferente formado por cofret de chapa de acero de color blanco RAL 9003 sistema PrismaSeT, tipo armario G, con tratamiento por cataforesis mas polvo de epoxy poliuster polimerizado en caliente. De dimensiones externas según plano. Con grado de protección IP40, IK08, obtenido con puerta plena. Cada aparato o conjunto de aparatos se montará sobre una placa soporte o un perfil que sirva de soporte de fijación a quien corresponderá una tapa perforada que irá montada sobre el frontal del cofret y que protegerá contra los contactos directos. El cuadro deberá cumplir el marcado CE, de obligado cumplimiento, según norma IEC 61439 1 y deberá tener toda la información digitalizada susceptible de ser requerida en la fase de mantenimiento asi como la información técnica del cuadro, accesible mediante un código QR visible en el frontal del mismo. Dentro se ubicará la apara-menta correspondiente según esquema unifilar.</p>	1,00	9.092,39	9.092,39
PN.IE.04.03.07	<p>ud CUADRO SECUNDARIO SERVICIO RED SAI PREF lcc=9KA IP40 PP</p> <p>Suministro e instalación de cuadro secundario de servicio de red SAI formado por cofret de chapa de acero de color blanco RAL 9003 sistema PrismaSeT, tipo armario G, con tratamiento por cataforesis mas polvo de epoxy poliuster polimerizado en caliente. De dimensiones externas según plano. Con grado de protección IP40, IK08, obtenido con puerta plena. Cada aparato o conjunto de aparatos se montará sobre una placa soporte o un perfil que sirva de soporte de fijación a quien corresponderá una tapa perforada que irá montada sobre el frontal del cofret y que protegerá contra los contactos directos. El cuadro deberá cumplir el marcado CE, de obligado cumplimiento, según norma IEC 61439 1 y deberá tener toda la información digitalizada susceptible de ser requerida en la fase de mantenimiento asi como la información técnica del cuadro, accesible mediante un código QR visible en el frontal del mismo. Dentro se ubicará la apara-menta correspondiente según esquema unifilar.</p>	1,00	5.714,22	5.714,22
PN.IE.04.03.08	<p>ud CUADRO SECUNDARIO CONTROL PREF lcc=8KA IP40 PP</p> <p>Suministro e instalación de cuadro secundario de control preferente forma-do por cofret de chapa de acero de color blanco RAL 9003 sistema Prisma-SeT, tipo armario G, con tratamiento por cataforesis mas polvo de epoxy poliuster polimerizado en caliente. De dimensiones externas según plano. Con grado de protección IP40, IK08, obtenido con puerta plena. Cada apa-rato o conjunto de aparatos se montará sobre una placa soporte o un perfil que sirva de soporte de fijación a quien corresponderá una tapa perforada que irá montada sobre el frontal del cofret y que protegerá contra los con-tactos directos. El cuadro deberá cumplir el marcado CE, de obligado cum-plimiento, según norma IEC 61439 1 y deberá tener toda la información di-gitalizada susceptible de ser requerida en la fase de mantenimiento asi co-mo la información técnica del cuadro, accesible mediante un código QR vi-sible en el frontal del mismo. Dentro se ubicará la aparamenta correspon-diente según esquema unifilar.</p>	1,00	5.953,12	5.953,12

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
PN.IE.04.03.09	<p><b>ud CUADRO SECUNDARIO VENTILACIÓN ZONA IZQUIERDA PREF lcc=3KA IP40 PP</b></p> <p>Suministro e instalación de cuadro secundario de ventilación formado por armario de chapa de acero de color blanco RAL 9003 sistema PrismaSeT, tipo armario G, con tratamiento por cataforesis mas polvo de epoxy poliuster polimerizado en caliente. De dimensiones externas según plano. Con grado de protección IP40, IK08, obtenido con puerta plena. Cada aparato o conjunto de aparatos se montará sobre una placa soporte o un perfil que sirva de soporte de fijación a quien corresponderá una tapa perforada que irá montada sobre el frontal del cofret y que protegerá contra los contactos directos. El cuadro deberá cumplir el marcado CE, de obligado cumplimiento, según norma IEC 61439 1 y deberá tener toda la información digitalizada susceptible de ser requerida en la fase de mantenimiento así como la información técnica del cuadro, accesible mediante un código QR visible en el frontal del mismo. Dentro se ubicará la aparamenta correspondiente según esquema unifilar con hueco para albergar los variadores de frecuencia de los ventiladores.</p>	1,00	14.938,88	14.938,88
PN.IE.04.03.10	<p><b>ud CUADRO SECUNDARIO VENTILACIÓN ZONA CENTRO Y DERECHA PREF lcc=11KA IP40 PP</b></p> <p>Suministro e instalación de cuadro secundario de ventilación formado por armario de chapa de acero de color blanco RAL 9003 sistema PrismaSeT, tipo armario G, con tratamiento por cataforesis mas polvo de epoxy poliuster polimerizado en caliente. De dimensiones externas según plano. Con grado de protección IP40, IK08, obtenido con puerta plena. Cada aparato o conjunto de aparatos se montará sobre una placa soporte o un perfil que sirva de soporte de fijación a quien corresponderá una tapa perforada que irá montada sobre el frontal del cofret y que protegerá contra los contactos directos. El cuadro deberá cumplir el marcado CE, de obligado cumplimiento, según norma IEC 61439 1 y deberá tener toda la información digitalizada susceptible de ser requerida en la fase de mantenimiento así como la información técnica del cuadro, accesible mediante un código QR visible en el frontal del mismo. Dentro se ubicará la aparamenta correspondiente según esquema unifilar con hueco para albergar los variadores de frecuencia de los ventiladores.</p>	1,00	25.769,01	25.769,01
PN.IE.04.03.11	<p><b>ud CUADRO SECUNDARIO BOMBEROS ZONA IZQUIERDA lcc=6KA IP40 PP</b></p> <p>Suministro e instalación de cuadro secundario de bomberos secundario y gregario del cuadro de bomberos principal, compuesto por cuadro de chapa y puerta plena con cerradura. Con grado de protección IP40, IK08. Uso exclusivo de bomberos. Dentro se ubicará la aparamenta correspondiente según esquema unifilar. Esquema de funcionamiento según esquema unifilar y memoria, actuando sobre los variadores de frecuencia de los ventiladores. Incluso reles y autómatas que aseguren el funcionamiento en caso de incendio.</p>	1,00	782,23	782,23
PN.IE.04.03.12	<p><b>ud CUADRO SECUNDARIO BOMBEROS ZONA DERECHA lcc=6KA IP40 PP</b></p> <p>Suministro e instalación de cuadro secundario de bomberos formado por armario de chapa de acero de color blanco RAL 9003 sistema PrismaSeT, tipo armario G, con tratamiento por cataforesis mas polvo de epoxy poliuster polimerizado en caliente. De dimensiones externas según plano. Con grado de protección IP40, IK08, obtenido con puerta plena. Uso exclusivo de bomberos. Cada aparato o conjunto de aparatos se montará sobre una placa soporte o un perfil que sirva de soporte de fijación a quien corresponderá una tapa perforada que irá montada sobre el frontal del cofret y que protegerá contra los contactos directos. El cuadro deberá cumplir el marcado CE, de obligado cumplimiento, según norma IEC 61439 1 y deberá tener toda la información digitalizada susceptible de ser requerida en la fase de mantenimiento así como la información técnica del cuadro, accesible mediante un código QR visible en el frontal del mismo. Dentro se ubicará la aparamenta correspondiente según esquema unifilar. Esquema de funcionamiento según esquema unifilar y memoria, actuando sobre los variadores de frecuencia de los ventiladores. Incluso reles y autómatas que aseguren el funcionamiento en caso de incendio.</p>	1,00	5.866,68	5.866,68

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>TOTAL 04.03.....</b>				<b>169.416,48</b>
<b>04.04</b>	<b>CANALIZACIONES GENERALES</b>			
m23E17CP061	<b>m CANALIZACIÓN TUBO RÍGIDO PVC BLINDADO ENCHUFABLE D=20 mm</b> Canalización de tubo rígido de PVC blindado enchufable, en color gris o negro, de diámetro D20 mm.; con grado de protección 7 (s/UNE-EN 60529:2018 y UNE-EN 60529:2018/A1:2018, UNE-EN 60529:2018/A2:2018 y UNE-EN 60529:2018/A2:2018/AC:2019-02) y resistencia a compresión de 1250 N. Instalado en superficie sobre paramentos mediante soportes de tipo abrazadera separados cada 50 cm. como máximo. Totalmente montado; i/p.p. de piezas especiales, anclajes y accesorios. Conforme a REBT, ITC-BT-21 y NTE-IEB. Sistema de tubos conforme a los requisitos generales de las UNE-EN 61386-1:2008, UNE-EN 61386-1:2008/A1:2020, UNE-EN 61386-1:2008 ERRATUM:2010; diámetros y roscas s/UNE-EN 60423:2008 y requisitos particulares conforme a UNE-EN 61386-21:2005 y UNE-EN 61386-21:2005/A11:2011. Materiales con marcado CE y Declaración de Prestaciones (CPR) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011.	4.265,00	7,19	30.665,35
m23E17CP071	<b>m CANALIZACIÓN TUBO RÍGIDO PVC BLINDADO ENCHUFABLE D=25 mm</b> Canalización de tubo rígido de PVC blindado enchufable, en color gris o negro, de diámetro D25 mm.; con grado de protección 7 (s/UNE-EN 60529:2018 y UNE-EN 60529:2018/A1:2018, UNE-EN 60529:2018/A2:2018 y UNE-EN 60529:2018/A2:2018/AC:2019-02) y resistencia a compresión de 1250 N. Instalado en superficie sobre paramentos mediante soportes de tipo abrazadera separados cada 50 cm. como máximo. Totalmente montado; i/p.p. de piezas especiales, anclajes y accesorios. Conforme a REBT, ITC-BT-21 y NTE-IEB. Sistema de tubos conforme a los requisitos generales de las UNE-EN 61386-1:2008, UNE-EN 61386-1:2008/A1:2020, UNE-EN 61386-1:2008 ERRATUM:2010; diámetros y roscas s/UNE-EN 60423:2008 y requisitos particulares conforme a UNE-EN 61386-21:2005 y UNE-EN 61386-21:2005/A11:2011. Materiales con marcado CE y Declaración de Prestaciones (CPR) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011.	210,00	8,04	1.688,40
m23E17CP090	<b>m CANALIZACIÓN TUBO RÍGIDO PVC BLINDADO ENCHUFABLE D=40 mm</b> Canalización de tubo rígido de PVC blindado enchufable, en color gris o negro, de diámetro D40 mm.; con grado de protección 7 (s/UNE-EN 60529:2018 y UNE-EN 60529:2018/A1:2018, UNE-EN 60529:2018/A2:2018 y UNE-EN 60529:2018/A2:2018/AC:2019-02) y resistencia a compresión de 1250 N. Instalado en superficie sobre paramentos mediante soportes de tipo abrazadera separados cada 50 cm. como máximo. Totalmente montado; i/p.p. de piezas especiales, anclajes y accesorios. Conforme a REBT, ITC-BT-21 y NTE-IEB. Sistema de tubos conforme a los requisitos generales de las UNE-EN 61386-1:2008, UNE-EN 61386-1:2008/A1:2020, UNE-EN 61386-1:2008 ERRATUM:2010; diámetros y roscas s/UNE-EN 60423:2008 y requisitos particulares conforme a UNE-EN 61386-21:2005 y UNE-EN 61386-21:2005/A11:2011. Materiales con marcado CE y Declaración de Prestaciones (CPR) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011.	2.136,50	11,53	24.633,85
m23E03OCP060	<b>m COLECTOR COLGADO PVC D=160 mm</b> Colector de saneamiento colgado de PVC liso color gris, de diámetro 160 mm. y con unión por encolado; colgado mediante abrazaderas metálicas, incluso p.p. de piezas especiales en desvíos y medios auxiliares, totalmente instalado, s/ CTE-HS-5 y UNE-EN 1329-1:2014+A1:2018. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	160,25	41,08	6.583,07

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
PN.IE.04.04.01	m BANDEJA CHAPA PERFORADA 500X60 C/SEPARADOR Y TAPA Bandeja de chapa perforada de dimensiones 60x500 mm, con tabique separador y tapa, continuidad eléctrica garantizada, para montar en techo o en pared. Incluso con parte proporcional de accesorios, elementos de acabado y soportes. Totalmente montada, según REBT, ITC-BT-21 y NTE-IEB.	697,10	46,76	32.596,40
PN.IE.04.04.02	m BANDEJA CHAPA PERFORADA 200X60 C/TAPA Bandeja de chapa perforada de dimensiones 60x100 mm, continuidad eléctrica garantizada, para montar en techo o en pared. Incluso con parte proporcional de accesorios, elementos de acabado y soportes. Totalmente montada, según REBT, ITC-BT-21 y NTE-IEB.	266,00	37,90	10.081,40
PN.IE.04.04.03	m BANDEJA CHAPA PERFORADA 400X60 C/TAPA Bandeja de chapa perforada de dimensiones 60x400 mm, sin separadores, con tapa, continuidad eléctrica garantizada, para montar en techo o en pared. Incluso con parte proporcional de accesorios, elementos de acabado y soportes. Totalmente montada, según REBT, ITC-BT-21 y NTE-IEB.	145,00	41,61	6.033,45
TOTAL 04.04.....				112.281,92
<b>04.05</b>	<b>LÍNEAS GENERALES DE CIRCUITOS</b>			
m23E17BB160	m CABLEADO LÍNEA GENERAL ALIMENTACIÓN 5x16 mm2 Cableado de Línea General de Alimentación (LGA) de abastecimiento eléctrico, en sistema trifásico, formado por conductor multipolar de cobre aislado para una tensión nominal de 0,6/1kV de tipo RZ1-K (AS) B2ca-s1b,d1,a1 de 5x16 mm2 de sección, no propagador de la llama ni del incendio, con baja opacidad de humos y bajo índice de acidez de los gases de la combustión; instalado sobre canalización (no incluida). Totalmente realizado, i/p.p. de conexiones. Conforme a REBT, ITC-BT-14, NTE-IEB, UNE-HD 60364-1:2009 y UNE-HD 60364-1:2009/A11:2018. Cableado conforme UNE-EN 60332-1-2-3 y UNE 21123-4:2017. Materiales con marcado CE y Declaración de Prestaciones (CPR) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011.	225,50	27,04	6.097,52
m23E17CS090	m CABLEADO CIRCUITO INT. TRIFÁSICO 0,6/1 kV 5x10 mm2 Cableado de circuito interior trifásico (3 fases + neutro + protección), formado por manguera con conductores unipolares de cobre aislados para una tensión nominal de 0,6/1kV de tipo RZ1-K (AS) B2ca-s1a,d1,a1 de 5x10 mm2 de sección, instalado sobre canalización, bandeja (no incluidas) o sobre paramento. Totalmente realizado; i/p.p. de conexiones. Conforme a REBT: ITC-BT-19 e ITC-BT-20, a la NTE-IEB y a las UNE-HD 60364-1:2009 y UNE-HD 60364-1:2009/A11:2018. Cableado conforme a UNE-EN 50575:2015/A1:2016, UNE-EN 50525-2-31:2012, UNE-EN 50565-1:2015 y UNE-EN 50565-2:2015. Materiales con marcado CE y Declaración de Prestaciones (CPR) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011.	1.298,25	18,05	23.433,41
m23E17CS080	m CABLEADO CIRCUITO INT. TRIFÁSICO 0,6/1 kV 5x6 mm2 Cableado de circuito interior trifásico (3 fases + neutro + protección), formado por manguera con conductores unipolares de cobre aislados para una tensión nominal de 0,6/1kV de tipo RZ1-K (AS) B2ca-s1a,d1,a1 de 5x6 mm2 de sección, instalado sobre canalización, bandeja (no incluidas) o sobre paramento. Totalmente realizado; i/p.p. de conexiones. Conforme a REBT: ITC-BT-19 e ITC-BT-20, a la NTE-IEB y a las UNE-HD 60364-1:2009 y UNE-HD 60364-1:2009/A11:2018. Cableado conforme a UNE-EN 50575:2015/A1:2016, UNE-EN 50525-2-31:2012, UNE-EN 50565-1:2015 y UNE-EN 50565-2:2015. Materiales con marcado CE y Declaración de Prestaciones (CPR) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011.	123,60	13,91	1.719,28



Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
m23E17BD030	<b>m DERIVACIÓN INDIVIDUAL MONOFÁSICA 3x16 mm2</b> Cableado de Derivación Individual (DI) de abastecimiento eléctrico, en sistema monofásico, formado por conductor multipolar de cobre aislado para una tensión nominal de 0,6/1kV de tipo RZ1-K (AS) B2ca-s1b,d1,a1 de 3x16 mm2 de sección, no propagador de la llama ni del incendio, con baja opacidad de humos y bajo índice de acidez de los gases de la combustión, y cable de hilo de mando en color rojo de 1x1,5 mm2; instalado sobre canalización (no incluida). Totalmente realizado, i/p.p. de conexiones. Conforme a REBT, ITC-BT-15, NTE-IEB, UNE-HD 60364-1:2009 y UNE-HD 60364-1:2009/A11:2018. Cableado conforme UNE-EN 60332-1-2-3 y UNE 21123-4:2017. Materiales con marcado CE y Declaración de Prestaciones (CPR) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011.	1.864,80	21,33	39.776,18
m23E17BD020	<b>m DERIVACIÓN INDIVIDUAL MONOFÁSICA 3x10 mm2</b> Cableado de Derivación Individual (DI) de abastecimiento eléctrico, en sistema monofásico, formado por conductor multipolar de cobre aislado para una tensión nominal de 0,6/1kV de tipo RZ1-K (AS) B2ca-s1b,d1,a1 de 3x10 mm2 de sección, no propagador de la llama ni del incendio, con baja opacidad de humos y bajo índice de acidez de los gases de la combustión, y cable de hilo de mando en color rojo de 1x1,5 mm2; instalado sobre canalización (no incluida). Totalmente realizado, i/p.p. de conexiones. Conforme a REBT, ITC-BT-15, NTE-IEB, UNE-HD 60364-1:2009 y UNE-HD 60364-1:2009/A11:2018. Cableado conforme UNE-EN 60332-1-2-3 y UNE 21123-4:2017. Materiales con marcado CE y Declaración de Prestaciones (CPR) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011.	1.994,40	16,74	33.386,26
m23E17CS050	<b>m CABLEADO CIRCUITO INT. MONOFÁSICO 0,6/1 kV 3x6 mm2</b> Cableado de circuito interior monofásico (fase + neutro + protección), formado por manguera con conductores unipolares de cobre aislados para una tensión nominal de 0,6/1kV de tipo RZ1-K (AS) B2ca-s1a,d1,a1 de 3x4 mm2 de sección, instalado sobre canalización, bandeja (no incluidas) o sobre paramento. Totalmente realizado; i/p.p. de conexiones. Conforme a REBT: ITC-BT-19 e ITC-BT-20, a la NTE-IEB y a las UNE-HD 60364-1:2009 y UNE-HD 60364-1:2009/A11:2018. Cableado conforme a UNE-EN 50575:2015/A1:2016, UNE-EN 50525-2-31:2012, UNE-EN 50565-1:2015 y UNE-EN 50565-2:2015. Materiales con marcado CE y Declaración de Prestaciones (CPR) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011.	513,60	9,29	4.771,34
m23E17CS030	<b>m CABLEADO CIRCUITO INT. MONOFÁSICO 0,6/1 kV 3x2,5 mm2</b> Cableado de circuito interior monofásico (fase + neutro + protección), formado por manguera con conductores unipolares de cobre aislados para una tensión nominal de 0,6/1kV de tipo RZ1-K (AS) B2ca-s1a,d1,a1 de 3x2,5 mm2 de sección, instalado sobre canalización, bandeja (no incluidas) o sobre paramento. Totalmente realizado; i/p.p. de conexiones. Conforme a REBT: ITC-BT-19 e ITC-BT-20, a la NTE-IEB y a las UNE-HD 60364-1:2009 y UNE-HD 60364-1:2009/A11:2018. Cableado conforme a UNE-EN 50575:2015/A1:2016, UNE-EN 50525-2-31:2012, UNE-EN 50565-1:2015 y UNE-EN 50565-2:2015. Materiales con marcado CE y Declaración de Prestaciones (CPR) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011.	14.661,00	6,33	92.804,13
PN.IE.04.05.01	<b>m CIRCUITO Cu SZ1-K (AS+) Cca-s1b,d1,a1 de 2x2,5 mm2 0,6/1 KV</b> Conductor de cobre RZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 de 1x2,5 mm2, con cable no propagador del incendio, de tensión asignada 0,6/1 kV con conductor de cobre clase 5 (-K), aislamiento de poliolefina reticulado (R) y cubierta de compuesto termoplástico a base de poliolefina con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1), instalado bajo tubo de acero roscado, i/ pequeño material eléctrico, cajas de registro, y conexiones.	1.300,00	7,53	9.789,00

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
PN.IE.04.05.02	<p><b>m CONDUCTOR Cu RZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 de 1x50 mm2 0,6/1 KV</b></p> <p>Conductor de cobre RZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 de 1x50 mm2, con cable no propagador del incendio, de tensión asignada 0,6/1 kV con conductor de cobre clase 5 (-K), aislamiento de polioetileno reticulado (R) y cubierta de compuesto termoplástico a base de poliolefina con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1), instalado en cualquier tipo de canalización (no incluida), i/ pequeño material eléctrico para empalmes y conexiones.</p>	100,80	17,26	1.739,81
PN.IE.04.05.03	<p><b>m CONDUCTOR Cu RZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 de 1x25mm2 0,6/1 KV</b></p> <p>Conductor de cobre RZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 de 1x25 mm2, con cable no propagador del incendio, de tensión asignada 0,6/1 kV con conductor de cobre clase 5 (-K), aislamiento de polioetileno reticulado (R) y cubierta de compuesto termoplástico a base de poliolefina con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1), instalado en cualquier tipo de canalización (no incluida), i/ pequeño material eléctrico para empalmes y conexiones.</p>	1.399,20	14,06	19.672,75
PN.IE.04.05.04	<p><b>m CONDUCTOR Cu RZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 de 1x16 mm2 0,6/1 KV</b></p> <p>Conductor de cobre RZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 de 1x16 mm2, con cable no propagador del incendio, de tensión asignada 0,6/1 kV con conductor de cobre clase 5 (-K), aislamiento de polioetileno reticulado (R) y cubierta de compuesto termoplástico a base de poliolefina con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1), instalado en cualquier tipo de canalización (no incluida), i/ pequeño material eléctrico para empalmes y conexiones.</p>	343,50	9,63	3.307,91
PN.IE.04.05.05	<p><b>m CABLEADO LÍNEA GENERAL ALIMENTACIÓN 5x4 mm2</b></p> <p>Cableado de Línea General de Alimentación (LGA) de abastecimiento eléctrico, en sistema trifásico, formado por conductor multipolar de cobre aislado para una tensión nominal de 0,6/1kV de tipo RZ1-K (AS) B2ca-s1b,d1,a1 de 5x4 mm2 de sección, no propagador de la llama ni del incendio, con baja opacidad de humos y bajo índice de acidez de los gases de la combustión; instalado sobre canalización (no incluida). Totalmente realizado, i/p.p. de conexiones. Conforme a REBT, ITC-BT-14, NTE-IEB, UNE-HD 60364-1:2009 y UNE-HD 60364-1:2009/A11:2018. Cableado conforme UNE-EN 60332-1-2-3 y UNE 21123-4:2017. Materiales con marcado CE y Declaración de Prestaciones (CPR) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011.</p>	17,25	15,69	270,65
PN.IE.04.05.06	<p><b>m CONDUCTOR Cu SZ1-K (APANTALLADO) Cca-s1b,d1,a1 de 4x2,5mm2 0,6/1 KV</b></p> <p>Conductor de cobre SZ1-K (APANTALLADO) Cca-s1b,d1,a1 de 4x2,5 mm2, con cable no propagador del incendio, de tensión asignada 0,6/1 kV con conductor de cobre clase 5 (-K), aislamiento de polioetileno reticulado (R) y cubierta de compuesto termoplástico a base de poliolefina con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1), instalado en cualquier tipo de canalización (no incluida), i/ pequeño material eléctrico para empalmes y conexiones.</p>	2.696,00	11,81	31.839,76
PN.IE.04.05.07	<p><b>m CONDUCTOR Cu SZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 de 1x240 mm2 0,6/1 KV</b></p> <p>Conductor de cobre SZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 de 1x240 mm2, con cable no propagador del incendio, de tensión asignada 0,6/1 kV con conductor de cobre clase 5 (-K), aislamiento de polioetileno reticulado (R) y cubierta de compuesto termoplástico a base de poliolefina con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1), instalado en cualquier tipo de canalización (no incluida), i/ pequeño material eléctrico para empalmes y conexiones.</p>	396,00	57,01	22.575,96



Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
PN.IE.04.05.08	m CONDUCTOR Cu SZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 de 1x120 mm2 0,6/1 KV Conductor de cobre SZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 de 1x120 mm2, con cable no propagador del incendio, de tensión asignada 0,6/1 kV con conductor de cobre clase 5 (-K), aislamiento de polioetileno reticulado (R) y cubierta de compuesto termoplástico a base de poliolefina con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1), instalado en cualquier tipo de canalización (no incluida), i/ pequeño material eléctrico para empalmes y conexiones.	99,00	36,87	3.650,13
TOTAL 04.05.....				294.834,09
<b>04.06</b>	<b>EQUIPOS DE ILUMINACIÓN</b>			
PN.IE.04.06.01	ud LUMINARIA ESTANCA WT490C 42S/840 SIA O IA9 PI5 L1200 Suministro y colocación de luminaria estanca tipo regleta para con tecnología LED, modelo WT490C 42S/840. Incluso elementos de fijación a techo, pared o suspensión y pruebas. Incluso p.p. de tubo y cableado hasta caja de derivación de circuito principal. Medida la unidad completamente instalada y conectada a red y encendidos.	364,00	358,44	130.472,16
PN.IE.04.06.02	ud LUMINARIA ESTANCA WT490C 64S/840 SIA O IA9 PI5 L1200 Suministro y colocación de luminaria estanca tipo regleta para con tecnología LED, modelo WT490C 64S/840. Incluso elementos de fijación a techo, pared o suspensión y pruebas. Incluso p.p. de tubo y cableado hasta caja de derivación de circuito principal. Medida la unidad completamente instalada y conectada a red y encendidos.	36,00	358,44	12.903,84
PN.IE.04.06.03	ud DOWNLIGHT EMPOTRAR 20,5W MOD. DN140B LED 20S/840 PSD-E Suministro y colocación de downlight para empotrar en falso techo. Tecnología LED. Incluye accesorios de montaje para techo. Modelo DN140B LED20S/840 PSD-E WR. Incluso elementos de fijación a techo, pared o suspensión y pruebas. Incluso p.p. de tubo y cableado hasta caja de derivación de circuito principal. Medida la unidad completamente instalada y conectada a red y encendidos.	6,00	129,49	776,94
PN.IE.04.06.04	ud DOWNLIGHT EMPOTRAR 8W MOD. RS140B LED 32/840 PSR Suministro y colocación de downlight para empotrar en falso techo. Tecnología LED. Incluye accesorios de montaje para techo. Modelo RS140B LED6-32/840 PSR PI6 WH. Incluso elementos de fijación a techo, pared o suspensión y pruebas. Incluso p.p. de tubo y cableado hasta caja de derivación de circuito principal. Medida la unidad completamente instalada y conectada a red y encendidos.	2,00	58,62	117,24
PN.IE.04.06.05	ud LUMINARIA EMPOTRAR 60X60 31W MOD. RC136B LED 375/840 Suministro y colocación de luminaria empotrable 60x60. Incluye accesorios de montaje para techo. Modelo RC136B 1xLED375/840 W60L60 PSD NOC. Incluso elementos de fijación a techo, pared o suspensión y pruebas. Incluso p.p. de tubo y cableado hasta caja de derivación de circuito principal. Medida la unidad completamente instalada y conectada a red y encendidos.	15,00	140,40	2.106,00
PN.IE.04.06.06	ud LUMINARIA EMPOTRAR 9,2W MOD. DN572B PSD-E 1XLED 125/840D Suministro y colocación de downlight para empotrar en falso techo. Tecnología LED. Incluye accesorios de montaje para techo. Modelo DN572B LED20S/840 PSD-E C WH. Incluso elementos de fijación a techo, pared o suspensión y pruebas. Incluso p.p. de tubo y cableado hasta caja de derivación de circuito principal. Medida la unidad completamente instalada y conectada a red y encendidos.	74,00	194,91	14.423,34

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
PN.IE.04.06.07	<p>ud <b>ARQUE 265lm / 1H IP65 AUTOTEST</b></p> <p>Suministro y colocación de luminaria de emergencia Arque 265lm IP65 autotest, con sistema de montaje mediante preplaca y fabricada en materiales 850 °C según normativa. Funcionamiento: No permanente LED. Autonomía (h): 1. Lámpara en emergencia: ILMLED. Grado de protección: IP42 IK04. Piloto testigo de carga: LED. Aislamiento eléctrico: Clase II. Conexión telemando: Si. Tipo batería: NiCd. Flujo emerg.(lm): 250. Tensión de alimentación: 220-230V 50/60Hz. Distribución fotométrica: R1295E4384. Completamente conectado y verificado, incluyendo comprobación del correcto funcionamiento.</p>	167,00	96,32	16.085,44
PN.IE.04.06.08	<p>ud <b>EQUIPO AUTONOMO EMERGENCIA EMPOTRAR 265 lm</b></p> <p>Suministro y colocación de luminaria de emergencia de empotrar autónoma de forma rectangular con dimensiones 320 x 111 mm. y 65 mm. de fondo, 265 lm. con sistema de montaje mediante preplaca y fabricada en materiales 850 °C según normativa. Funcionamiento: No permanente LED. Autonomía (h): 1. Lámpara en emergencia: ILMLED. Grado de protección: IP42 IK04. Piloto testigo de carga: LED. Aislamiento eléctrico: Clase II. Conexión telemando: Si. Tipo batería: NiCd. Flujo emerg.(lm): 250. Tensión de alimentación: 220-230V 50/60Hz. Distribución fotométrica: R1295E4384. Completamente conectado y verificado, incluyendo comprobación del correcto funcionamiento.</p>	46,00	97,91	4.503,86
PN.IE.04.06.09	<p>ud <b>EQUIPO AUTONOMO EMERGENCIA IP65 150lm</b></p> <p>Suministro y colocación de luminaria de emergencia autónoma de forma rectangular con dimensiones 320 x 111 mm. y 65 mm. de fondo, 150 lm. con sistema de montaje mediante preplaca y fabricada en materiales 850 °C según normativa. Funcionamiento: No permanente LED. Autonomía (h): 1. Lámpara en emergencia: ILMLED. Grado de protección: IP42 IK04. Piloto testigo de carga: LED. Aislamiento eléctrico: Clase II. Conexión telemando: Si. Tipo batería: NiCd. Flujo emerg.(lm): 250. Tensión de alimentación: 220-230V 50/60Hz. Distribución fotométrica: R1295E4384. Completamente conectado y verificado, incluyendo comprobación del correcto funcionamiento.</p>	27,00	114,96	3.103,92
PN.IE.04.06.10	<p>ud <b>DETECTOR DE MOVIMIENTO PPD-C-230V - 912600000430</b></p> <p>Suministro y colocación de detector de movimiento convencional PPD-C-230V - 912600000430 o equivalente en calidad y precio aprobado por D.F. para su instalación diseñado para la conmutación automática del alumbrado en aplicaciones de interior.</p>	6,00	92,97	557,82
PN.IE.04.06.11	<p>ud <b>DETECTOR DE PRESENCIA BÁSICO LRM1070</b></p> <p>Detector de presencia básico LRM1070 o equivalente en calidad y precio aprobado por D.F. para su instalación en falso techo diseñado para la conmutación automática del alumbrado en aplicaciones de interior.</p>	2,00	93,10	186,20
PN.IE.04.06.12	<p>ud <b>DETECTOR DE PRESENCIA AVANZADO LRM1080</b></p> <p>Detector de presencia avanzado LRM1080 o equivalente en calidad y precio aprobado por D.F. para su instalación en falso techo diseñado para la conmutación automática del alumbrado en aplicaciones de interior.</p>	28,00	115,37	3.230,36
<b>TOTAL 04.06.....</b>				<b>188.467,12</b>

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>04.07</b>	<b>INSTALACIÓN INTERIOR</b>			
PN.IE.04.07.01	<p>ud PTO DE LUZ ALUMBRADO 3(1x2,5)mm2 H07Z1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 PVC</p> <p>Punto de luz realizado con:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Tubo de PVC rígido estanco, enchufable estanco, no propagador de incendios. Instalación en superficie, con p.p. de elementos de fijación a cualquier tipo de paramento, cajas de derivación, curvas o codos y elementos auxiliares, totalmente instalado: diámetro de 16 mm</li> <li>- Conductor de cobre H07Z1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 de 3(1x1,5) mm2, con conductor unipolar aislado de tensión asignada 450/750V, con conductor de cobre clase 5 (-K) y cubierta de compuesto termoplástico, instalado en cualquier tipo de canalización, i/ pequeño material eléctrico para empalmes y conexiones.</li> </ul> <p>(Todo según Reglamento de Baja Tensión en vigor).</p>	497,00	87,62	43.547,14
PN.IE.04.07.02	<p>ud PTO DE LUZ ALUMBRADO 3(1x1,5)mm2 H07Z1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 PVC</p> <p>Punto de luz realizado con:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Tubo de PVC rígido estanco, enchufable estanco, no propagador de incendios. Instalación en superficie, con p.p. de elementos de fijación a cualquier tipo de paramento, cajas de derivación, curvas o codos y elementos auxiliares, totalmente instalado: diámetro de 16 mm</li> <li>- Conductor de cobre H07Z1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 de 3(1x1,5) mm2, con conductor unipolar aislado de tensión asignada 450/750V, con conductor de cobre clase 5 (-K) y cubierta de compuesto termoplástico, instalado en cualquier tipo de canalización, i/ pequeño material eléctrico para empalmes y conexiones.</li> </ul> <p>(Todo según Reglamento de Baja Tensión en vigor).</p>	294,00	85,97	25.275,18
PN.IE.04.07.03	<p>ud BASE DE ENCHUFE SCHÜKO SUPERFICIE ESTANCA TUBO PVC RIGIDO</p> <p>Base enchufe estanca de superficie con toma tierra lateral de 10/16 A (II+T.T) superficial realizado en tubo PVC rígido M20/gp7 y conductor de cobre unipolar, aislados para una tensión nominal de 0,6/1 KV (AS) y sección 2,5 mm2 (activo, neutro y protección), incluido caja metálica de registro, toma de corriente superficial estanca y grado de protección IP-55 y regletas de conexión, totalmente montado e instalado.</p>	9,00	81,87	736,83
PN.IE.04.07.04	<p>ud BASE ENCHUFE TT SCHÜKO BLANCO EMPOTRADA</p> <p>Base de enchufe con toma de tierra lateral Schuko y embornamiento rápido, realizada con tubo PVC corrugado de M 20/gp5 y conductor de cobre unipolar, aislados para una tensión nominal de 0,6/1 KV (AS) y sección 2,5 mm2 (activo, neutro y protección), en sistema monofásico con toma de tierra (fase, neutro y tierra), incluyendo caja de registro, caja de mecanismo universal con tornillos, base de enchufe sistema schuko 10-16 A (II+t.) gama alta, instalada.</p>	9,00	55,83	502,47
PN.IE.04.07.05	<p>ud PUNTO DE CAJA INFORMATICA PUESTO DE TRABAJO TENSION NORMAL+ SAI</p> <p>Suministro e instalación de PUNTO DE CAJA INFORMATICA PUESTO DE TRABAJO con doble alimentacion (TENSION NORMAL + TENSION SAI). Compuesto por: doble alimentación eléctrica (T. Normal y T. SAI), con cables de cobre libre de halógenos 0,6/1KV RZ1 de 2x(3X2,5 mm2); incluyendo parte proporcional de líneas de distribución según los esquemas unifilares; canalización entre las bandejas generales y el punto, realizada con tubo de pvc flexible GP7, (tubo de pvc rígido en instalación vista); caja de Informática de superficie conteniendo protección magnetotérmica 2P6 A ( T.SAI), tomas de corriente 2P+TT 16 A ( 2 T. Normal blancas y 2 T. SAI rojas), cuatro adaptadores para tomas voz/dato RJ-45; elementos auxiliares y pequeño material.</p> <p>Totalmente instalado, conexionado, probado y en perfecto estado de funcionamiento; todo ello según las normativas vigentes.</p>	4,00	199,92	799,68

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
PN.IE.04.07.06	ud LLAVE DE ENCENDIDO ALUMBRADO Interruptor unipolar (1P), gama básica, intensidad asignada 10 AX, tensión asignada 250 V, con tecla simple, de color blanco y marco embellecedor para 1 elemento, de color blanco. Instalación empotrada.	24,00	31,31	751,44
<b>TOTAL 04.07.....</b>				<b>71.612,74</b>
<b>04.08</b>	<b>VEHÍCULOS ELÉCTRICOS</b>			
PN.IE.04.08.01	ud RECARGA VEHICULOS ROTATIVO 7,4KW Punto de carga de vehículo tipo EVlink Pro AC 7,4kW a 32A con T2S con obturador, filtro RDC-DD de 6mA, grado de protección IP55 IK10, RCD incorporado tipo Asi 30mA para proteger contra descargas eléctricas, evitar disparos molestos y garantizar la continuidad del servicio, un Led multicolor de indicación de estado y una bobina de disparo de voltaje mínimo MNX para cortar la energía en caso de un contactor dañado y un contador de energía MID integrado. Es posible utilizar la estación de carga en modo de acceso libre o con autenticación a través de un lector RFID compatible con los protocolos ISO/CEI 14443 A& B e ISO/CEI 15693 y un lector NFC de 13,56 MHz . Los nuevos usuarios se puede agregar directamente a través de la aplicación de puesta en marcha de la estación de carga. Comunicaciones 1.6JSON (OCPP 1.6J) y compatible con los protocolos ISO/IEC 15118 y DIN 70121, para la comunicación entre la estación de carga y el vehículo eléctrico. Incluye conexión Ethernet de dos puertos RJ45 para comunicación con red LAN o módem habilitado para SIM y Wi-Fi. Incluye 1 RS485 para la medición por Modbus. Certificado IEC61851-1 ed 3.0 / IEC 61851-21-2 / CCS CharIN / IEC61439-7 / IEC 62196-1: 2014 / IEC.	42,00	1.381,21	58.010,82
PN.IE.04.08.02	ud RECARGA VEHICULOS ROTATIVO 22KW Punto de carga de vehículo tipo EVlink Pro AC 22kW a 32A con T2S con obturador, filtro RDC-DD de 6mA, grado de protección IP55 IK10, un Led multicolor de indicación de estado y un contador de energía MID integrado. Es posible utilizar la estación de carga en modo de acceso libre o con autenticación a través de un lector RFID compatible con los protocolos ISO/CEI 14443 A& B e ISO/CEI 15693 y un lector NFC de 13,56 MHz . Los nuevos usuarios se puede agregar directamente a través de la aplicación de puesta en marcha de la estación de carga. Comunicaciones 1.6JSON (OCPP 1.6J) y compatible con los protocolos ISO/IEC 15118 y DIN 70121, para la comunicación entre la estación de carga y el vehículo eléctrico. Incluye conexión Ethernet de dos puertos RJ45 para comunicación con red LAN o módem habilitado para SIM y Wi-Fi. Incluye 1 RS485 para la medición por Modbus. Certificado IEC61851-1 ed 3.0 / IEC 61851-21-2 / CCS CharIN / IEC61439-7 / IEC 62196-1: 2014 / IEC 62196-2: 2016 / EVReady.	2,00	1.774,92	3.549,84
PN.IE.04.08.03	ud LIMITADOR IQUICK PRD20R 1P+N CLASE II Suministro y colocación de limitador de sobretensiones. Totalmente insatada y funcionando.	42,00	188,29	7.908,18
PN.IE.04.08.04	ud LIMITADOR IQUICK PRD20R 3P+N CLASE II Suministro y colocación de limitador de sobretensiones. Totalmente insatada y funcionando.	2,00	323,17	646,34
PN.IE.04.08.05	ud IMSU EN50550 Suministro y colocación de bobina de protección de sobretensiones. Totalmente insatada y funcionando.	44,00	64,90	2.855,60

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
PN.IE.04.08.06	<b>ud SISTEMA DE GESTIÓN DE CARGAS</b> Sistema de gestión de carga dinámico para hasta 50 estaciones de carga. El Sistema de gestión de carga asigna la energía disponible en el sitio en tiempo real a la red de carga de vehículos eléctricos. Al hacerlo, también limitaría temporalmente la potencia de carga para cumplir con las limitaciones energéticas impuestas por el resto de la instalación eléctrica. Sistema operativo Linux Yocto con montaje en pared con un carril DIN con grado de protección IP40. Protocolo de comunicación OCPP 1.6Json y API. El PC del administrador se puede conectar directamente al switch a través de LAN Ethernet o de forma remota a través de un módem 3G o 4G. El Sistema de gestión de carga también asegurará la centralización y provisión de datos desde cada terminal. Por lo tanto, tendrá una interfaz de usuario intuitiva que le permitirá bloquear/desbloquear el enchufe, iniciar/detener una carga, visualizar un panel de control que indica en tiempo real el estado de cada uno de los terminales, gestionar insignias (añadir, importar, exportar localmente) y derechos de usuario, acceder a los datos de un solo cargador o de toda la infraestructura y consultar datos de mantenimiento. Solución escalable con la posibilidad de actualizar el software para poder gestionar mas cargadores. Incluye Analizador de redes PM5320 para montaje en panel 96x96 con pantalla retroiluminada. Muestreo medida: 64 muestras/ciclo Clase de precisión energía activa: 0,5S (IEC 62053-22). Armónicos: THD, TDD y armónicos individuales en tensión e intensidad hasta el 31º Salidas: 2DO Entradas: 2DI Alarmas: 35 programables Exportación de datos por código QR Entradas tensión: 20-400V L-N o 35-690V L-L Entradas Intensidad: 3 x TIs x/5A Comunicación: Ethernet ModBus TCP Multitarifa: 4 tarifas horarias Registro de min/max, alarmas, eventos y 2 variables durante 60 días con intervalo de 15 minutos.	1,00	6.697,78	6.697,78
PN.IE.04.08.07	<b>ud SOFTWARE DE PAGO</b> Solución de pago EVlink ProPay.	1,00	1.957,71	1.957,71
<b>TOTAL 04.08.....</b>				<b>81.626,27</b>

<b>04.09</b>	<b>RED DETIERRAS</b>			
m23E17D020	<b>ud TOMA DE TIERRA INDEPENDIENTE CON PICA</b> Toma de tierra independiente con pica de acero cobrizado de D=14,6 mm. y 2 m. de longitud, cable de cobre de 35 mm <sup>2</sup> . hasta una longitud de 20 m., uniones mediante soldadura aluminotérmica, incluyendo registro de comprobación y puente de prueba. Según REBT, ITC-BT-18 e ITC-BT-26, NTE-IEP, UNE-HD 60364-1:2009 y UNE-HD 60364-1:2009/A11:2018. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	3,00	199,99	599,97

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
m23E17CP061	<b>m CANALIZACIÓN TUBO RÍGIDO PVC BLINDADO ENCHUFABLE D=20 mm</b> Canalización de tubo rígido de PVC blindado enchufable, en color gris o negro, de diámetro D20 mm.; con grado de protección 7 (s/UNE-EN 60529:2018 y UNE-EN 60529:2018/A1:2018, UNE-EN 60529:2018/A2:2018 y UNE-EN 60529:2018/A2:2018/AC:2019-02) y resistencia a compresión de 1250 N. Instalado en superficie sobre paramentos mediante soportes de tipo abrazadera separados cada 50 cm. como máximo. Totalmente montado; i/p.p. de piezas especiales, anclajes y accesorios. Conforme a REBT, ITC-BT-21 y NTE-IEB. Sistema de tubos conforme a los requisitos generales de las UNE-EN 61386-1:2008, UNE-EN 61386-1:2008/A1:2020, UNE-EN 61386-1:2008 ERRATUM:2010; diámetros y roscas s/UNE-EN 60423:2008 y requisitos particulares conforme a UNE-EN 61386-21:2005 y UNE-EN 61386-21:2005/A11:2011. Materiales con marcado CE y Declaración de Prestaciones (CPR) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011.	22,00	7,19	158,18
PN.IE.04.09.01	<b>ud PUENTE DE PRUEBA</b> Cable de cobre de 35/50 mm <sup>2</sup> , unido mediante soldadura aluminotérmica bajo tubo metálico, incluyendo caja-registro de comprobación y puente de prueba.	1,00	116,60	116,60
PN.IE.04.09.02	<b>m CONDUCTOR Cu RZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 de 1x50 mm<sup>2</sup> 0,6/1 KV</b> Conductor de cobre RZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 de 1x50 mm <sup>2</sup> , con cable no propagador del incendio, de tensión asignada 0,6/1 kV con conductor de cobre clase 5 (-K), aislamiento de poliolefin reticulado (R) y cubierta de compuesto termoplástico a base de poliolefina con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1), instalado en cualquier tipo de canalización (no incluida), i/ pequeño material eléctrico para empalmes y conexiones.	22,00	17,26	379,72
<b>TOTAL 04.09.....</b>				<b>1.254,47</b>
<b>04.10</b>	<b>LEGALIZACIÓN INSTALACIÓN B.T.</b>			
PN.IE.04.10.01	<b>ud LEGALIZACIÓN DE LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA B.T.</b> Legalización de la totalidad de la instalación eléctrica de baja tensión, incluidos honorarios de Proyectos y Dirección de obra, inclusión de OCA inicial, boletines, contratación, gestiones, etc. hasta la completa legalización ante todos los Organismos Oficiales. Unidad totalmente finalizada.	1,00	2.067,00	2.067,00
<b>TOTAL 04.10.....</b>				<b>2.067,00</b>
<b>04.11</b>	<b>MEDIA TENSIÓN</b>			
<b>04.11.01</b>	<b>CENTRO DE SECCIONAMIENTO</b>			
PN.IE.04.11.01.01	<b>ud ENVOLVENTE MONOBLOQUE HORMIGÓN</b> Suministro e instalación de envoltente monobloque de hormigón tipo kiosko, de instalación en superficie y maniobra exterior CMS-21, de dimensiones exteriores de 2.355 mm de largo por 1.370 mm de fondo por 1.920 mm de altura vista. Incluye tierras interiores y parte proporcional de base de hormigón y anclaje del mismo a urbanización. Unidad totalmente instalada. Se incluye caja general de protecciones normalizada por I-DE modelo "CGP NHC- 1 100 S M8 LS PC "	1,00	11.866,89	11.866,89



Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
PN.IE.04.11.01.02 ud	<b>CELDA COMPACTA CGMCOSMOS-3L</b> Suministro e instalación de celda compacta 3L para Telemando según norma Iberdrola 3L-SF6-24-TELE (código 5042245), 3 funciones de línea, modelo CGMCOSMOS-3L, corte y aislamiento íntegro en SF6. Conteniendo: • 3L - Interruptor rotativo III con conexión-seccionamiento-puesta a tierra. Vn=24kV, In=400A / lcc=16kA. Con mando motor. 2 posiciones relé ekorR-CI+ con 3xTI. Incluye indicador presencia tensión. Armario de Control Integrado sobre celda tipo ekorUCT tipo ACC STAR, que incluye controlador ekorCCP, rectificador batería, cajón de control y conexionado. Incluye impuesto sobre gas fluorado celda compacta cgmcosmos- 3L. Unidad totalmente instalada.	1,00	32.960,89	32.960,89
<b>TOTAL 04.11.01.....</b>				<b>44.827,78</b>
<b>04.11.02</b>	<b>AUTOMATIZACIÓN CS</b>			
PN.04.11.02.01 ud	<b>AUTOMATIZACIÓN (OPCIÓN 1)</b> OPCIÓN GPRS: Comunicaciones: • Armario de comunicaciones ACOM-I-Vcc Router 4G • Prot CBT Básico • Antena GPRS-OMNI Servicios: • Replanteo datos fabricante en Sintra • Medición de cobertura e informe de Viabilidad • Configuración de Remota y modem • Interconexión comunicaciones y potencia • Puesta en servicio	1,00	4.396,45	4.396,45
PN.04.11.02.02 ud	<b>AUTOMATIZACIÓN (OPCIÓN 2)</b> OPCIÓN PLC: Comunicaciones: • Armario de comunicaciones ACOM-I-Vcc + Modem BPL • Armario ACOM-I-SPLIT-PASV • Prot CBT Básico Servicios: • Replanteo datos fabricante en Sintra • Medición de cobertura e informe de Viabilidad • Configuración de Remota y Modem • Interconexión comunicaciones y potencia • Puesta en servicio	1,00	6.468,75	6.468,75
PN.04.11.02.03 ud	<b>BATERIAS</b> Las baterías que se incluyen en las celdas Iberdrola STAR son menores de 3 meses de antigüedad. Si al hacer la puesta en marcha del CS o CT han pasado más de 12 meses, Iberdrola no admitirá las baterías y habrá que sustituirlas por unas nuevas. En caso de que sea necesario el reemplazo de las baterías, el suministro y montaje de un juego nuevo de baterías y subida de información de estas a la web de I-DE Sintra, supondrá el importe adicional reflejado en esta partida.	1,00	1.248,68	1.248,68
<b>TOTAL 04.11.02.....</b>				<b>12.113,88</b>
<b>04.11.03</b>	<b>CENTRO DE TRANSFORMACIÓN</b>			
PN.04.11.03.01 ud	<b>CELDA REMONTE BARRAS CGMCOSMOS-RB</b> Suministro e instalación de celda modular de remonte de barras CGMCOSMOS-RB. Vn=24kV In=400A / lcc=16kA, incluso puentes de conexión entre celdas. Incluye indicador presencia de tensión. Incluye impuesto sobre gas fluorado celda de remonte de barras cgmcosmos-rb. Unidad totalmente instalada.	1,00	6.683,49	6.683,49



Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
PN.04.11.03.02	<p>ud CELDA PROTECCIÓN C/FUSIBLES CGMCOSMOS-P</p> <p>Suministro e instalación de celda modular de protección con ruptofusible CGMCOSMOS-P, corte y aislamiento integral en SF6, interruptor-seccionador de tres posiciones (cat. E3 s/IEC 62271-103), conexión-seccionamiento-doble puesta a tierra. Vn=24kV, In=400A / lcc=16kA, incluso puentes de conexión entre celdas. Con mando manual (Clase M1, 1000 maniobras). Incluye: Relé de protección de sobrecargas comunicable ekorRPT, indicador presencia tensión, Sensores de intensidad y fusibles limitadores. Incluye impuesto sobre gas fluorado celda de protección con fusibles cgm-cosmos-p. Unidad totalmente instalada.</p>	1,00	12.362,54	12.362,54
PN.04.11.03.03	<p>ud CELDA MODULAR DE MEDIDA CGMCOSMOS-M</p> <p>Suministro e instalación de celda modular de medida CGMCOSMOS-M. Vn=24kV In=400A / lcc=16kA, incluso puentes de conexión entre celdas. Incluye interconexión de potencia con celdas contiguas y 3 transformadores de tensión y 3 transformadores de intensidad (verificados). Unidad totalmente instalada.</p>	1,00	9.056,62	9.056,62
PN.04.11.03.04	<p>ud ARMARIO CONTADORES / INTERCONEXIÓN / CUADRO BT</p> <p>Suministro y colocación de armario de contadores según normativa de Cía. Eléctrica, vacío y cableado internamente. Incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La interconexión M.T. Cono/Cono. (longitud máxima aproximada por fase, 9 m)</li> <li>- Cuadro de Baja tensión tipo CBTA con envolvente de doble aislamiento de dimensiones aproximadas (alto, ancho, fondo) 1080 x 540 x 300 mm, con interruptor manual de corte en carga, 1 salida, 1000A.</li> <li>- Control standard y enclavamiento BT.</li> <li>- Instalación interior que incluye: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Instalación de alumbrado interior.</li> <li>- Instalación red de tierras interiores.</li> <li>- Elementos de seguridad (carteles, guantes, sujeción de elementos y banquillo).</li> <li>- Instalación alumbrado de emergencia.</li> <li>- Instalación de circuito disparo por temperatura trafo.</li> <li>- Instalación interconexión entre celda de medida y armario de contadores.</li> <li>- Interconexión entre trafo y cuadro baja tensión.</li> </ul> </li> </ul> <p>Excluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Excavación necesaria para montaje edificio.</li> <li>- Red de tierras exteriores.</li> <li>- Bornas de conexión a celdas de entrada/salida.</li> <li>- Conexión de líneas de M.T. a celdas.</li> <li>- Salida cuadro baja tensión.</li> <li>- Cualquier tipo de obra civil.</li> <li>- Proyecto y trámites oficiales.</li> </ul> <p>Unidad totalmente instalada.</p>	1,00	18.873,87	18.873,87
PN.04.11.03.05	<p>ud BANQUETA / GUANTES / PÉRTIGA</p> <p>Suministro de banqueta y guantes para prefabricado CMS-21 en seccionamientos de Iberdrola. Incluye pértiga (sacamuertos)</p>	1,00	291,50	291,50
TOTAL 04.11.03.....				47.268,02

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>04.11.04</b>	<b>TRANSFORMADOR</b>			
PN.04.11.04.01	ud TRANSFORMADOR TRIFÁSICO Suministro e instalación de transformador trifásico de distribución, 50 Hz para instalación en interior o exterior (s/ IEC 60076-1), hermético de llenado integral, incluye termómetro con 2 contactos y maxímetro. Refrigeración natural en aceite mineral (s/ IEC60296). 630 kVA - 15-20kV/B2 UNE Ecodiseño (TIER 2). Unidad totalmente instalada.	1,00	25.543,45	25.543,45
TOTAL 04.11.04.....				25.543,45
<b>04.11.05</b>	<b>LEGALIZACIÓN DE LA INSTALACIÓN M.T.</b>			
PN.IE.04.11.05.01	ud LEGALIZACIÓN DE LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA M.T. Legalización de la totalidad de la instalación eléctrica de media tensión, incluidos honorarios de Proyectos y Dirección de obra, inclusión de OCA inicial, boletines, contratación, gestiones, etc. hasta la completa legalización ante todos los Organismos Oficiales. Unidad totalmente finalizada.	1,00	2.130,60	2.130,60
TOTAL 04.11.05.....				2.130,60
<b>04.11.06</b>	<b>RED DE TIERRAS</b>			
PN.IE.04.11.06.01	ud RED DE TIERRAS Sistema de puesta a tierra del centro de transformación, formado por los siguientes elementos:  Instalación exterior de puesta a tierra de protección en el edificio de transformación, debidamente montada y conexonada, empleando conductor de cobre desnudo. El conductor de cobre está unido a picas de acero cobreado de 14 mm de diámetro. Características: ·Geometría: Anillo rectangular ·Profundidad: 0,8 m ·Número de picas: ocho ·Longitud de picas: 2 metros ·Dimensiones del rectángulo: 7.0x4.0 m  Tierra de servicio o neutro del transformador. Instalación exterior realizada con cobre aislado con el mismo tipo de materiales que las tierras de protección. Características: ·Geometría: Picas alineadas ·Profundidad: 0,5 m ·Número de picas: dos ·Longitud de picas: 2 metros ·Distancia entre picas: 3 metros	1,00	2.196,95	2.196,95
TOTAL 04.11.06.....				2.196,95
<b>04.11.07</b>	<b>CABLEADO</b>			

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
PN.IE.04.11.07.01 m	<b>CABLE ELÉCTRICO PARA MEDIA TENSIÓN</b> Cable eléctrico unipolar, normalizado por Iberdrola, proceso de fabricación del aislamiento mediante triple extrusión en línea catenaria, con reticulación del aislamiento mejorada y capa semiconductora externa extraíble en frío, tipo AL HEPRZ1 12/20 kV, tensión nominal 12/20 kV, reacción al fuego clase Fca, con conductor formado por cuerda redonda compacta de hilos de aluminio, rígido (clase 2), de 1x240/1x16 mm <sup>2</sup> de sección, capa interna extrusionada de material semiconductor, aislamiento de etileno propileno reticulado de alto módulo de formulación Prysmian (HEPR), capa externa extrusionada de material semiconductor, separable en frío, pantalla de hilos de cobre en hélice con cinta de cobre a contraespira, de 16 mm <sup>2</sup> de sección, separador de cinta de poliéster, cubierta de poliolefina termoplástica de altas prestaciones, de tipo DMZ1 Vemex, de color rojo, y con las siguientes características: libre de halógenos, reducida emisión de gases tóxicos y nula emisión de gases corrosivos, resistencia a la absorción de agua, resistencia al frío, resistencia a los rayos ultravioleta y resistencia a la abrasión.	178,00	29,01	5.163,78
TOTAL 04.11.07.....				5.163,78
TOTAL 04.11.....				139.244,46
TOTAL 04.....				1.195.370,42

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>05</b>	<b>VENTILACIÓN</b>			
m23E23DCH210	<p>m2 CONDUCTO CHAPA 1,0 mm.</p> <p>Canalización de aire realizada con chapa de acero galvanizada de 1 mm. de espesor, i/emboaduras, derivaciones, elementos de fijación y piezas especiales, homologado, instalado, según norma UNE-EN 1507:2007, CTE DB-HS-3 y RITE (RD 1027/2007).</p>	5.249,95	91,83	482.102,91
PN.IV.05.01	<p>ud REJILLA IMPULSIÓN MODELO AT-AG /1225x425</p> <p>Rejilla de ventilación Serie AT para impulsión de aire indicada para zonas de confort y zonas industriales de dimensiones 1225x425. Accesorios para regulación AG con compuerta con lamas en disposición opuesta. Lamas regulables para adaptarse a las diferentes exigencias de la sala. Aptas para instalaciones de caudal de aire constante y variable, para impulsión de aire a la sala con un diferencial de temperaturas desde 12 hasta +4 K, para instalación en pared, antepecho de ventana y conducto rectangular. Otras características, lamas regulables de manera individual, marco frontal en dos posibles anchuras, fijación oculta con tornillos, fijación con muelles o taladros avellanados, opcionalmente marco de montaje y carcasa para integración de manta filtrante. Instalada, homologada, según normas UNE y NTE-ICI-24/26.</p>	44,00	162,32	7.142,08
PN.IV.05.02	<p>ud REJILLA IMPULSIÓN MODELO AT-AG /625x225</p> <p>Rejilla de ventilación Serie AT para impulsión de aire indicada para zonas de confort y zonas industriales de dimensiones 625x225. Accesorios para regulación AG con compuerta con lamas en disposición opuesta. Lamas regulables para adaptarse a las diferentes exigencias de la sala. Aptas para instalaciones de caudal de aire constante y variable, para impulsión de aire a la sala con un diferencial de temperaturas desde 12 hasta +4 K, para instalación en pared, antepecho de ventana y conducto rectangular. Otras características, lamas regulables de manera individual, marco frontal en dos posibles anchuras, fijación oculta con tornillos, fijación con muelles o taladros avellanados, opcionalmente marco de montaje y carcasa para integración de manta filtrante. Instalada, homologada, según normas UNE y NTE-ICI-24/26.</p>	41,00	95,54	3.917,14
PN.IV.05.03	<p>ud REJILLA EXTRACCIÓN MODELO AT-AG /825x325</p> <p>Rejilla de ventilación Serie AT para retorno de aire indicada para zonas de confort y zonas industriales de dimensiones 825x325. Accesorios para regulación AG con compuerta con lamas en disposición opuesta. Impulsión de aire para ventilación por mezcla de aire, lamas regulables para adaptarse a las diferentes exigencias de la sala. Aptas para instalaciones de caudal de aire constante y variable, para impulsión de aire a la sala con un diferencial de temperaturas desde 12 hasta +4 K, para instalación en pared, antepecho de ventana y conducto rectangular. Otras características, lamas regulables de manera individual, marco frontal en dos posibles anchuras, fijación oculta con tornillos, fijación con muelles o taladros avellanados, opcionalmente marco de montaje y carcasa para integración de manta filtrante. Instalada, homologada, según normas UNE y NTE-ICI-24/26.</p>	114,00	134,76	15.362,64

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
PN.IV.05.04	<p>ud CAJA DE EXTRACCIÓN HELICOIDAL CHGT/4-630-6/20 a 1,1KW</p> <p>Suministro e instalación de caja de ventilación helicoidal para trabajar inmersas a F300, fabricadas en chapa galvanizada, con aislamiento interior ignífugo (M0) de fibra de vidrio de 25 mm de espesor, hélice de aluminio tipo aerofoil, con casquillo de arrastre de acero y motor trifásico, IP55, Clase H para funcionar en uso continuo (S1) o emergencia (S2) modelo CHGT/4-630-6/20 a 1,1KW (230/400V50hz) F300/F200 IE 3 VE de las siguientes características:</p> <p>*Características técnicas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Caudal: 3,64-3,72 m3/s</li> <li>-Presión estática: 9,21 mmwg</li> <li>-Presión dinámica: 8,41 mmwg</li> <li>-Presión total: 17,60 mmwg</li> <li>-Potencia útil: 0,99 kW</li> <li>-Velocidad ventilador: 1445 rpm</li> </ul> <p>Incluidos soportes verticales o elementos de cuelgue desde forjado, anclajes, elementos antivibratorios, lonas antivibratorias, accesorios, pequeño material, junta estanca y cableado desde el cuadro de extracción, incluso cuadro de mando e interruptor para desconexión de extractores junto al ventilador, conexionado a conductos de extracción e impulsión, sellado, y alimentación eléctrica y conexionado a central de detección de CO totalmente instalado, probado y funcionando.</p>	18,00	2.027,65	36.497,70
PN.IV.05.05	<p>ud VARIADOR FRECUENCIA EXTRACCIÓN. VFTM320 TRI 1,1</p> <p>Suministro e instalación de convertidor de frecuencia para motores trifásicos de 0,18 a 15kW.Grado de protección IP20.Tensión de alimentación trifásica 400V-50/60Hz y salida trifásica 400V.Pantalla exterior para visualización de parámetros.Rueda frontal para regulación manual de velocidad (frecuencia).Configuración especial plug&amp;play para modos de trabajo presión constante o regulación manual con rueda frontal.Protección de sobrecargas y cortocircuitos.Filtro CEM clase 2 integrado.Protocolos de comunicación Modbus y CANopen integrados de serie. VFTM320 TRI 1,1.</p>	18,00	986,55	17.757,90
PN.IV.05.06	<p>ud CAJA DE IMPULSIÓN HELICOIDAL CHGT/4-560-6/24 a 1,1KW</p> <p>Suministro e instalación de caja de ventilación helicoidal para trabajar inmersas a F300, fabricadas en chapa galvanizada, con aislamiento interior ignífugo (M0) de fibra de vidrio de 25 mm de espesor, hélice de aluminio tipo aerofoil, con casquillo de arrastre de acero y motor trifásico, IP55, Clase H para funcionar en uso continuo (S1) o emergencia (S2) modelo CHGT/4-560-6/24 a 1,1KW (230/400V50hz) F300/F200 IE 3 VE de las siguientes características:</p> <p>*Características técnicas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Caudal: 2,96 m3/s</li> <li>-Presión estática: 6,36 mmwg</li> <li>-Presión dinámica: 8,89 mmwg</li> <li>-Presión total: 15,20 mmwg</li> <li>-Potencia útil: 0,759 kW</li> <li>-Velocidad ventilador: 1461 rpm</li> </ul> <p>Incluidos soportes verticales o elementos de cuelgue desde forjado, anclajes, elementos antivibratorios, lonas antivibratorias, accesorios, pequeño material, junta estanca y cableado desde el cuadro de extracción, incluso cuadro de mando e interruptor para desconexión de extractores junto al ventilador, conexionado a conductos de extracción e impulsión, sellado, y alimentación eléctrica y conexionado a central de detección de CO totalmente instalado, probado y funcionando.</p>	1,00	1.980,06	1.980,06

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
PN.IV.05.07	<p>ud CAJA DE IMPULSIÓN HELICOIDAL CHGT/4-710-6/20 a 2,2KW</p> <p>Suministro e instalación de caja de ventilación helicoidal para trabajar inmersas a F300, fabricadas en chapa galvanizada, con aislamiento interior ignífugo (M0) de fibra de vidrio de 25 mm de espesor, hélice de aluminio tipo aerofoil, con casquillo de arrastre de acero y motor trifásico, IP55, Clase H para funcionar en uso continuo (S1) o emergencia (S2) modelo CHGT/4-710-6/20 a 2,2KW (230/400V50hz) F300/F200 IE 3 VE de las siguientes características:</p> <p>*Características técnicas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Caudal: 5,80 m3/s</li> <li>-Presión estática: 7,61 mmwg</li> <li>-Presión dinámica: 13,20 mmwg</li> <li>-Presión total: 20,80 mmwg</li> <li>-Potencia útil: 1,75 kW</li> <li>-Velocidad ventilador: 1454 rpm</li> </ul> <p>Incluidos soportes verticales o elementos de cuelgue desde forjado, anclajes, elementos antivibratorios, lonas antivibratorias, accesorios, pequeño material, junta estanca y cableado desde el cuadro de extracción, incluso cuadro de mando e interruptor para desconexión de extractores junto al ventilador, conexionado a conductos de extracción e impulsión, sellado, y alimentación eléctrica y conexionado a central de detección de CO totalmente instalado, probado y funcionando.</p>	2,00	2.638,44	5.276,88
PN.IV.05.08	<p>ud CAJA DE IMPULSIÓN HELICOIDAL CHGT/4-800-9/16 a 3,0KW</p> <p>Suministro e instalación de caja de ventilación helicoidal para trabajar inmersas a F300, fabricadas en chapa galvanizada, con aislamiento interior ignífugo (M0) de fibra de vidrio de 25 mm de espesor, hélice de aluminio tipo aerofoil, con casquillo de arrastre de acero y motor trifásico, IP55, Clase H para funcionar en uso continuo (S1) o emergencia (S2) modelo CHGT/4-800-9/16 a 3,0KW (230/400V50hz) F300/F200 IE 3 VE de las siguientes características:</p> <p>*Características técnicas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Caudal: 5,81 m3/s</li> <li>-Presión estática: 5,08 mmwg</li> <li>-Presión dinámica: 8,21 mmwg</li> <li>-Presión total: 13,30 mmwg</li> <li>-Potencia útil: 2,32 kW</li> <li>-Velocidad ventilador: 1463 rpm</li> </ul> <p>Incluidos soportes verticales o elementos de cuelgue desde forjado, anclajes, elementos antivibratorios, lonas antivibratorias, accesorios, pequeño material, junta estanca y cableado desde el cuadro de extracción, incluso cuadro de mando e interruptor para desconexión de extractores junto al ventilador, conexionado a conductos de extracción e impulsión, sellado, y alimentación eléctrica y conexionado a central de detección de CO totalmente instalado, probado y funcionando.</p>	3,00	3.261,45	9.784,35

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
PN.IV.05.09	<p>ud CAJA DE IMPULSIÓN HELICOIDAL THGT/4-710-3/26 BC a 2,2KW</p> <p>Suministro e instalación de caja de ventilación helicoidal para trabajar inmersas a F300, fabricadas en chapa galvanizada, con aislamiento interior ignífugo (M0) de fibra de vidrio de 25 mm de espesor, hélice de aluminio tipo aerofoil, con casquillo de arrastre de acero y motor trifásico, IP55, Clase H para funcionar en uso continuo (S1) o emergencia (S2) modelo THGT/4-710-3/26 BC a 2,2KW (230/400V50hz) F300/F200 IE 3 VE de las siguientes características:</p> <p>*Características técnicas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Caudal: 5,83 m3/s</li> <li>-Presión estática: 8,19 mmwg</li> <li>-Presión dinámica: 13,30 mmwg</li> <li>-Presión total: 21,50 mmwg</li> <li>-Potencia útil: 1,69 kW</li> <li>-Velocidad ventilador: 1458 rpm</li> </ul> <p>Incluidos soportes verticales o elementos de cuelgue desde forjado, anclajes, elementos antivibratorios, lonas antivibratorias, accesorios, pequeño material, junta estanca y cableado desde el cuadro de extracción, incluso cuadro de mando e interruptor para desconexión de extractores junto al ventilador, conexionado a conductos de extracción e impulsión, sellado, y alimentación eléctrica y conexionado a central de detección de CO totalmente instalado, probado y funcionando.</p>	2,00	2.133,23	4.266,46
PN.IV.05.10	<p>ud VARIADOR FRECUENCIA IMPULSIÓN. VFTM320 TRI 1,1</p> <p>Suministro e instalación de convertidor de frecuencia para motores trifásicos de 0,18 a 15kW.Grado de protección IP20.Tensión de alimentación trifásica 400V-50/60Hz y salida trifásica 400V.Pantalla exterior para visualización de parámetros.Rueda frontal para regulación manual de velocidad (frecuencia).Configuración especial plug&amp;play para modos de trabajo presión constante o regulación manual con rueda frontal.Protección de sobrecargas y cortocircuitos.Filtro CEM clase 2 integrado.Protocolos de comunicación Modbus y CANopen integrados de serie. VFTM320 TRI 1,1.</p>	1,00	986,55	986,55
PN.IV.05.11	<p>ud VARIADOR FRECUENCIA IMPULSIÓN. VFTM320 TRI 2,2</p> <p>Suministro e instalación de convertidor de frecuencia para motores trifásicos de 0,18 a 15kW.Grado de protección IP20.Tensión de alimentación trifásica 400V-50/60Hz y salida trifásica 400V.Pantalla exterior para visualización de parámetros.Rueda frontal para regulación manual de velocidad (frecuencia).Configuración especial plug&amp;play para modos de trabajo presión constante o regulación manual con rueda frontal.Protección de sobrecargas y cortocircuitos.Filtro CEM clase 2 integrado.Protocolos de comunicación Modbus y CANopen integrados de serie. VFTM320 TRI 2,2.</p>	2,00	1.158,16	2.316,32
PN.IV.05.12	<p>ud VARIADOR FRECUENCIA IMPULSIÓN. VFTM320 TRI 3,0</p> <p>Suministro e instalación de convertidor de frecuencia para motores trifásicos de 0,18 a 15kW.Grado de protección IP20.Tensión de alimentación trifásica 400V-50/60Hz y salida trifásica 400V.Pantalla exterior para visualización de parámetros.Rueda frontal para regulación manual de velocidad (frecuencia).Configuración especial plug&amp;play para modos de trabajo presión constante o regulación manual con rueda frontal.Protección de sobrecargas y cortocircuitos.Filtro CEM clase 2 integrado.Protocolos de comunicación Modbus y CANopen integrados de serie. VFTM320 TRI 3,0.</p>	5,00	1.196,91	5.984,55



Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
PN.IV.05.13	<p><b>ud KIT SOBREPRESION ESCALERA IZQUIERDA Y CENTRAL</b></p> <p>Suministro e instalación de caja de ventilación helicoidal capacitado para trabajar inmerso 400°C/2h ó a 300°C/2h, fabricado en chapa galvanizada, aislamiento interior ignífugo (M0) de fibra de vidrio de 25 mm de espesor, hélice de aluminio tipo aerofoil, con casquillo de arrastre de acero y motor trifásico, IP55, Clase H.Modelo CHGT/4-710-6/24 A 3kW (230/400V50Hz) IE3 VE para un caudal 21.614 m³/h en escalera A y un caudal 21.493 m³/h en escalera B. Incluidos soportes verticales o elementos de cuelgue desde forjado, anclajes, elementos antivibratorios, lonas antivibratorias, accesorios, pequeño material, junta estanca y cableado desde el cuadro de extracción, incluso cuadro de mando e interruptor para desconexión de extractores junto al ventilador, conexionado a conductos de extracción e impulsión, sellado, y alimentación eléctrica y conexionado a central de detección de CO totalmente instalado, probado y funcionando.</p>	2,00	2.817,46	5.634,92
PN.IV.05.14	<p><b>ud KIT SOBREPRESION ESCALERA DERECHA</b></p> <p>Suministro e instalación de caja de ventilación helicoidal capacitado para trabajar inmerso 400°C/2h ó a 300°C/2h, fabricado en chapa galvanizada, aislamiento interior ignífugo (M0) de fibra de vidrio de 25 mm de espesor, hélice de aluminio tipo aerofoil, con casquillo de arrastre de acero y motor trifásico, IP55, Clase H.Modelo CHGT/4-710-3/30 A 3kW (230/400V50Hz) IE3 para un caudal 20.032 m³/h. Incluidos soportes verticales o elementos de cuelgue desde forjado, anclajes, elementos antivibratorios, lonas antivibratorias, accesorios, pequeño material, junta estanca y cableado desde el cuadro de extracción, incluso cuadro de mando e interruptor para desconexión de extractores junto al ventilador, conexionado a conductos de extracción e impulsión, sellado, y alimentación eléctrica y conexionado a central de detección de CO totalmente instalado, probado y funcionando.</p>	1,00	2.643,62	2.643,62
PN.IV.05.15	<p><b>ud EQUIPO CONTROL PRESURIZACIÓN PDS CONTROL T 3 400V</b></p> <p>Suministro y colocación de equipo de control de presurización 5416030000 - PDS CONTROL T 3 400V diseñado y programado para satisfacer los requerimientos descritos en la norma UNE EN 12101-6:2006. Junto con el ventilador asociado, permite el control automático de caudal y diferencial de presión en vías de escape, ascensores o refugios.Alimentación III 380-400V + N 50/60Hz para ventiladores trifásicos de 3.Con selector protegido para bomberos, control ON/AUTO/OFF, disponible también para la puesta en marcha y mantenimiento.Control remoto mediante el accesorio PDS REM.Pilotos de estado: PDS CONTROL OK/VENTIL ON/ FALLO/INCENDIO.Calibración "friendly" para la fase de instalación y verificaciones rutinarias de mantenimiento.Maniobra preparada para activación remota de ventilación de salubridad, mediante programador horario.Monitorización del estado desde sala de control, mediante salidas disponibles, o protocolo Modbus.Envolvente metálica.</p>	3,00	2.677,21	8.031,63
PN.IV.05.16	<p><b>ud KIT SOBREPRESION VESTÍBULOS</b></p> <p>Suministro e instalación de caja de ventilación helicoidal capacitado para trabajar inmerso 400°C/2h ó a 300°C/2h, fabricado en chapa galvanizada, aislamiento interior ignífugo (M0) de fibra de vidrio de 25 mm de espesor, hélice de aluminio tipo aerofoil, con casquillo de arrastre de acero y motor trifásico, IP55, Clase H. Modelo CGT/4-560-6/20 A 0,75kW (230/400V50Hz) IE3 para un caudal 7.238 m³/h. Incluidos soportes verticales o elementos de cuelgue desde forjado, anclajes, elementos antivibratorios, lonas antivibratorias, accesorios, pequeño material, junta estanca y cableado desde el cuadro de extracción, incluso cuadro de mando e interruptor para desconexión de extractores junto al ventilador, conexionado a conductos de extracción e impulsión, sellado, y alimentación eléctrica y conexionado a central de detección de CO totalmente instalado, probado y funcionando.</p>	1,00	1.947,20	1.947,20

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
PN.IV.05.17	<p>ud EQUIPO CONTROL PRESURIZACIÓN PDS CONTROL T 0,75 400V</p> <p>Suministro y colocación de equipo de control de presurización 5416030000 - PDS CONTROL T 0,75 400V diseñado y programado para satisfacer los requerimientos descritos en la norma UNE EN 12101-6:2006. Junto con el ventilador asociado, permite el control automático de caudal y diferencial de presión en vías de escape, ascensores o refugios. Alimentación III 380-400V + N 50/60Hz para ventiladores trifásicos de 3. Con selector protegido para bomberos, control ON/AUTO/OFF, disponible también para la puesta en marcha y mantenimiento. Control remoto mediante el accesorio PDS REM. Pilotos de estado: PDS CONTROL OK/VENTIL ON/ FALLO/INCENDIO. Calibración "friendly" para la fase de instalación y verificaciones rutinarias de mantenimiento. Maniobra preparada para activación remota de ventilación de salubridad, mediante programador horario. Monitorización del estado desde sala de control, mediante salidas disponibles, o protocolo Modbus. Envoltorio metálica.</p>	1,00	2.485,85	2.485,85
m23E07TYM150	<p>m2 TABIQUE PYL PLACA SENC. RESIS. FUEGO EI-60 AISLAM. MW 15F+48+15F c/400 mm</p> <p>Tabique de sistema de paneles de yeso laminado (PYL), con resistencia al fuego EI-60, formado por 1 placa resistente al fuego y altas temperaturas (Tipo F según UNE-EN 520:2005+A1:2010) de 15 mm de espesor atornillada a cada lado de una estructura de acero galvanizado, de canales horizontales de 48 mm de ancho y montantes verticales (según UNE-EN 14195:2015), con una modulación de 400 mm de separación a ejes entre montantes, con aislamiento térmico-acústico en el interior del tabique formado por panel de lana mineral (MW). Totalmente terminado para acabado mínimo Nivel Q1 o Q2, listo para imprimir, revestir, pintar o decorar; i/p.p. de tratamientos de juntas, esquinas y huecos, pasos de instalaciones, pastas, cintas, guardavivos, tornillería, bandas de estanqueidad, limpieza y medios auxiliares. Conforme a CTE DB-SI, CTE DB-HE, CTE DB-HR, UNE 102043:2013 y ATEDY. Medido deduciendo huecos mayores a 2 m2. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011.</p>	300,00	74,04	22.212,00
PN.IV.05.18	<p>ud LEGALIZACION DE LA INSTALACION VENTILACION</p> <p>Legalización de la totalidad de la instalación de ventilación, incluidos honorarios de Proyectos y Dirección de obra, boletines, gestiones, etc. hasta la completa legalización ante todos los Organismos Oficiales.</p>	1,00	2.252,50	2.252,50
m23E23HUP030	<p>ud CONJUNTO SPLIT 1x1 PARED BOMBA CALOR-INVERTER 5 / 6 kW</p> <p>Conjunto de climatización de tipo split 1x1, formado por ud. exterior y ud. interior de pared; con bomba de calor con tecnología Inverter, de capacidad nominal de 5 kW en frío y de 6 kW en calor, con clasificación energética A; de alimentación monofásica 220-240V. Equipado con filtro antibacteriano, antialérgico y antiviral, con función de autolimpieza e indicador de limpieza. Funciones de deshumidificación y funcionamiento programable de múltiples funciones. Refrigerante R410A. Fabricado conforme UNE-EN 378-2:2017. Totalmente instalado y montado, i/p.p. de pasamuros, taladros y conexiones a las redes conforme a RITE (RD 1027/2007) y CTE DB-HE-2. Equipos y accesorios con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011.</p>	5,00	4.129,92	20.649,60
m23E23DFD040	<p>m TUBERÍA DOBLE COBRE FRIGORÍFICO ROLLO AISLADO D=3/8"+5/8"</p> <p>Tubería doble de cobre frigorífico aislado en rollo, con una tubería de diámetro 3/8", con pared de 0,80 mm de espesor; y otra tubería de diámetro 5/8", con pared de 0,80 mm de espesor. Ambas tuberías unidas y con aislamiento en espuma elastomérica de célula cerrada en blanco. Dispone de certificación AENOR; para tubería de circuitos de climatización/refrigeración. Totalmente montada; i/p.p. de piezas (codos, tes manguitos, etc). Materiales con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011.</p>	60,00	31,19	1.871,40

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
m23E23VD070	<p>ud EXTRACTOR BAÑO TEMPORIZADO 320 m3/h</p> <p>Extractor de baño para un caudal de 320 m3/h, de diseño extraplano (17 mm de grosor); con funcionamiento a través de temporizador electrónico regulable (instalación eléctrica no incluida). Fabricado en material plástico en blanco, con compuerta antirretorno incorporada. Motor monofásico 230 V-50 Hz de alto rendimiento, de 28 W de potencia. Nivel sonoro 40,1 dB(A). Totalmente instalado, probado y funcionando; i/p.p. de conexiones y pequeño material. Conforme a CTE DB-HS-3. Equipos y accesorios con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011.</p>	2,00	119,41	238,82
PN.IV.05.19	<p>ud REJILLA EXTRACCIÓN 325x125</p> <p>Suministro y colocación de rejilla de extracción con lamas fijas a 45º fabricada en aluminio extruido de 325x125 mm, incluso con marco de montaje, instalada. Conforme a CTE DB-HS-3, NTE-ICI-26 y RITE (RD 1027/2007).</p>	2,00	44,96	89,92
m23E23MB060	<p>ud BOCA EXTRACCIÓN AUTORREGULABLE BAÑO 15-90 m3/h</p> <p>Boca de extracción de aire autorregulable, de caudal de extracción fijo de 15, 30, 45, 60 ó 90 m3/h; para instalación en cuartos de baño o aseos; fabricada en poliestireno blanco, formada por cuerpo de boca redondo, módulo de regulación y rejilla fija desmontable. Totalmente instalada; i/p.p. de manguito de conexión D=125 mm con junta de goma, conexiones y medios auxiliares. Conforme a CTE DB-HS-3. Equipos y accesorios con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011.</p>	8,00	35,61	284,88
m23E23DCG020	<p>m TUBO HELIC. CHAPA ACERO GALVANIZADA D=125 mm</p> <p>Conducto formado por tubo helicoidal de chapa de acero galvanizada de 0,5 mm de espesor, de diámetro 125 mm, conforme a Norma UNE-EN 1506:2007; fijado a paramento o forjado mediante medios mecánicos. Totalmente instalado; i/p.p. de embocaduras, derivaciones, elementos de fijación y piezas especiales, homologado, instalado según CTE DB-HS-3 y RITE (RD 1027/2007). Medido en su longitud.</p>	16,00	36,54	584,64
m23E23DCG030	<p>m TUBO HELIC. CHAPA ACERO GALVANIZADA D=150 mm</p> <p>Conducto formado por tubo helicoidal de chapa de acero galvanizada de 0,5 mm de espesor, de diámetro 150 mm, conforme a Norma UNE-EN 1506:2007; fijado a paramento o forjado mediante medios mecánicos. Totalmente instalado; i/p.p. de embocaduras, derivaciones, elementos de fijación y piezas especiales, homologado, instalado según CTE DB-HS-3 y RITE (RD 1027/2007). Medido en su longitud.</p>	6,00	39,79	238,74

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
PN.IV.05.20	<p>ud <b>RECUPERADOR ENTÁLPICO</b></p> <p>Suministro, instalación y pruebas de unidad de ventilación descentralizada con recuperación de calor para estancias individuales. Modelo Serie RES-PIRO 150 RD N de Soler &amp; Palau o equivalente en características, calidad y precio.</p> <p>Rendimiento hasta 93%.</p> <p>Motor brushless con control electrónico de bajo consumo.</p> <p>Sistema de ventilación mediante motor alternativo y recuperador de calor cerámico.</p> <p>Concebido para funcionamiento continuo, ajusta el caudal proporcionalmente según el grado de humedad (modelo RD), asegurando así la calidad del aire interior.</p> <p>Características</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Intercambiador cerámico.</li> <li>- Sistema de ventilación alternativo. Ciclos de 70 segundos en impulsión y extracción.</li> <li>- Filtros (ISO coarse 45%) en ambos extremos del intercambiador.</li> <li>- No necesita control antiescarcha.</li> <li>- Caudal hasta 60 m3/h modelo 150.</li> <li>- Tensión de alimentación: 240V.</li> <li>- 2 velocidades por control manual.</li> <li>- 3 velocidades.</li> <li>- Control remoto</li> <li>- Caudal proporcional según higrostat</li> </ul> <p>Incluso pequeño material y accesorios. Totalmente conectado, embocado y en servicio. Totalmente instalado, probado y funcionando; i/p.p. de conexiones y pequeño material. Conforme a CTE DB-HS-3. Equipos y accesorios con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011.</p>	2,00	749,05	1.498,10
m23E23DRR010	<p>ud <b>REJILLA RETORNO LAMAS HORIZONTALES 200x200 mm</b></p> <p>Rejilla de retorno con lamas fijas a 45º fabricada en aluminio extruido de 200x200 mm, incluso con marco de montaje, instalada. Conforme a CTE DB-HS-3, NTE-ICI-26 y RITE (RD 1027/2007).</p>	2,00	44,96	89,92
PN.IV.05.21	<p>ud <b>VENTILADOR HELICOCENTRÍFUGO CENTRO TRANSFORMACIÓN</b></p> <p>Extractor tubular con ventilador helicocentrífugos de bajo perfil TD-4000/355 (230v50/60HZ) N8, fabricado en chapa de acero galvanizada protegida con pintura epoxi-poliéster anticorrosiva, con caja de bornes externa, cuerpo-motor desmontable sin necesidad de tocar los conductos, motor regulable 230V-50Hz, de 2 velocidades, Clase B, IP44 (2), rodamientos a bolas de engrase permanente y protector térmico. Totalmente instalado.</p>	2,00	903,53	1.807,06
PN.IV.05.22	<p>ud <b>TERMOSTATO CENTRO TRANSFORMACIÓN</b></p> <p>Suministro y colocación de termostato para activación de ventilador. REB-2.5 N (230V 50) en centro de transformación. Totalmente instalado.</p>	2,00	309,09	618,18
PN.IV.05.23	<p>ud <b>PAVIMENTO DE REJILLA ELECTROSOLDADA 2400X400 mm</b></p> <p>Suministro y colocación de pavimento de rejilla electrosoldada antideslizante, de dimensiones 2400x400 mm, de 16x16 mm de paso de malla, acabado galvanizado en caliente, realizada con pletinas portantes de acero laminado UNE-EN 10025 S235JR, en perfil plano laminado en caliente, de 20x2 mm, separadas 34 mm entre sí, separadores de varilla cuadrada retorcida, de acero con bajo contenido en carbono UNE-EN ISO 16120-2 C4D, de 4 mm de lado, separados 38 mm entre sí y marco de acero laminado UNE-EN 10025 S235JR, en perfil omega laminado en caliente, de 20x2 mm, fijado con piezas de sujeción.</p>	1,00	76,22	76,22

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
PN.IV.05.24	ud REJILLA VENT. LAMAS HORIZONTALES 2410X935 mm Rejilla de ventilación con lamas fijas a 45º fabricada en aluminio extruido de 2410x935 mm, incluso con marco de montaje, instalada. Conforme a CTE DB-HS-3, NTE-ICI-26 y RITE (RD 1027/2007). Embocado a conducto. Totalmente montada e instalada, incluso p.p. de materiales auxiliares de colocación y fijación.	1,00	1.092,16	1.092,16
PN.IV.05.25	ud REJILLA VENT. LAMAS HORIZONTALES 700x700 mm Rejilla de ventilación con lamas fijas a 45º fabricada en aluminio extruido de 700x700 mm, incluso con marco de montaje, instalada. Conforme a CTE DB-HS-3, NTE-ICI-26 y RITE (RD 1027/2007). Embocado a conducto. Totalmente montada e instalada, incluso p.p. de materiales auxiliares de colocación y fijación.	2,00	257,35	514,70
PN.IV.05.26	ud REJILLA VENT. LAMAS HORIZONTALES 850x950 mm Rejilla de ventilación con lamas fijas a 45º fabricada en aluminio extruido de 850x950 mm, incluso con marco de montaje, instalada. Conforme a CTE DB-HS-3, NTE-ICI-26 y RITE (RD 1027/2007). Embocado a conducto. Totalmente montada e instalada, incluso p.p. de materiales auxiliares de colocación y fijación.	2,00	408,12	816,24
TOTAL 05.....				669.053,84

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>06</b>	<b>PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS</b>			
<b>06.01</b>	<b>EXTINCIÓN DE INCENDIOS</b>			
m23E20CII070	ud CONTADOR DN65 mm 2 1/2" WOLTMAN Contador de agua de diámetro nominal DN65 mm (2 1/2") tipo Woltman, pre-equipado para emisor de impulsos tipo REED. Para un caudal máximo de 40 m3/h, conforme al RD 339/2010 y norma UNE-EN 14154:2015. Instalación con válvulas de compuerta de fundición con bridas DN65 de entrada y salida, grifo de prueba y válvula de retención con bridas. Totalmente instalado, probado y funcionando, i/ p.p. de pequeño material y medios auxiliares. Conforme a CTE DB HS-4. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	1,00	1.344,42	1.344,42
m23E20CAP030	ud ARMARIO POLIÉSTER 1000x750x300 mm DN50 a DN60 mm Armario de poliéster reforzado con fibra de vidrio de 1000x750x300 mm, montaje empotrado o en superficie, para contadores individuales de DN50 a DN65 mm, con cuerpo con soporte en acero inoxidable para sujeción de contador, puerta con plancha de protección contra heladas, llave y cierre de cuadrado, i/ mecanizado inferior para la entrada y salida de la acometida del contador. Totalmente colocado i/ p.p. de pequeño material y medios auxiliares. Conforme a CTE DB-HS-4. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	1,00	1.108,06	1.108,06
m23E26FDC140	m TUBERÍA INCENDIOS ACERO NEGRO 2 1/2" DN63 Tubería de instalación de red de distribución de agua contra incendios, formada por tubo de acero negro para soldar, UNE-EN 10255:2005+A1:2008 de 2 1/2" (DN63), sin calorifugar, con acabado con 2 manos de esmalte sintético brillante en color rojo (RAL 3000 o similar). Totalmente montada; i/p.p. de uniones, soportes y accesorios.	200,60	58,28	11.690,97
m23E26FDC120	m TUBERÍA INCENDIOS ACERO NEGRO 1 1/2" DN40 Tubería de instalación de red de distribución de agua contra incendios, formada por tubo de acero negro para soldar, UNE-EN 10255:2005+A1:2008 de 1 1/2" (DN40), sin calorifugar, con acabado con 2 manos de esmalte sintético brillante en color rojo (RAL 3000 o similar). Totalmente montada; i/p.p. de uniones, soportes y accesorios.	148,90	37,03	5.513,77
m23E26FI070	ud B.I.E. 25 mm - 20 m SOPORTE ABATIBLE Boca de incendio equipada (B.I.E.) abatible, para montaje en superficie, armarios y hornacinas, formada por carrete fijo pintado en rojo (RAL 3002 o similar) de 450/525 mm con bisagra abatible. Manguera semirrígida de diámetro 25 mm y 20 m de longitud fabricada según UNE-EN 694 y con Certificado AENOR, lanza de triple efecto (chorro, pulverización cónica y cierre), válvula de esfera con roscas de 1" y con pieza de comprobación con manómetro. Con entrada de agua por tubo central del poste. Equipo conforme a Norma UNE-EN 671-1. Totalmente instalada; i/p.p. de conexiones y medios auxiliares.	24,00	414,17	9.940,08
m23E26FEC010	ud EXTINTOR POLVO ABC 6 kg. AUTOMÁTICO Extintor automático de polvo químico polivalente ABC, de 6 kg de agente extintor; equipado con cadena para colgar, válvula de disparo rápido con manómetro autocomprobable y rociador colgante (sprinkler) de accionamiento automático a partir de 68 °C en la parte inferior del extintor. Cuerpo del extintor en chapa de acero, con acabado pintado. Peso total del equipo aprox. 11 kg. Conforme a Normas UNE-EN 3-7:2004+A1:2008 y UNE-EN 3-10:2010, con marcado CE y certificado AENOR. Totalmente montado. Medida la unidad instalada.	41,00	77,59	3.181,19



Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
m23E26FEE020	ud EXTINTOR PORTÁTIL CO2 5 kg ENVASE ACERO Extintor de CO2, de 5 kg de agente extintor, de eficacia 89B; equipado con soporte y manguera flexible con trompa. Cuerpo del extintor en chapa de acero, con acabado en pintura de poliéster resistente a la radiación UV. Peso total del equipo aprox. 14 kg. Conforme a Normas UNE-EN 3-7:2004+A1:2008 y UNE-EN 3-10:2010, con marcado CE y certificado AE-NOR. Totalmente montado. Medida la unidad instalada.	2,00	85,83	171,66
m23E26FEW020	ud ARMARIO METÁLICO EXTINTOR 6/12 kg. Armario metálico para extintores 6/12 kg., con marco fijo y cristal para romper en caso de incendio. Medida la unidad instalada.	43,00	86,82	3.733,26
PN.PCI.06.01.02	dm2 SELLADO HUECO INSTAL. MORTERO EI-120 Sistema sellado de huecos de paso de instalaciones EI-120 con compues-to de mortero preparado de cemento y áridos ligeros en un espesor de 150 mm. Medida la unidad instalada.	50,00	8,86	443,00
PN.PCI.06.01.03	dm2 SELLADO HUECOS CABLES ESPUMA EI 90 Sistema sellado de huecos pequeños para paso de cables EI-90, median-te espuma autohinchable de estructura fina y poro cerrado, conductividad térmica de 0,035 W/m °C, aplicada con pistola. Medida la unidad instalada.	50,00	8,20	410,00
TOTAL 06.01.....				37.536,41
<b>06.02</b>	<b>DETECCIÓN DE INCENDIOS</b>			
PN.PCI.06.02.01	m CIRCUITO SUPERF. PVC M20 CABLE RESIT. FUEGO 2x1,5 mm2 (AS+) Circuito con canalización de superficie de tubo rígido de PVC gris M20/gp9 libre de halógenos autoextinguible, con cableado de cobre flexi-ble resistente al fuego formado por 2 conductores de cobre de 1,5 mm2 de sección, SZ1-K (AS+) ó RZ1-K mica (AS+), de protección 0,6/1 kV. Con aislamiento de silicona o cinta de mica con XLPE y cubierta de poliolefi-nas; libre de halógenos, no propagador de la llama ni del incendio, con ba-ja emisión de gases tóxicos y nula emisión de gases corrosivos. Cable di-señado según Norma UNE 211025, y conforme a UNE-EN 50200. Total-mente montado y conectado; i/p.p. de piezas de anclaje, accesorios y co-nexiones.	16.725,50	7,24	121.092,62
m23E17CP071	m CANALIZACIÓN TUBO RÍGIDO PVC BLINDADO ENCHUFABLE D=25 mm Canalización de tubo rígido de PVC blindado enchufable, en color gris o negro, de diámetro D25 mm.; con grado de protección 7 (s/UNE-EN 60529:2018 y UNE-EN 60529:2018/A1:2018, UNE-EN 60529:2018/A2:2018 y UNE-EN 60529:2018/A2:2018/AC:2019-02) y resis-tencia a compresión de 1250 N. Instalado en superficie sobre paramentos mediante soportes de tipo abrazadera separados cada 50 cm. como máxi-mo. Totalmente montado; i/p.p. de piezas especiales, anclajes y acceso-rios. Conforme a REBT, ITC-BT-21 y NTE-IEB. Sistema de tubos confor-me a los requisitos generales de las UNE-EN 61386-1:2008, UNE-EN 61386-1:2008/A1:2020, UNE-EN 61386-1:2008 ERRATUM:2010; diáme-tros y roscas s/UNE-EN 60423:2008 y requisitos particulares conforme a UNE-EN 61386-21:2005 y UNE-EN 61386-21:2005/A11:2011. Materiales con marcado CE y Declaración de Prestaciones (CPR) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011.	9.242,55	8,04	74.310,10



Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
PN.PCI.06.02.02	<p>ud <b>CENTRAL ANALÓGICA MAX DE 6 LAZOS</b></p> <p>Suministro e instalación de central analógica de 6 lazos MAX con protocolo Morley conectable a la plataforma Cloud CLSS de Honeywell para la sincronización y control de eventos del sistema. Cada lazo puede controlar un máximo de 99 sensores analógicos inteligentes más 99 módulos monitores (entrada) o de control (salida), hasta un total de 1188 puntos identificables. Posibilidad de configurar el lazo CLIP compatible 99+99 direcciones. Maximiza el potencial de la extensa gama de equipos conectables al lazo de Morley y esta capacidad aumentada del lazo permite alimentar sirenas y detectores de rayo a través de él y sincronizar los elementos óptico-acústicos, así como emplear una única dirección en los multimódulos. Permite la conexión directa al lazo de la nueva gama de equipos de aspiración FAAST-LT.</p> <p>Dispone de display con un intuitivo menú que permite la rápida y fácil operación del sistema, con método de ayuda que aparece en pantalla iluminando las teclas más relevantes.</p> <p>Dispone de 2 circuitos de salida y 2 de entrada programables y 1 salida AUX 24 Vdc./0,5Amp. para alimentar equipos externos e incorpora un display con un intuitivo menú que permite la rápida y fácil operación del sistema. El nuevo sistema de montaje EasyFix permite una instalación del panel rápida y sencilla. Conforme al Reglamento (UE) nº 305/2011 del Parlamento Europeo relativo a los productos de la construcción.</p> <p>Totalmente instalada, programada y funcionando según planos y pliego de condiciones. Durante la puesta en marcha, se recomienda realizar una lectura/diagnóstico de los circuitos analógicos, utilizando la herramienta opcional del verificador de lazos POL-200TS.</p> <p>Modelo MA-8000-02_6L o equivalente.</p>	1,00	2.770,90	2.770,90
PN.PCI.06.02.03	<p>ud <b>LLAVE USB PARA USO DEL PROGRAMA DE GESTIÓN GRÁFICA</b></p> <p>Suministro e instalación llave USB libre de licencias para el software de representación de elementos de PCI e indicación de eventos. Dispone de planos de fondo representativos y permite realizar, según permisos de usuarios, rearmes, silenciar sirenas, anular/habilitar puntos y zonas, macros de actuación con condicionantes y funciones lógicas, conocer la ubicación y el estado de los equipos en los distintos planos de una instalación, importar la descripción etiquetas de los equipos de la central y dispone además de contadores/pestañas en modo terminal con registro de eventos por averías, pre alarmas, alarmas, activos técnicos y equipos anulados, avisos óptico-acústicos multimedia, indicación en tiempo real de valores analógicos y representación gráfica de los detectores, gestión estadística de eventos y almacenamiento de histórico de gran capacidad por mes y anual, con posibilidad de filtrado por lazo o por central con patrones prefijados, niveles jerarquizados de permisos para grupos y usuarios, amplia gama de iconos de representación de equipos y clases, con herramienta de creación interna intuitivas, registro para chequeo concretos de equipos y/o mantenimiento con valores analógicos de sensores, indicación de periodos de mantenimiento de equipos de extinción (extintores/ Bie) y posibilidad de envío de información de los diferentes estados de los equipos, bien vía e-mail o mediante transmisión de eventos a grupos de teléfonos móviles a través de mensajes SMS. Modelo TG-BASE.</p> <p>Dederá solicitarse junto a TG-C y/o TG-PLUS. Consultar sobre las características mínimas del ordenador PC y sistema operativo compatible requiriendo.</p> <p>Totalmente programado y funcionando según planos y pliego de condiciones.</p>	1,00	1.410,07	1.410,07

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
PN.PCI.06.02.04	<p>ud LICENCIA EXTRA A TG-BASE PARA CONEXIÓN SISTEMAS TIPO 1</p> <p>Suministro e instalación de licencia extra a añadir al TG-BASE que permite conectar una central convencional, una central analógica de 1 lazo o hasta 10 detectores de aspiración VESDA compatibles. Modelo TG-C.</p> <p>Totalmente programado y funcionando según planos y pliego de condiciones.</p>	1,00	494,77	494,77
PN.PCI.06.02.05	<p>ud REDIRECCIONADOR DE INFORMACIÓN TG-IP1-SEC CON ENCRYPTACIÓN AES 128</p> <p>Suministro e instalación de equipo redireccionador TG-IP1-SEC de información del puerto RS232 de la central al software de gestión gráfica TG mediante protocolo IP . Compatible con redes Ethernet a 10 y 100 Mhz, dispone de propiedad multi-host para envío a 4 rangos de IP con posibilidad de recepción de datos en varios puestos de gestión a la vez. Con encriptación AES128. Modelo TG-IP1-SEC.</p> <p>Dispone de entrada Db9 a puerto serie RS232, conexión Ethernet RJ45 y entrada alimentación de 24V Vcc</p> <p>Totalmente programado y funcionando según planos y pliego de condiciones.</p>	1,00	587,00	587,00
PN.PCI.06.02.06	<p>ud POL-200-TS HERRAMIENTA DE DIAGNÓSTICO</p> <p>Suministro de equipo portátil verificador de lazos. Permite realizar el análisis de los circuitos analógicos y de todos los dispositivos conectados a los mismos. Incluye una gran pantalla LCD, teclado de funciones, batería de gran autonomía, indicación de estado de los elementos de campo, visualización de la topología de los lazos, funciones de multímetro y función de autoprogramación de equipos. Permite almacenar hasta 200.000 registros y su posterior traslado a un PC mediante conexión por puerto USB. Modelo POL-200-TS.</p>	1,00	1.078,71	1.078,71
PN.PCI.06.02.07	<p>ud DETECTOR ÓPTICO ANALÓGICO COLOR BLANCO CON AISLADOR INCORPORADO</p> <p>Suministro e instalación de detector óptico de humos analógico inteligente de perfil extraplano con aislador incorporado. Direccionamiento sencillo mediante interruptores giratorios. Funciones lógicas programables desde la Central de incendios. Fabricado en ABS pirorretardante. Equipado con doble led que permita ver el estado del detector desde cualquier posición. Incorpora micro interruptor activable mediante imán para realizar un test de funcionamiento local. Compensación automática por suciedad. Fácilmente desmontable para su limpieza. Incorpora Base B-501AP-IV y zócalo de entrada de tubo SMK-400AP de hasta 22mm, intercambiable con el resto de detectores analógicos. Modelo MI-PSE-S2-I-SMK.</p> <p>Conforme al Reglamento (UE) nº 305/2011 del Parlamento Europeo relativo a los productos de la construcción.</p> <p>Totalmente instalado, programado y funcionando según planos y pliego de condiciones.</p>	585,00	57,65	33.725,25

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
PN.PCI.06.02.08	<p><b>ud DETECTOR ÓPTICO ANALÓGICO CON FLASH DIRECCIONABLE</b></p> <p>Suministro e instalación de detector óptico de humos analógico inteligente de perfil extraplano con aislador incorporado. Direccionamiento sencillo mediante interruptores giratorios. Funciones lógicas programables desde la Central de incendios. Fabricado en ABS pirorretardante. Equipado con doble led que permita ver el estado del detector desde cualquier posición. Incorpora micro interruptor activable mediante imán para realizar un test de funcionamiento local. Compensación automática por suciedad. Fácilmente desmontable para su limpieza. Incorpora Base B-501AP-IV y zócalo de entrada de tubo SMK-400AP de hasta 22mm, intercambiable con el resto de detectores analógicos. Incluye flash direccionable integrado en base. Modelo MI-PSE-S2-I-SMK.</p> <p>Conforme al Reglamento (UE) nº 305/2011 del Parlamento Europeo relativo a los productos de la construcción.</p> <p>Totalmente instalado, programado y funcionando según planos y pliego de condiciones.</p>	2,00	284,12	568,24
PN.PCI.06.02.09	<p><b>ud PULSADOR DE ALARMA DIRECCIONABLE CON AISLADOR SERIE MAX</b></p> <p>Suministro e instalación de pulsador de alarma direccionable rearmable para sistema analógico MorleyIAS MAX con aislador incorporado. Incorpora led de estado, tapa de protección para evitar la activación accidental, cristal y caja para montaje en superficie. Fácil direccionamiento mediante dos interruptores giratorios decádicos. Modelo M5A-RP06FFK01301.</p> <p>Conforme al Reglamento (UE) nº 305/2011 del Parlamento Europeo relativo a los productos de la construcción.</p> <p>Totalmente instalado, programado y funcionando según planos y pliego de condiciones.</p>	36,00	72,27	2.601,72
PN.PCI.06.02.10	<p><b>ud SIRENA ÓPTICO ACÚSTICA DIRECCIONABLE WRA-RC-I05</b></p> <p>Suministro e instalación de sirena con flash direccionable WRA-RC-I05 alimentado del lazo analógico con aislador de cortocircuito incorporado. Tecnología de leds de alta luminosidad. Consumo máx.: 3,5mA. Frecuencia del flash estroboscópico: 1Hz. Posibilidad de montaje con bases de bajo perfil, altas y estancas IP66 (B501AP, BRR o WRR). Incluye función de bloqueo en base y base de montaje B501AP.</p> <p>Compatible con protocolo Clip y Opal. Modelo WRA-RC-I05</p> <p>Conforme al Reglamento (UE) nº 305/2011 del Parlamento Europeo relativo a los productos de la construcción.</p> <p>Aprobada según los requisitos de EN54-23 y EN54-17</p> <p>Totalmente instalado, programado y funcionando según planos y pliego de condiciones.</p>	24,00	153,26	3.678,24
PN.PCI.06.02.11	<p><b>ud MÓDULO MONITOR DE 1 ENTRADA</b></p> <p>Suministro e instalación de módulo monitor de una entrada direccionable para controlar equipos externos mediante un contacto seco (NA) y resistencia de supervisión fin de línea de 47 K. Aislador incorporado en ambas entradas de lazo. Actuación direccionable y programable. Selección de dirección mediante dos roto-switch decádicos operables y visibles lateral y frontalmente. Montaje en carril DIN. Dispone de LED de estado tricolor (verde: parpadea cuando se pregunta al equipo, rojo fijo en alarma, amarillo parpadea por avería en el circuito de entrada). Conexiones mediante terminales extraíbles (hasta 2,5 mm2 de sección).</p> <p>Conforme al Reglamento (UE) nº 305/2011 del Parlamento Europeo relativo a los productos de la construcción. Modelo MI-DMMI-DIN.</p> <p>Totalmente instalado, programado y funcionando según planos y pliego de condiciones.</p>	2,00	86,10	172,20

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
PN.PCI.06.02.12	<p>ud <b>MÓDULO DE CONTROL DE 1 SALIDA</b></p> <p>Suministro e instalación de módulo de control de una salida. Activa equipos externos mediante un contacto seco (NC/C/NA) o mediante salida supervisada de 24 Vcc (alimentándolo a 24 Vcc y resistencia de supervisión de 47 K). Aislador incorporado en ambas entradas de lazo. Actuación direccional y programable. Selección de dirección mediante dos roto-switch decádicos operables y visibles lateral y frontalmente. Montaje en superficie. Dispone de LED de estado tricolor (verde: parpadea cuando se pregunta al equipo, rojo fijo en alarma, amarillo parpadea por avería en el circuito de entrada). Conexiones mediante terminales extraíbles (hasta 2,5 mm2 de sección). Modelo MI-DCMO.</p> <p>Conforme al Reglamento (UE) nº 305/2011 del Parlamento Europeo relativo a los productos de la construcción.</p> <p>Totalmente instalado, programado y funcionando según planos y pliego de condiciones.</p>	16,00	94,11	1.505,76
PN.PCI.06.02.13	<p>ud <b>MÓDULO DE CONTROL DE 1 SALIDA- 240V - MONTAJE PARED</b></p> <p>Suministro e instalación de módulo de control de una salida de relé direccional para activar equipos externos mediante un contacto seco (NC/C/NA) de 250 Vca y 5A. Aislador incorporado en ambas entradas de lazo. Actuación direccional y programable. Selección de dirección mediante dos roto-switch decádicos operables y visibles lateral y frontalmente. Montaje en superficie. Dispone de LED bicolor (verde: parpadea cuando se pregunta al equipo; amarillo fijo por avería). Conexiones mediante terminales extraíbles (hasta 2,5 mm2 de sección). Modelo MI-D240CMO.</p> <p>Conforme al Reglamento (UE) nº 305/2011 del Parlamento Europeo relativo a los productos de la construcción.</p> <p>Totalmente instalado, programado y funcionando según planos y pliego de condiciones.</p>	1,00	123,47	123,47
PN.PCI.06.02.14	<p>ud <b>RETENEDOR PARED REFORZADO 400N CON CAJA Y PULSADOR 960120</b></p> <p>Suministro e instalación de retenedor 960120 de pared de bajo perfil de 400N con caja y pulsador, para puerta cortafuego. Caja de plástico reforzado con fibra y pulsador de desbloqueo rojo. Con resorte para impedir que se produzcan remanencias garantizando una fuerza residual cero cuando el electroimán deja de estar alimentado, garantizando el cierre inmediato de la fuerza. El equipo libera la puerta cuando se deja de aplicar la tensión de 24Vcc. Incluye diodo de protección de polaridad invertido y supresión de sobretensión integrado. Placa ferromagnética articulada incluida. Modelo 960120.</p> <p>Totalmente instalado y funcionando según planos y pliego de condiciones.</p>	17,00	71,54	1.216,18
PN.PCI.06.02.15	<p>ud <b>FUENTE DE ALIMENTACIÓN DE 24V 1.5A</b></p> <p>Suministro e instalación de fuente de alimentación auxiliar HLSPS15 de 24Vcc. Dispone de 2 circuitos de salida de 0.70A. Incluye 2 baterías de 12V 7A/h modelo PS-1207. Conforme al Reglamento (UE) nº 305/2011 del Parlamento Europeo relativo a los productos de la construcción. Conforme EN54-4A2. Modelo HLSPS15.</p> <p>Totalmente instalada y funcionando según planos y pliego de condiciones.</p>	2,00	341,73	683,46
<b>TOTAL 06.02.....</b>				<b>246.018,69</b>

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>06.03</b>	<b>DETECCIÓN DE MONÓXIDO DE CARBONO</b>			
PN.PCI.06.03.01	ud CENTRAL CO 4 ZONAS Suministro e instalación de central de detección de monóxido de carbono de 4 zonas. Diseñada según UNE 23.300/84. No precisa baterías. Modelo VSN-PARK2_4.  - Alimentación: 220 Vca. +/- 10%. - Nº max. detectores por zona : 16. - Conexionado: 2 hilos de 1,5 mm2. - Distancia max. línea detectores: 500m. - Salida de ventilación (primer nivel): relé NA/NC. - Salida de ventilación (segundo nivel): relé NA/NC. - Salida de alarma por zona: relé NA/NC. - Salida de avería general: relé NA/NC. - Dimensiones: Ancho 380 x Alto 315 x Pr 100 mm.  Totalmente instalada, programada y funcionando según planos y pliego de condiciones.	1,00	846,06	846,06
PN.PCI.06.03.02	ud DETECTOR CO Suministro e instalación de detector de monóxido (sonda por semiconductor), con zócalo de conexión incluido. Diseñado según UNE 23.300/84. Modelo VSN-CO.  Totalmente instalado y funcionando según planos y pliego de condiciones.	164,00	91,28	14.969,92
PN.PCI.06.03.03	ud MÓDULO DE 2 ENTRADAS Y 1 SALIDA Suministro e instalación de módulo monitor de dos entradas direccionables para controlar equipos externos mediante un contacto seco (NA) y resistencia de supervisión fin de línea de 47 K y una salida direccionable para activar equipos externos mediante un contacto seco (NC/C/NA). . Aislador incorporado en ambas entradas de lazo. Actuación direccionable y programable. Ocupa tres direcciones consecutivas en el lazo. Selección de dirección mediante dos roto-switch decádicos operables y visibles lateral y frontalmente. Montaje en superficie. Dispone de LED de estado tricolor (verde: parpadea cuando se pregunta al equipo, rojo fijo en alarma, amarillo parpadea por avería en el circuito de entrada). Conexiones mediante terminales extraíbles (hasta 2,5 mm2 de sección). Conforme al Reglamento (UE) nº 305/2011 del Parlamento Europeo relativo a los productos de la construcción. Modelo MI-D2ICMO.  Totalmente instalado, programado y funcionando según planos y pliego de condiciones.	2,00	115,98	231,96
<b>TOTAL 06.03.....</b>				<b>16.047,94</b>
<b>06.04</b>	<b>SEÑALÉTICA</b>			
m23E26FJ070	ud SEÑAL ALTA LUMINISCENCIA CLASE A INCENDIOS 210x210 mm Señal para equipo o medio de extinción manual de instalación de protección contra incendios (P.C.I.), de alta luminiscencia, Clase A (300 minicandelas); fabricada en material plástico, de dimensiones 210x210 mm, conforme a UNE 23033-1:2019 y UNE 23035:2003. Totalmente instalada. Visible a 10 m conforme al CTE DB-SI-4.	103,00	9,76	1.005,28

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
m23E26FJ040	ud SEÑAL FOTOLUMINISCENTE CLASE B INCENDIOS 420x420 mm Señal para equipo o medio de extinción manual de instalación de protección contra incendios (P.C.I.), fotoluminiscente, de Clase B (150 minican- delas); fabricada en material plástico, de dimensiones 420x420 mm, con- forme a UNE 23033-1:2019 y UNE 23035:2003. Totalmente instalada. Visi- ble a 20 m conforme al CTE DB-SI-4.	139,00	12,59	1.750,01
TOTAL 06.04.....				2.755,29
<b>06.05</b>	<b>LEGALIZACIÓN INSTALACIÓN PCI</b>			
PN.PCI.06.05.01	ud LEGALIZACION DE LA INSTALACION DE PCI Legalización de la totalidad de la instalación de detección y protección con- tra incendios, incluidos honorarios de Proyectos y Dirección de obra, boleti- nes, gestiones, etc. hasta la completa legalización ante todos los Organismos Oficiales. Unidad totalmente finalizada.	1,00	2.252,50	2.252,50
TOTAL 06.05.....				2.252,50
TOTAL 06.....				304.610,83

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>07</b>	<b>INSTALACIONES ESPECIALES</b>			
<b>07.01</b>	<b>CCTV</b>			
PN.IESP.07.01.01 ud	<b>CÁMARA FIJA TIPO BALA</b>	30,00	471,01	14.130,30
	<p>Suministro e instalación de cámara fija de red tipo bala con carcasa anti-vandálica. CMOS de escaneo progresivo de 1/1,8"; H.265+/H.265/H.264+/H.264/MJPEG; Color: 0,0008 lux @(F1.2, AGC ON), 0 lux con LED encendido; 25 fps/30 fps (2688×1520, 1920×1080); funciones AVC; 3 corrientes; 3D DNR; BLC; RCI; LED IR y LED cálido de 3000 K; DC12V y PoE; Ranura micro SD/SDHC/SDXC integrada; servicio en la nube HIK-Connect; 2,8-12mm E/S de audio/alarma, cable flexible.</p> <p>Características del producto:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Imágenes de alta calidad con resolución de 4 MP</li> <li>- Smart Hybrid Light: tecnología avanzada con largo alcance</li> <li>- Imágenes claras contra una fuerte luz de fondo gracias a la tecnología WDR de 130 dB</li> <li>- Tecnología de compresión H.265+ eficiente</li> <li>- Lente varifocal motorizada para fácil instalación y monitoreo</li> <li>- Centrarse en la clasificación de personas y vehículos basada en el aprendizaje profundo</li> <li>- Resistente al agua y al polvo (IP67) y resistente al vandalismo (IK10)</li> </ul> <p>Totalmente instalada; i/p.p. de conexiones y medios auxiliares.</p>			
PN.IESP.07.01.02 ud	<b>DOMO 1/8"</b>	20,00	426,20	8.524,00
	<p>Suministro e instalación de luz híbrida inteligente de 4 MP con cámara de red Domo fija. CMOS de escaneo progresivo de 1/1,8"; H.265+/H.265/H.264+/H.264/MJPEG; Color: 0,0005 lux @(F1.0, AGC ON), 0 lux con LED encendido; 25 fps/30 fps (2688×1520, 2304×1296, 1920×1080); funciones AVC; 3 corrientes; 3D DNR; BLC; RCI; LED IR y LED cálido de 3000 K; DC12V y PoE; Ranura micro SD/SDHC/SDXC integrada; Servicio HIK-Connect; -SU: 1 entrada de alarma y 1 salida de alarma, entrada y salida de línea, micrófono incorporado.</p> <p>Características del producto:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Imágenes de alta calidad con resolución de 4 MP</li> <li>- Smart Hybrid Light: tecnología avanzada con largo alcance</li> <li>- Imágenes claras contra una fuerte luz de fondo gracias a la tecnología WDR de 130 dB</li> <li>- Tecnología de compresión H.265+ eficiente</li> <li>- Lente varifocal motorizada para fácil instalación y monitoreo</li> <li>- Centrarse en la clasificación de personas y vehículos basada en el aprendizaje profundo</li> <li>- Resistente al agua y al polvo (IP67) y resistente al vandalismo (IK10)</li> </ul> <p>Totalmente instalada; i/p.p. de conexiones y medios auxiliares.</p>			
PN.IESP.07.01.03 ud	<b>GRABADORA 1. DS-7732NXI-I4/S(E)</b>	2,00	1.178,07	2.356,14
	<p>Suministro e instalación de grabadora. Características del producto:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Reducción de falsas alarmas de 4 canales mediante clasificación de objetivos humanos y vehículos basada en aprendizaje profundo.</li> <li>- Reconocimiento facial de transmisión de video de hasta 1 canal basado en un algoritmo de aprendizaje profundo.</li> <li>- Hasta 16 bases de datos de rostros con 10.000 imágenes de rostros en total</li> <li>- Capacidad de decodificación de hasta 16 canales a 1080p</li> <li>- 1 interfaz HDMI y 1 VGA: ambas interfaces admiten salida de vídeo independiente</li> <li>- Visualización en vivo, almacenamiento y reproducción de alta definición de hasta 12 MP</li> <li>- 4 HDD para grabación de vídeo continua</li> </ul> <p>Totalmente instalada; i/p.p. de conexiones y medios auxiliares.</p>			



Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
PN.IESP.07.01.04 ud	<b>GRABADORA 2. DS-7716NXI-I4/S(E)</b> Suministro e instalación de grabadora. Características del producto: - Reducción de falsas alarmas de 4 canales mediante clasificación de objetivos humanos y vehículos basada en aprendizaje profundo. - Reconocimiento facial de transmisión de video de hasta 1 canal basado en un algoritmo de aprendizaje profundo. - Hasta 16 bases de datos de rostros con 10.000 imágenes de rostros en total - Capacidad de decodificación de hasta 16 canales a 1080p - 1 interfaz HDMI y 1 VGA: ambas interfaces admiten salida de vídeo independiente - Visualización en vivo, almacenamiento y reproducción de alta definición de hasta 12 MP - 4 HDD para grabación de vídeo continua Totalmente instalada; i/p.p. de conexiones y medios auxiliares.	2,00	1.055,22	2.110,44
PN.IESP.07.01.05 ud	<b>DISCO DURO</b> Suministro e instalación de disco duro de 10 TB. Totalmente instalado.	8,00	397,57	3.180,56
PN.IESP.07.01.06 ud	<b>CENTRAL 32 CANALES</b> Suministro e insatallación de estación de trabajo HikCentral/HW5L/32Ch(C) VMS en torre. La estación de trabajo en torre combina potentes funciones con un diseño compacto, que puede utilizarse como servidor y cliente de control al mismo tiempo. 1) Salida independiente de cuatro pantallas para una gestión eficiente 2) La GPU integrada admite una gran capacidad de decodificación Software y hardware todo en uno, sin necesidad de activación, entrega sencilla y servicio confiable. 1) Compatibilidad garantizada: Probado por un equipo de pruebas profesional para garantizar un funcionamiento estable 2) Servicio posventa confiable: servicio posventa platino 24 horas al día, 7 días a la semana Totalmente instalada; i/p.p. de conexiones y medios auxiliares.	1,00	6.034,94	6.034,94
PN.IESP.07.01.07 ud	<b>LICENCIA ADICIONAL</b> Suministro e instalación de licencia adicional HikCentral-P-VSS-1Ch. Totalmente instalado.	15,00	102,99	1.544,85
PN.IESP.07.01.08 ud	<b>MONITOR DS-D5032F3-1V0S</b> Suministro e instalación de monitor VA FHD 75Hz de 32 pulgadas con altavoz. Tecnología VA, pantalla de visión ultra ancha de 178°. Pantalla LVDS FHD de 8 bits (1920 × 1080). Reducción de ruido 3D. Diseño con poca luz azul para el cuidado de los ojos. Interfaz dual de HDMI y VGA. Soporte de montaje en pared VESA. Incluye teclado y ratón. Totalmente instalada; i/p.p. de conexiones y medios auxiliares.	2,00	301,16	602,32
m23E19RES020 ud	<b>SWITCH DE 24 PUERTOS</b> Instalación de Switch de 24 puertos compatibles con 10/100/1000 Mbps auto-detectables, tamaño de rack 19" sin incluir y fuente de alimentación incluida, gestionable y un puerto de fibra óptica SC compatible con 1000Base-LX (1000Mbps). Permite una distancia máxima de 10 km, longitud de onda de 1300 nm, SC single-modo (SM). Instalado y conexionado. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	3,00	2.023,83	6.071,49

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
m23E19II030	ud PANEL DE CONEXIÓN 24 PUERTOS SC DOBLES Instalación de panel de conexión vacío de 24 puertos SC dobles con aco- pladores, totalmente equipado, instalado y conexionado. Conforme AN- SI/TIA/EIA 568-C.3, ISO/IEC 11801:2017 y UNE-EN 50173-1:2018. Mate- riales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Regla- mento (UE) 305/2011.	3,00	2.345,52	7.036,56
m23E19IA011	ud ARMARIO RACK MURAL 19" 12 U 625x600x500 mm Armario Rack mural de 19" de 625x600x500 mm de chapa de acero y puerta de cristal, dotada de cerradura, con aireación pasiva a través de ra- nuras de aireación, dorsal preparado para alojar un ventilador, con capaci- dad de 12 U, incluida bandeja fijación 409x500 mm (1 ud). Totalmente montado e instalado. Diseñado según norma UNE-EN 20539-2:1996. Ma- teriales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Re- glamento (UE) 305/2011.	2,00	449,00	898,00
m23E17CP061	m CANALIZACIÓN TUBO RÍGIDO PVC BLINDADO ENCHUFABLE D=20 mm Canalización de tubo rígido de PVC blindado enchufable, en color gris o negro, de diámetro D20 mm.; con grado de protección 7 (s/UNE-EN 60529:2018 y UNE-EN 60529:2018/A1:2018, UNE-EN 60529:2018/A2:2018 y UNE-EN 60529:2018/A2:2018/AC:2019-02) y resis- tencia a compresión de 1250 N. Instalado en superficie sobre paramentos mediante soportes de tipo abrazadera separados cada 50 cm. como máxi- mo. Totalmente montado; i/p.p. de piezas especiales, anclajes y acceso- rios. Conforme a REBT, ITC-BT-21 y NTE-IEB. Sistema de tubos confor- me a los requisitos generales de las UNE-EN 61386-1:2008, UNE-EN 61386-1:2008/A1:2020, UNE-EN 61386-1:2008 ERRATUM:2010; diáme- tros y roscas s/UNE-EN 60423:2008 y requisitos particulares conforme a UNE-EN 61386-21:2005 y UNE-EN 61386-21:2005/A11:2011. Materiales con marcado CE y Declaración de Prestaciones (CPR) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011.	752,40	7,19	5.409,76
PN.IESP.07.01.09	m CABLE HORIZONTAL/VERTICAL UTP CAT.6 PVC Suministro e instalación de cableado horizontal de par trenzado, formada por cable UTP de 4 pares, categoría 6 cero en halógenos, en montaje en canal o bajo tubo, instalado, montaje y conexionado. Incluso parte propor- cional de certificación de puesto.	2.956,80	4,46	13.187,33
PN.IESP.07.01.10	ud PUESTA EN MARCHA Y LEGALIZACIÓN INSTALACIÓN CCTV Puesta en marcha y legalización de la totalidad de la instalación de CCTV, incluidos honorarios de Proyectos y Dirección de obra, boletines, gestio- nes, tasas,etc. hasta la completa legalización ante todos los Organismos Oficiales. Unidad totalmente finalizada.	1,00	1.336,13	1.336,13
PN.IESP.07.01.11	ud LATIGUILLO UTP DE 1,5 m. Latiguillo de cale UTP de 1,5 metros de longitud la unidad, para parcheo o conexión de PC, instalado y conexionado. Conforme ANSI/TIA/EIA 568-C.3, ISO/IEC 11801:2017 y UNE-EN 50173-1:2018. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	50,00	5,19	259,50
PN.IESP.07.01.12	m BANDEJA CHAPA PERFORADA 100X60 Bandeja de chapa perforada de dimensiones 60x100 mm, sin separado- res, con tapa, continuidad eléctrica garantizada, para montar en techo o en pared. Incluso con parte proporcional de accesorios, elementos de aca- bado y soportes. Totalmente montada, según REBT, ITC-BT-21 y NTE-IEB.	959,35	26,41	25.336,43

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
PN.IESP.07.01.13 m	<b>CABLEADO MULTIMODO DE 4 FIBRAS</b> Cableado de 4 fibras multimodo con refuerzo de fibra de vidrio, no propagador de la llama y baja emisión de humos, libre de halógenos (LSZH). Instalado y conexionado. Conforme ANSI/TIA/EIA 568-C.3, ISO/IEC 11801:2017 y UNE-EN 50173-1:2018. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	200,00	3,15	630,00
<b>TOTAL 07.01.....</b>				<b>98.648,75</b>
<b>07.02</b>	<b>MEGAFONÍA</b>			
m23E19M050	<b>ud SISTEMAS MEGAFONÍA Y SONIDO POR IP</b> Instalación de un sistema modular de megafonía por IP, de propósito general con prestaciones adicionales específicas de seguridad, de acuerdo con las normas UNE-EN 50849:2017 (Ratificada), UNE-EN 54-16:2010 y UNE-EN 54-24:2010, sobre una red virtual de datos corporativa (VLAN), para centros comerciales, hospitales, túneles, oficinas, metro, ferrocarril, etc.), formado por cuatro puntos ubicados en diferentes zonas, (4 unidades de megafonía de 120 WRMS de potencia) con conexión a ethernet A y B, un pupitre microfónico de control de sobremesa con conexión a ethernet y un servidor de megafonía SMP-250. Instalado y probado, conforme a CTE DB-SI, RD 513/2017 y NTE-IAM. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	1,00	30.255,08	30.255,08
m23E19IA011	<b>ud ARMARIO RACK MURAL 19" 12 U 625x600x500 mm</b> Armario Rack mural de 19" de 625x600x500 mm de chapa de acero y puerta de cristal, dotada de cerradura, con aireación pasiva a través de ranuras de aireación, dorsal preparado para alojar un ventilador, con capacidad de 12 U, incluida bandeja fijación 409x500 mm (1 ud). Totalmente montado e instalado. Diseñado según norma UNE-EN 20539-2:1996. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	1,00	449,00	449,00
m23E19M130	<b>ud PROYECTOR ACÚSTICO 20W</b> Proyector acústico cilíndrico plástico color blanco HIPS, con selección de potencia de 20, 10 y 5 W RMS, con línea de alimentación de 2 hilos de 1,5 mm <sup>2</sup> , bajo tubo corrugado de M 20/gp5. Instalado y probado, conforme a NTE-IAM. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	68,00	145,77	9.912,36
m23E19M140	<b>ud DIFUSOR SUPERFICIE 10W</b> Difusor de superficie de 8" con dispersor, de plástico ABS color blanco, instalado en pared y transformador a línea 100 V y con selección de potencia de 10, 5, 2,5 W RMS, con línea de alimentación de 2 hilos de 1,5 mm <sup>2</sup> , bajo tubo corrugado de PVC M 20/gp5. Instalado y probado, conforme a NTE-IAM. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	19,00	178,76	3.396,44
PN.IESP.07.02.01 ud	<b>CONJUNTO SEÑALIZACIÓN BAÑOS MINUSVÁLIDOS</b> Conjunto de mecanismos de llamada y señalización para baños asistidos, según CTE DB SU - SUA3. Incluye mecanismo de llamada por pulsador y tirador, mecanismo de reposición de llamada, unidad central con señalización acústica y luminosa, marcos M-420W y fuente de alimentación. Modelo OPTIMUS ref. KB-10F o equivalente. Con parte proporcional de conexiones eléctricas. Totalmente instalado y funcionando.	2,00	298,81	597,62

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
PN.IESP.07.02.02 ud	<b>CENTRAL CONTROL RECEPC./SEÑ. INCIDENCIAS</b> Central de control de planta o área. Permite la recepción de las incidencias del sistema (locales o generales) y su gestión. Dispone de pantalla LCD gráfica de 8 K píxeles, control de volumen de llamada, teclado de control y programación, indicadores de tipo de llamada, indicadores de estado y conexión USB para programación desde ordenador. Acabado metálico color gris. Dimensiones 222 x 205 x 60 mm. Modelo OPTIMUS ref. CC-119F o equivalente. Con parte proporcional de conexiones eléctricas. Totalmente instalado y funcionando.	1,00	2.509,99	2.509,99
PN.IESP.07.02.03 m	<b>CIRCUITO Cu RZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 de 2x1,5 mm2 0,6/1 KV</b> Conductor de cobre RZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 de 2x1,5 mm2, con cable no propagador del incendio, de tensión asignada 0,6/1 kV con conductor de cobre clase 5 (-K), aislamiento de poliolefin reticulado (R) y cubierta de compuesto termoplástico a base de poliolefina con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1), instalado bajo tubo de acero roscado, i/ pequeño material eléctrico, cajas de registro, y conexiones.	1.478,40	7,53	11.132,35
m23E17CP071 m	<b>CANALIZACIÓN TUBO RÍGIDO PVC BLINDADO ENCHUFABLE D=25 mm</b> Canalización de tubo rígido de PVC blindado enchufable, en color gris o negro, de diámetro D25 mm.; con grado de protección 7 (s/UNE-EN 60529:2018 y UNE-EN 60529:2018/A1:2018, UNE-EN 60529:2018/A2:2018 y UNE-EN 60529:2018/A2:2018/AC:2019-02) y resistencia a compresión de 1250 N. Instalado en superficie sobre paramentos mediante soportes de tipo abrazadera separados cada 50 cm. como máximo. Totalmente montado; i/p.p. de piezas especiales, anclajes y accesorios. Conforme a REBT, ITC-BT-21 y NTE-IEB. Sistema de tubos conforme a los requisitos generales de las UNE-EN 61386-1:2008, UNE-EN 61386-1:2008/A1:2020, UNE-EN 61386-1:2008 ERRATUM:2010; diámetros y roscas s/UNE-EN 60423:2008 y requisitos particulares conforme a UNE-EN 61386-21:2005 y UNE-EN 61386-21:2005/A11:2011. Materiales con marcado CE y Declaración de Prestaciones (CPR) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011.	495,00	8,04	3.979,80
m23E17CP061 m	<b>CANALIZACIÓN TUBO RÍGIDO PVC BLINDADO ENCHUFABLE D=20 mm</b> Canalización de tubo rígido de PVC blindado enchufable, en color gris o negro, de diámetro D20 mm.; con grado de protección 7 (s/UNE-EN 60529:2018 y UNE-EN 60529:2018/A1:2018, UNE-EN 60529:2018/A2:2018 y UNE-EN 60529:2018/A2:2018/AC:2019-02) y resistencia a compresión de 1250 N. Instalado en superficie sobre paramentos mediante soportes de tipo abrazadera separados cada 50 cm. como máximo. Totalmente montado; i/p.p. de piezas especiales, anclajes y accesorios. Conforme a REBT, ITC-BT-21 y NTE-IEB. Sistema de tubos conforme a los requisitos generales de las UNE-EN 61386-1:2008, UNE-EN 61386-1:2008/A1:2020, UNE-EN 61386-1:2008 ERRATUM:2010; diámetros y roscas s/UNE-EN 60423:2008 y requisitos particulares conforme a UNE-EN 61386-21:2005 y UNE-EN 61386-21:2005/A11:2011. Materiales con marcado CE y Declaración de Prestaciones (CPR) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011.	247,50	7,19	1.779,53
PN.IESP.07.02.04 ud	<b>ALIMENTADOR 24V 2.5Amp</b> Suministro e instalación de fuente de alimentación de 24 VCC / 2,5 A en caja de plástico ABS negro para montaje en sobremesa. Incluye el cable de red y cable de salida de alimentación CC de 1,8 m. Modelo OPTIMUS ref. FA24-2.5A.	1,00	120,21	120,21

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
PN.IESP.07.02.05 ud	<b>CARTA 2 ENTRADAS AUDIO PRI. PTT / VOX</b> Suministro e instalación de tarjeta con 2 entradas de audio con prioridad insertable en matriz digital de audio (1 slot). Con 2 entradas independientes, una con RJ45 y otra con doble conector RJ45 y XLR, potenciómetros para ajuste fino de la sensibilidad de entrada, configuración de zonas a las que se mandan los avisos al activarse la prioridad (PTT/VOX) de cada entrada, salida de ACK para indicar zonas seleccionadas y canal de audio abierto. Sensibilidad configurable: AUX H (0 dB), AUX L (-20 dB), MIC (-60 dB). Filtro de palabra para la sensibilidad de microfono. Modelo OPTIMUS ref. UMX-EA3.	1,00	576,20	576,20
PN.IESP.07.02.06 ud	<b>CARTA ENTRADA SERIE UMX CONT.16+SAL.CONT.4</b> Suministro e instalación de carta con 16 contactos de entrada, con posibilidad de supervisión, y 4 contactos de salida (secos o referenciados a masa). Para insertar en matriz de audio digital COMPACT. Modelo OPTIMUS ref. UMX-C16	1,00	487,25	487,25
PN.IESP.07.02.07 ud	<b>CARTA 2 SALIDAS AUDIO SUPERV.AMPL.+ALT.</b> Suministro e instalación de tarjeta con 2 salidas de audio con supervisión insertable en matriz digital de audio (1 slot). Salidas de audio con nivel de 0dB / 600 Ohm y control de prioridad (conectores RJ45). Medición del estado de las líneas de altavoces y de los amplificadores. Salidas simétricas por transformador. Ajuste de volumen (independiente para cada salida), graves y agudos controlados mediante panel frontal o equipo remoto. Contacto de salida para indicar avería en amplificador o línea de altavoces. Modelo OPTIMUS ref. UMX-2SA.	2,00	904,82	1.809,64
PN.IESP.07.02.08 ud	<b>CARGADOR DE BATERIAS 150 Ah. 6x30 Ah.</b> Suministro e instalación de gestor para alimentación de emergencia permanente según EN 54-4 en caso de fallo de alimentación. La unidad de 19" (2u) está equipada con 6 salidas de 24 V CC, con fusibles, para una carga de hasta 30 A. La supervisión inteligente del estado de la batería garantiza una alimentación ininterrumpida de 24 V DC y su recarga inmediatamente despues de la restauración de la red eléctrica. Con tecnología "hot swap" para cambio de baterías sin interrupción del servicio. Capacidad de la batería de 32 a 150 Ah. Dimensiones (mm): 483 (ancho) x 88 (alto) x 277 (fondo). Peso 6,20 kg. Certificado según la norma EN 54-4. Modelo OPTIMUS ref. PS-630E.	1,00	1.853,04	1.853,04
PN.IESP.07.02.09 ud	<b>BATERIA VRLA KAISE 12Vcc 100Ah.</b> Suministro e instalación de baterías recargable de plomo y ácido, diseñadas para proporcionar un elevado rendimiento al soportar sobrecargas, de 12 V CC, 100 Ah. Modelo OPTIMUS ref. KBL121000	1,00	523,25	523,25
PN.IESP.07.02.10 ud	<b>MODULO DESCONEXION BATERIAS</b> Suministro e instalación de módulo de desconexión de baterías.	1,00	425,51	425,51
PN.IESP.07.02.11 ud	<b>PUESTA EN MARCHA RACK</b> Puesta en marcha del sistema de megafonía. Ajuste de niveles de audio de entrada y salida, verificación del correcto funcionamiento de todos los elementos instalados, explicación de la utilización de los equipos, programación, si es necesario, de parámetros y ajustes en sistemas controlados por ordenador. No incluye montaje e instalación de equipos, cables o conexiones.	1,00	538,68	538,68
<b>TOTAL 07.02.....</b>				<b>70.345,95</b>

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>07.03</b>	<b>GESTIÓN DE VEHÍCULOS</b>			
m23E19IA011	ud ARMARIO RACK MURAL 19" 12 U 625x600x500 mm Armario Rack mural de 19" de 625x600x500 mm de chapa de acero y puerta de cristal, dotada de cerradura, con aireación pasiva a través de ranuras de aireación, dorsal preparado para alojar un ventilador, con capacidad de 12 U, incluida bandeja fijación 409x500 mm (1 ud). Totalmente montado e instalado. Diseñado según norma UNE-EN 20539-2:1996. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	1,00	449,00	449,00
m23E19II030	ud PANEL DE CONEXIÓN 24 PUERTOS SC DOBLES Instalación de panel de conexión vacío de 24 puertos SC dobles con acopladores, totalmente equipado, instalado y conexionado. Conforme ANSI/TIA/EIA 568-C.3, ISO/IEC 11801:2017 y UNE-EN 50173-1:2018. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	1,00	2.345,52	2.345,52
m23E19RES020	ud SWITCH DE 24 PUERTOS Instalación de Switch de 24 puertos compatibles con 10/100/1000 Mbps auto-detectables, tamaño de rack 19" sin incluir y fuente de alimentación incluida, gestionable y un puerto de fibra óptica SC compatible con 1000Base-LX (1000Mbps). Permite una distancia máxima de 10 km, longitud de onda de 1300 nm, SC single-modo (SM). Instalado y conexionado. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	1,00	2.023,83	2.023,83
PN.IESP.07.03.01 m	CABLEADO HORIZONTAL/VERTICAL UTP CAT. 6 PVC Suministro e instalación de cableado horizontal de par trenzado, formada por cable UTP de 4 pares, categoría 6 cero en halógenos, en montaje en canal o bajo tubo, instalado, montaje y conexionado. Incluso parte proporcional de certificación de puesto.	2.487,10	4,40	10.943,24
m23E17CP071	m CANALIZACIÓN TUBO RÍGIDO PVC BLINDADO ENCHUFABLE D=25 mm Canalización de tubo rígido de PVC blindado enchufable, en color gris o negro, de diámetro D25 mm.; con grado de protección 7 (s/UNE-EN 60529:2018 y UNE-EN 60529:2018/A1:2018, UNE-EN 60529:2018/A2:2018 y UNE-EN 60529:2018/A2:2018/AC:2019-02) y resistencia a compresión de 1250 N. Instalado en superficie sobre paramentos mediante soportes de tipo abrazadera separados cada 50 cm. como máximo. Totalmente montado; i/p.p. de piezas especiales, anclajes y accesorios. Conforme a REBT, ITC-BT-21 y NTE-IEB. Sistema de tubos conforme a los requisitos generales de las UNE-EN 61386-1:2008, UNE-EN 61386-1:2008/A1:2020, UNE-EN 61386-1:2008 ERRATUM:2010; diámetros y roscas s/UNE-EN 60423:2008 y requisitos particulares conforme a UNE-EN 61386-21:2005 y UNE-EN 61386-21:2005/A11:2011. Materiales con marcado CE y Declaración de Prestaciones (CPR) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011.	154,00	8,04	1.238,16



Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
m23E17CP061	<p><b>m CANALIZACIÓN TUBO RÍGIDO PVC BLINDADO ENCHUFABLE D=20 mm</b></p> <p>Canalización de tubo rígido de PVC blindado enchufable, en color gris o negro, de diámetro D20 mm.; con grado de protección 7 (s/UNE-EN 60529:2018 y UNE-EN 60529:2018/A1:2018, UNE-EN 60529:2018/A2:2018 y UNE-EN 60529:2018/A2:2018/AC:2019-02) y resistencia a compresión de 1250 N. Instalado en superficie sobre paramentos mediante soportes de tipo abrazadera separados cada 50 cm. como máximo. Totalmente montado; i/p.p. de piezas especiales, anclajes y accesorios. Conforme a REBT, ITC-BT-21 y NTE-IEB. Sistema de tubos conforme a los requisitos generales de las UNE-EN 61386-1:2008, UNE-EN 61386-1:2008/A1:2020, UNE-EN 61386-1:2008 ERRATUM:2010; diámetros y roscas s/UNE-EN 60423:2008 y requisitos particulares conforme a UNE-EN 61386-21:2005 y UNE-EN 61386-21:2005/A11:2011. Materiales con marcado CE y Declaración de Prestaciones (CPR) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011.</p>	236,50	7,19	1.700,44
PN.IESP.07.01.11	<p><b>ud LATIGUILLO UTP DE 1,5 m.</b></p> <p>Latiguillo de cale UTP de 1,5 metros de longitud la unidad, para parcheo o conexión de PC, instalado y conexionado. Conforme ANSI/TIA/EIA 568-C.3, ISO/IEC 11801:2017 y UNE-EN 50173-1:2018. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.</p>	12,00	5,19	62,28
PN.IESP.07.03.03	<p><b>ud SONDA DE DETECCIÓN DE ESTADO DE PLAZA</b></p> <p>Sonda de detección de estado de plaza compuesta por:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Doble Emisor / Receptor de ultrasonidos, en un solo dispositivo, conectado con un solo cable tipo UTP, para alimentación y datos.</li> <li>- Instalación directa en vial de tránsito, en la cabecera de la plaza de parking. Permite una visión más intuitiva, por el conductor, de la plaza disponible.</li> <li>- LEDs indicadores de estado (libre/ libre/ocupado).</li> <li>- Electrónica basada en microprocesador de última generación.</li> <li>- Comunicaciones por UTP cat.6, con el resto del sistema.</li> <li>- Gestión filtrada de la detección, evita errores por reflexión.</li> <li>- Posibilidad de forzar desde el programa los estados y colores de las sondas.</li> <li>- Envío de datos de ocupación, en tiempo real, a la Unidad de Control.</li> <li>- Calibración en remoto.</li> <li>- Posibilidad de apagar los detectores durante las horas de cierre (ahorro de energía), manteniendo activos los sensores para vigilancia remota del estacionamiento.</li> <li>- Opción de salida digital auxiliar para control de otras instalaciones, por ejemplo la iluminación general del parking.</li> </ul> <p>Características técnicas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Carcasa del detector en ABS anti-vandálico, con acabado translúcido blanco opal.</li> <li>- Incorpora 10 LED de ultra-alta luminosidad en colores, rojo y verde o azul. Naranja para plazas especiales.</li> <li>- Difusión homogénea de la luz, coloreada en textura opal y visible en 360º.</li> <li>- Cada dispositivo da una intensidad luminosa de 8.000 mcd.</li> <li>- Consumo de potencia, por detector, 1.5W.</li> <li>- Gálbo de instalación, hasta 4 m.</li> <li>- Tensión Nominal 48 Vcc, con regulador de tensión. Asegura el funcionamiento entre 36 y 72 Vcc.</li> <li>- Luminosidad uniforme e idéntica en todos los sensores. Invariable a los cambios de tensión.</li> <li>- Conexión entre los detectores por RJ45 (Ausencia de clemas y conexiones por tornillos).</li> </ul> <p>Totalmente instalada; i/p.p. de conexiones y medios auxiliares.</p>	406,00	85,60	34.753,60



Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
PN.IESP.07.03.04 ud	<b>CARTEL INDICATIVO DE LED + ASPA/FLECHA + DISPLAY 4 DIGITOS</b> Cartel indicativo compuesto por: - Panel indicativo de orientación al usuario. - Combina Dígitos y Símbolo (Aspa o flecha). - Muestra texto y pictogramas para fácil lectura. - LED de alta luminosidad. - Sujeción a techo o pared según necesidades. - Construcción modular según necesidades. Opciones: - Panel Aspa o flecha - Panel Aspa o flecha + 4 dígitos Totalmente instalada; i/p.p. poste, electrónica de control, conexiones y medios auxiliares.	3,00	386,85	1.160,55
PN.IESP.07.03.05 ud	<b>CARTEL INDICATIVO DE LED + ASPA/FLECHA + DISPLAY 2 DIGITOS</b> Cartel indicativo compuesto por: - Panel indicativo de orientación al usuario. - Combina Dígitos y Símbolo (Aspa o flecha). - Muestra texto y pictogramas para fácil lectura. - LED de alta luminosidad. - Sujeción a techo o pared según necesidades. - Construcción modular según necesidades. Opciones: - Panel Aspa o flecha - Panel Aspa o flecha + 2 dígitos Totalmente instalada; i/p.p. poste, electrónica de control, conexiones y medios auxiliares.	3,00	274,22	822,66
PN.IESP.07.03.06 ud	<b>FUENTE DE ALIMENTACIÓN + PLACA DE CONTROL MCB</b> fuente de alimentación y placa de control MCB (1 ud), en la siguiente composición: - F.A. conmutada de 72 Voltios para alimentación de las sondas y paneles indicativos. - Montado en armario estándar ventilado, previsto para fijación en techo o pared, según necesidades. - Incluye una placa Electrónica de control basada en microprocesador de última generación para el control del cartel, bus de sondas y comunicación con el sistema de gestión. Totalmente instalada; i/p.p. de conexiones y medios auxiliares.	6,00	633,41	3.800,46
PN.IESP.07.03.07 ud	<b>UNIDAD DE GESTIÓN COBRO Y CENTRO CONTROL</b> Unidad de gestión del aparcamiento compuesta por: - Microprocesador Intel Core I3 3240. - Memoria Kingston 4Gb DDR3 PC 1333. - Disco Duro WD 500Gb SATA3 RE4 Raid Edition. - DVD LG H24. MOXA CP114 DB9 EL PCIe. LOGITECH K120. - Licencia Sonar - SAI para protección de datos incorporado. - Pantalla TFT de 19. - Software de Gestión y visualización GUIA. - Información sobre todas las plazas del aparcamiento en tiempo real. - Adaptación CAD del plano del parking para la visualización en sonar por plaza. - Gestión y Control de los carteles. - Gestión y Control de la publicidad emitida en los paneles TFT. - Emisión de todo tipo de informes y listados. Totalmente instalada; i/p.p. de conexiones y medios auxiliares.	1,00	3.514,96	3.514,96

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
PN.IESP.07.03.08 ud	<b>MONTAJE Y PUESTA EN MARCHA DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE VEHÍCULOS</b> Montaje y puesta en marcha del sistema de gestión de vehículos compuesto por: - Cableado de alimentación de 3x2, 5 mm, según necesidades. - Cable de datos y señalización UTP catg-6. - Cable para carteles y luminosos, según necesidades. - Tubo PVC/Canaleta de PVC, según necesidades. - Perfilera, según necesidades. Incluyendo: - Montaje, ajuste, puesta en marcha, pruebas y puesta a punto del equipo. - Curso de formación al personal del centro. Totalmente instalada; i/p.p. de conexiones y medios auxiliares.	412,00	107,54	44.306,48
PN.IESP.07.03.09 ud	<b>MÁQUINA DE ENTRADA SENSE + LECTOR QR</b> Máquina de entrada SENSE compuesta con el siguiente equipamiento y funcionalidades: - Ergonomía de cabezal diseñado para cómodo acceso de los usuarios. - Dispositivo emisor de tickets de papel con Código QR, para usuarios de rotación. - Tiempo de emisión de tickets 1,4 segundos. - Lector para tarjetas de proximidad Mifare. - Display 7 800x480 TFT color 500cd/m2 para diálogo e información al usuario. - Funcionamiento On-Line. - Bornes de entrada salida para test y conexión de accesorios (semáforo, carteles, etc.). - Detector de presencia de vehículos, incorporado. - Sistema de control de temperatura interna. - Comunicación de datos con el servidor mediante protocolo de red TCP/IP. - Registro de datos en soporte de estado sólido. - Conexión al sistema de reconocimiento RAMA, para impresión del número de la matrícula del vehículo en el ticket. - Sistema de interfonía de voz por IP para comunicación con el puesto de control. Compatible con los sistemas basados en los estándares de protocolo SIP. - Capacidad hasta 5000 tickets. - Electrónica de control basada en arquitectura PC industrial. - Mueble construido en aluminio con doble imprimación y acero inoxidable, resistente a intemperie. Cumple norma IP-43. - Impresora generadora de tickets ISO código de barras. - Emisor de tickets motorizado, en doble tecnología (Banda Magnética + CdB). - Lector de códigos 2D (QR, PDF417, etc.) para gestión de tickets especiales. - Video-Interfonía comunicada con el puesto de control. - Posibilidad de emitir imágenes y/o videos publicitarios. - Preparado para Vía-T y otros Auto Tag. - Pago con EMV. Características físicas: - Ancho: 330 mm. - Fondo: 398 mm. - Alto: 1.221 mm. - Peso: 35 Kg. Temperatura de Trabajo: - de -20 °C a + 50 °C. Humedad Ambiente: - Mínimo -. 10% (sin condensación). - Máximo -. 90% (sin condensación). Totalmente instalada; i/p.p. de conexiones y medios auxiliares.	2,00	6.488,09	12.976,18

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
PN.IESP.07.03.10 ud	<b>MÁQUINA DE SALIDA SENSE + LECTOR QR</b> Máquina de salida SENSE compuesta con el siguiente equipamiento y funcionalidades: - Ergonomía de cabezal diseñado para cómodo acceso de los usuarios. - Dispositivo emisor de tickets de papel con Código QR, para usuarios de rotación. - Tiempo de emisión de tickets 1,4 segundos. - Lector para tarjetas de proximidad Mifare. - Display 7 800x480 TFT color 500cd/m2 para diálogo e información al usuario. - Funcionamiento On-Line. - Bornes de entrada salida para test y conexión de accesorios (semáforo, carteles, etc.). - Detector de presencia de vehículos, incorporado. - Sistema de control de temperatura interna. - Comunicación de datos con el servidor mediante protocolo de red TCP/IP. - Registro de datos en soporte de estado sólido. - Conexión al sistema de reconocimiento RAMA, para impresión del número de la matrícula del vehículo en el ticket. - Sistema de interfonía de voz por IP para comunicación con el puesto de control. Compatible con los sistemas basados en los estándares de protocolo SIP. - Capacidad hasta 5000 tickets. - Electrónica de control basada en arquitectura PC industrial. - Mueble construido en aluminio con doble imprimación y acero inoxidable, resistente a intemperie. Cumple norma IP-43. - Impresora generadora de tickets ISO código de barras. - Emisor de tickets motorizado, en doble tecnología (Banda Magnética + CdB). - Lector de códigos 2D (QR, PDF417, etc.) para gestión de tickets especiales. - Video-Interfonía comunicada con el puesto de control. - Posibilidad de emitir imágenes y/o videos publicitarios. - Preparado para Vía-T y otros Auto Tag. - Pago con EMV. Características físicas: - Ancho: 330 mm. - Fondo: 398 mm. - Alto: 1.221 mm. - Peso: 35 Kg. Temperatura de Trabajo: - de -20 °C a + 50 °C. Humedad Ambiente: - Mínimo -. 10% (sin condensación). - Máximo -. 90% (sin condensación). Totalmente instalada; i/p.p. de conexiones y medios auxiliares.	2,00	5.837,57	11.675,14

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
PN.IESP.07.03.11 ud	<b>BARRERA ENTRADA/SALIDA SENSE A-1000</b> Barrera Sense A-1000 con el siguiente equipamiento y funcionalidades: - Motorreductor sellado y autolubricado de 220 V. - Transmisión mediante bielas (sin cadena). - Maniobra muy silenciosa y sin vibraciones - Control electrónico de maniobras. - Inversión de giro por presencia de obstáculos. - Tiempo de maniobra de apertura inferior a 3 segundos. - Detector de vehículos para la seguridad de la maniobra. - Brazo de barrera estándar en aluminio de 3 m. de longitud. - Panel de control para accionamiento manual de barrera. - Interface para control de semáforo. - Elevado régimen de maniobra - Posibilidad de apertura manual, en caso de fallo de corriente. - Mueble construido en aluminio con doble imprimación y acero inoxidable, resistente a intemperie. Cumple norma IP-23. Incorpora: - Franja de Luz LED Roja en brazo barrera recto. - Brazo articulado con Luz Led Roja. - Control de apertura y cierre por mando a distancia. - Brazo recto hasta 4 metros de longitud. Características físicas: - Ancho: 368 mm. - Fondo: 374 mm. (sin brazo). - Alto: 1018 mm. - Peso aprox.: 60 Kg. - Alimentación 220 VAC. - Consumo 2A. - Cumple norma IP-44. Temperatura de Trabajo: - de -20° C +75° C. Humedad Ambiente: - Mínimo -. 10% (sin condensación). - Máximo -. 90% (sin condensación). Totalmente instalada; i/p.p. de conexiones y medios auxiliares.	4,00	2.203,84	8.815,36

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
PN.IESP.07.03.12 ud	<b>CAJERO AUTOMÁTICO DE COBRO SENSE MULTIPAGO</b> Cajero automático de cobro Sense con el siguiente equipamiento y funcionalidades: - Cajero automático de cobro con diseño ergonómico de periféricos para cumplir reglamentación PMR (Reglamento 1107/2006 del Parlamento Europeo), de acceso para personas con movilidad reducida. - Cajero automático de cobro multipago. - Lector para aceptar pagos con tecnología NFC/Contactless. - Lector para tickets ISO con Código de Barras para usuarios de rotación. - Lector para tarjetas de proximidad Mifare tipo A / B para abonados. - Pantalla TFT color de 15 1024x768 con protección anti vandálica para diálogo e información al usuario en cinco idiomas. Incorpora táctil para el operador. - Teclas táctiles anti vandálicas para cancelar, elegir idioma, pedir recibo y solicitar ayuda. - Impresora de 60 mm, para recibos o factura simplificada. - Electrónica de control basada en arquitectura PC industrial. - Almacenamiento de datos en Disco de estado sólido. - Interfaz de usuario fácil e intuitiva. - Funcionamiento On-Line. - Comunicaciones TCP/IP con el servidor. - Sistema de interfonía de voz por IP para comunicación con el puesto de control. Compatible con los sistemas basados en los estándares de protocolo SIP. Mueble construido con doble imprimación y acero inoxidable. Cumple norma IP-43. Incorpora: - Video-Interfonía comunicada con el puesto de control. - Lector de códigos 2D (QR, PDF417, etc.) para gestión de tickets especiales. - Capacidad para emitir o regenerar tickets perdidos. - Posibilidad de emitir imágenes y/o videos publicitarios. - Sistema de EMV en cajero - Lector contactless para EMV. Características físicas: - Ancho: 530 mm. - Fondo: 480 mm. - Alto: 1.750 mm. - Peso: 60 Kg. Totalmente instalada; i/p.p. de conexiones y medios auxiliares.	3,00	23.922,44	71.767,32
PN.IESP.07.03.13 ud	<b>LECTURA DE MATRÍCULAS</b> Sistema de captura de matrículas con licencia. (Hasta 4 cámaras IP). Incluye licencia adicional por rama para matrículas extranjeras. Totalmente instalado; i/p.p. de conexiones y medios auxiliares.	1,00	3.178,73	3.178,73
PN.IESP.07.03.14 ud	<b>ACCESOS PEATONALES</b> Control de acceso peatonal con interfonía, proximidad y código de barras QR. Incluye secundario de interfonía IP. Totalmente instalado; i/p.p. de conexiones y medios auxiliares.	3,00	1.595,67	4.787,01
PN.IESP.07.03.15 ud	<b>SEÑALIZACIÓN</b> Cartel P 2 caras luz LED y display 3 dígitos de plazas libres. Incluye poste y electrónica de control. Totalmente instalado; i/p.p. de conexiones y medios auxiliares.	2,00	4.462,66	8.925,32
PN.IESP.07.03.16 ud	<b>ACCESORIOS DE INSTALACIÓN</b> Construcción de lazos inductivos. Totalmente instalado; i/p.p. de conexiones y medios auxiliares.	8,00	330,30	2.642,40

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
PN.IESP.07.03.17 ud	<b>COBRO MANUAL Y CENTRO DE CONTROL</b> Caja manual y unidad de control, incluye licencia y software. Servidor intermedio con licencia hasta 15 periféricos. Impresora de tickets ISO y central de interfonía IP. Totalmente instalado; i/p.p. de conexiones y medios auxiliares.	1,00	12.660,84	12.660,84
PN.IESP.07.03.18 ud	<b>MONTAJE Y PUESTA EN MARCHA</b> Montaje del sistema. Conexión de alimentación y datos. Puesta en marcha, ensayos y puesta a punto del sistema. Incluso curso de formación.	1,00	9.058,46	9.058,46
<b>TOTAL 07.03.....</b>				<b>253.607,94</b>
<b>07.04</b>	<b>TELECOMUNICACIONES</b>			
PN.IESP.07.04.01 ud	<b>INSPECCIÓN, TRAMITACIÓN DE LA INSTALACIÓN</b> Gastos de tramitación, comprobación técnica, realización de protocolo de pruebas y tramitación y emisión de certificado/boletín de la instalación por la Jefatura Provincial de Instalaciones de Telecomunicaciones, según se establece en el RD 346/2011.	1,00	422,00	422,00
m23E17CP080 m	<b>CANALIZACIÓN TUBO RÍGIDO PVC BLINDADO ENCHUFABLE D=32 mm</b> Canalización de tubo rígido de PVC blindado enchufable, en color gris o negro, de diámetro D32 mm.; con grado de protección 7 (s/UNE-EN 60529:2018 y UNE-EN 60529:2018/A1:2018, UNE-EN 60529:2018/A2:2018 y UNE-EN 60529:2018/A2:2018/AC:2019-02) y resistencia a compresión de 1250 N. Instalado en superficie sobre paramentos mediante soportes de tipo abrazadera separados cada 50 cm. como máximo. Totalmente montado; i/p.p. de piezas especiales, anclajes y accesorios. Conforme a REBT, ITC-BT-21 y NTE-IEB. Sistema de tubos conforme a los requisitos generales de las UNE-EN 61386-1:2008, UNE-EN 61386-1:2008/A1:2020, UNE-EN 61386-1:2008 ERRATUM:2010; diámetros y roscas s/UNE-EN 60423:2008 y requisitos particulares conforme a UNE-EN 61386-21:2005 y UNE-EN 61386-21:2005/A11:2011. Materiales con marcado CE y Declaración de Prestaciones (CPR) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011.	77,00	9,25	712,25
PN.IESP.07.04.02 m	<b>CABLEADO HORIZONTAL/VERTICAL UTP CAT. 6 PVC</b> Suministro e instalación de cableado horizontal de par trenzado, formada por cable UTP de 4 pares, categoría 6 cero en halógenos, en montaje en canal o bajo tubo, instalado, montaje y conexionado. Incluso parte proporcional de certificación de puesto.	4.731,10	4,40	20.816,84
m23E17CP071 m	<b>CANALIZACIÓN TUBO RÍGIDO PVC BLINDADO ENCHUFABLE D=25 mm</b> Canalización de tubo rígido de PVC blindado enchufable, en color gris o negro, de diámetro D25 mm.; con grado de protección 7 (s/UNE-EN 60529:2018 y UNE-EN 60529:2018/A1:2018, UNE-EN 60529:2018/A2:2018 y UNE-EN 60529:2018/A2:2018/AC:2019-02) y resistencia a compresión de 1250 N. Instalado en superficie sobre paramentos mediante soportes de tipo abrazadera separados cada 50 cm. como máximo. Totalmente montado; i/p.p. de piezas especiales, anclajes y accesorios. Conforme a REBT, ITC-BT-21 y NTE-IEB. Sistema de tubos conforme a los requisitos generales de las UNE-EN 61386-1:2008, UNE-EN 61386-1:2008/A1:2020, UNE-EN 61386-1:2008 ERRATUM:2010; diámetros y roscas s/UNE-EN 60423:2008 y requisitos particulares conforme a UNE-EN 61386-21:2005 y UNE-EN 61386-21:2005/A11:2011. Materiales con marcado CE y Declaración de Prestaciones (CPR) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011.	352,00	8,04	2.830,08

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
m23E17CP061	<p><b>m CANALIZACIÓN TUBO RÍGIDO PVC BLINDADO ENCHUFABLE D=20 mm</b></p> <p>Canalización de tubo rígido de PVC blindado enchufable, en color gris o negro, de diámetro D20 mm.; con grado de protección 7 (s/UNE-EN 60529:2018 y UNE-EN 60529:2018/A1:2018, UNE-EN 60529:2018/A2:2018 y UNE-EN 60529:2018/A2:2018/AC:2019-02) y resistencia a compresión de 1250 N. Instalado en superficie sobre paramentos mediante soportes de tipo abrazadera separados cada 50 cm. como máximo. Totalmente montado; i/p.p. de piezas especiales, anclajes y accesorios. Conforme a REBT, ITC-BT-21 y NTE-IEB. Sistema de tubos conforme a los requisitos generales de las UNE-EN 61386-1:2008, UNE-EN 61386-1:2008/A1:2020, UNE-EN 61386-1:2008 ERRATUM:2010; diámetros y roscas s/UNE-EN 60423:2008 y requisitos particulares conforme a UNE-EN 61386-21:2005 y UNE-EN 61386-21:2005/A11:2011. Materiales con marcado CE y Declaración de Prestaciones (CPR) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011.</p>	467,50	7,19	3.361,33
m23E19IA031	<p><b>ud ARMARIO RACK SUELO 19" 42 U 2000x600x600 mm</b></p> <p>Armario Rack instalación en suelo de 19" de 2000x600x600 mm de chapa de acero y puerta de cristal, dotada de cerradura, con aireación pasiva a través de ranuras de aireación, dorsal preparado para alojar un ventilador, con capacidad de 42 U, incluido 4 perfiles 19". Totalmente montado e instalado. Diseñado según norma UNE 20 539-2:1996. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.</p>	2,00	1.220,06	2.440,12
m23E19II030	<p><b>ud PANEL DE CONEXIÓN 24 PUERTOS SC DOBLES</b></p> <p>Instalación de panel de conexión vacío de 24 puertos SC dobles con acopladores, totalmente equipado, instalado y conexionado. Conforme ANSI/TIA/EIA 568-C.3, ISO/IEC 11801:2017 y UNE-EN 50173-1:2018. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.</p>	3,00	2.345,52	7.036,56
m23E19RES020	<p><b>ud SWITCH DE 24 PUERTOS</b></p> <p>Instalación de Switch de 24 puertos compatibles con 10/100/1000 Mbps auto-detectables, tamaño de rack 19" sin incluir y fuente de alimentación incluida, gestionable y un puerto de fibra óptica SC compatible con 1000Base-LX (1000Mbps). Permite una distancia máxima de 10 km, longitud de onda de 1300 nm, SC single-modo (SM). Instalado y conexionado. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.</p>	3,00	2.023,83	6.071,49
m23E19IM040	<p><b>ud TOMA RJ45 C6 UTP</b></p> <p>Toma simple RJ45 categoría 6 UTP (sin incluir cableado), realizada con canalización de tubo PVC corrugado de M 20/gp5, empotrada, montada e instalada. Conforme ANSI/EIA/TIA 568-B.2.1:2002, ISO/IEC 11801:2017. UNE-EN 50173-1:2018. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.</p>	112,00	27,90	3.124,80
PN.IESP.07.01.11	<p><b>ud LATIGUILLO UTP DE 1,5 m.</b></p> <p>Latiguillo de cale UTP de 1,5 metros de longitud la unidad, para parcheo o conexión de PC, instalado y conexionado. Conforme ANSI/TIA/EIA 568-C.3, ISO/IEC 11801:2017 y UNE-EN 50173-1:2018. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.</p>	59,00	5,19	306,21



Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
PN.IESP.07.01.13 m	<b>CABLEADO MULTIMODO DE 4 FIBRAS</b> Cableado de 4 fibras multimodo con refuerzo de fibra de vidrio, no propagador de la llama y baja emisión de humos, libre de halógenos (LSZH). Instalado y conexionado. Conforme ANSI/TIA/EIA 568-C.3, ISO/IEC 11801:2017 y UNE-EN 50173-1:2018. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	200,00	3,15	630,00
<b>TOTAL 07.04.....</b>				<b>47.751,68</b>
<b>TOTAL 07.....</b>				<b>470.354,32</b>

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>08</b>	<b>URBANIZACIÓN</b>			
m23E02ECM040	<b>m3 EXCAVACIÓN ZANJA TERRENOS DUROS C/MARTILLO ROMPEDOR</b> Excavación en zanjas, en terrenos duros, con martillo rompedor, con extracción de tierras a los bordes, sin carga ni transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares. Según CTE DB SE-C y NTE-ADZ.	27,66	46,56	1.287,85
m23E02SZ070	<b>m3 RELLENO/COMPACTADO ZANJA C/RANA C/MEDIOS MANUALES S/APORTE</b> Relleno, extendido y compactado de tierras propias en zanjas, por medios manuales, con pisón compactador manual tipo rana, en tongadas de 30 cm. de espesor, sin aporte de tierras, incluso regado de las mismas, y con p.p. de medios auxiliares. Según CTE DB-SE-C y NTE-ADZ.	24,90	31,40	781,86
PN.U.08.01	<b>m CANALIZACIÓN EXTERNA BAJO ACERA/CALZADA 4 TUBOS PE D=200 mm</b> Canalización externa enterrada bajo acera en instalación de media tensión de Iberdrola, por 4 conductos de polietileno de doble pared D=200 mm, de acuerdo a la serie de normas UNE 50085:2006, embebidos en un prisma de hormigón en masa HM-20/B/20/I con 6 cm de recubrimiento superior e inferior y 10,5 cm de recubrimiento lateral, incluido vertido de hormigón y soportes de tubos de PVC colocados cada metro, cuerda guía. Totalmente terminado, según RD 346/2011.	23,00	599,93	13.798,39
PN.U.08.02	<b>m CANALIZACIÓN EXTERNA BAJO ACERA/CALZADA 2 TUBOS PE D=160 mm</b> Canalización externa enterrada bajo acera en instalación de baja tensión de Iberdrola, por 2 conductos de polietileno de doble pared D=160 mm, de acuerdo a la serie de normas UNE 50085:2006, embebidos en un prisma de hormigón en masa HM-20/B/20/I con 6 cm de recubrimiento superior e inferior y 10,5 cm de recubrimiento lateral, incluido vertido de hormigón y soportes de tubos de PVC colocados cada metro, cuerda guía. Totalmente terminado, según RD 346/2011.	15,00	24,17	362,55
m23U13BH010	<b>m TUBO POLIETILENO CORRUGADO DOBLE CAPA Ø 110 mm</b> Tubo de polietileno corrugado de doble capa, roja la exterior y blanca la interior, de alta densidad para canalizaciones subterráneas de 110 mm de diámetro exterior y tipo N (uso normal), en piezas rígidas o curvables (según UNE-EN 61386-24:2011, UNE-EN 61386-21:2005 y UNE-EN 61386-22:2005), incluida p.p. de manguitos y tapones, completamente instalado. Conforme a REBT, ITC-BT-09. Materiales con marcado CE y Declaración de Prestaciones (DdP) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011.	27,00	4,66	125,82
PN.U.08.03	<b>ud ARQUETA CONEXIÓN ELÉCTRICA</b> Arqueta normalizada de conexión eléctrica de Iberdrola, prefabricada de hormigón, registrable, de 80x80x110 cm de medidas interiores, con paredes rebajadas para la entrada de tubos, capaz de soportar una carga de 400 kN, con marco de acero galvanizado y tapa de hormigón armado aligerado, para arqueta de conexión eléctrica. Totalmente instalada.	3,00	253,65	760,95
<b>TOTAL 08.....</b>				<b>17.117,42</b>

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>09</b>	<b>GESTION DE RESIDUOS</b>			
<b>09.01</b>	<b>RESIDUOS NO PELIGROSOS</b>			
m23G02A010	m3 CLASIFICACIÓN DE RESIDUOS Clasificación a pie de obra de residuos de construcción o demolición en fracciones según normativa vigente, con medios manuales.	100,99	20,77	2.097,56
m23G02C020	m3 CARGA RCD ESCOMBROS SOBRE DUMPER A MANO Carga de residuos no peligrosos valorables (maderas, plásticos, cartones, chatarras...) sobre dumper o camión pequeño, por medios manuales, a granel, y considerando dos peones ordinarios en la carga, sin incluir transporte, sin medidas de protección colectivas.	100,99	14,01	1.414,87
m23G02B090	mes COSTE ALQUILER CONTENEDOR RCD 8 m3 Coste del alquiler de contenedor de 8 m3 de capacidad para RCD, sólo permitido éste tipo de residuo en el contenedor por el gestor de residuos no peligrosos (autorizado por la Consejería de Medio Ambiente). Según Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.	6,00	88,52	531,12
m23G02T040	ud TRANSPORTE PLANTA <50 km CONTENEDOR RCD ESCOMBROS 8 m3 Servicio de entrega y recogida de contenedor de RCD de 8 m3 por transportista autorizado (por la Consejería de Medio Ambiente de la Comunidad de Madrid), colocado a pie de carga y considerando una distancia de transporte al centro de reciclaje o de transferencia no superior a 50 km. No incluye alquiler del contenedor ni el tratamiento en la planta. Según Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.	13,00	104,42	1.357,46
m23G02N070	m3 TRATAMIENTO DE RCD EN VEREDERO Descarga en vertedero de los productos resultantes de excavación y demolición (RCD), incluyendo tratamiento en vertedero y el extendido. Según Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.	100,99	16,41	1.657,25
<b>TOTAL 09.01.....</b>				<b>7.058,26</b>
<b>09.02</b>	<b>RESIDUOS PELIGROSOS</b>			
m23G03B540	m3 TRATAMIENTO RESIDUOS CON AMIANTO DE SUPERFICIE DESMONTADA <1000 m2 O VOLUMEN <10,8 m3 Tratamiento final de placas de fibrocemento con contenido de amianto, de una superficie desmontada menor de 1000 m2 o volumen menor de 10,8 m3, almacenadas en envases big bag sobre palets y emisión del certificado de destrucción con indicación del número de aceptación emitido previamente, realizado por la planta receptora autorizada.	10,04	220,39	2.212,72
m23G03C050	m3 TRANSPORTE RESIDUOS CON AMIANTO EN CAMIÓN PARA SUPERFICIE <1000 m2 O VOLUMEN <10,8 m3 Transporte de envases big bag sobre soportes o palets, de residuos de fibrocemento que contienen amianto generados del desmantelamiento de amianto en obra en superficie de hasta 1000 m2 o volumen de hasta 10,8 m3, máximo 12 palets, según Orden MAM/304/2002, por transportista autorizado por la Consejería de Medio Ambiente (incluido en precio camión), mediante camión tráiler (carga lateral con carretilla), hasta una distancia de 200 Km.	10,04	122,12	1.226,08
<b>TOTAL 09.02.....</b>				<b>3.438,80</b>
<b>TOTAL 09.....</b>				<b>10.497,06</b>

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>10</b>	<b>SEGURIDAD Y SALUD</b>			
<b>10.01</b>	<b>PROTECCIONES INDIVIDUALES</b>			
m23S01J231	ud CASCO DE SEGURIDAD AJUSTABLE RUEDA Casco de seguridad con arnés de cabeza ajustable por medio de rueda dentada, para uso normal y eléctrico hasta 440 V. Según R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.	10,00	12,81	128,10
m23S01K010	ud MONO DE TRABAJO Mono de trabajo de una pieza de poliéster-algodón. Según UNE-EN 340, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.	10,00	31,38	313,80
m23S01K060	ud CHALECO REFLECTANTE Chaleco reflectante para obras (trabajos nocturnos) compuesto de cinturón y tirantes de tela reflectante, valorado en función del número óptimo de utilizaciones. Según UNE-EN 471 y R.D. 773/97. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.	10,00	20,50	205,00
m23S01K071	ud FAJA DE PROTECCIÓN LUMBAR Faja protección lumbar (amortizable en 4 usos). Según R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.	10,00	7,93	79,30
m23S01M020	ud PAR DE BOTAS GOMA Par de botas de protección para trabajos en agua, barro, hormigón y pisos con riesgo de deslizamiento fabricadas en goma forrada con lona de algodón y piso antideslizante, homologadas. Según UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346, UNE-EN ISO 20347, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.	10,00	21,52	215,20
m23S01M100	ud PAR DE BOTAS LONA Y SERRAJE Par de botas de seguridad para protección de impactos en dedos fabricadas en lona y serraje con piso de goma en forma de sierra, antideslizantes, tobilleras acolchadas y puntera metálica interior, homologadas. Según UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346, UNE-EN ISO 20347, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.	10,00	45,80	458,00
m23S01M060	ud PAR DE BOTAS DIELECTRICAS BAJA TENSION Par de botas de protección eléctrica de baja tensión fabricadas con material dieléctrico, homologadas. Según UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346, UNE-EN ISO 20347, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.	2,00	57,40	114,80
m23S01L030	ud PAR GUANTES GOMA FINA Par de guantes de protección de goma fina reforzados para trabajos con materiales húmedos, albañilería, pocería, hormigonado, etc. Según UNE-EN 420, UNE-EN 388, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.	10,00	2,75	27,50
m23S01L040	ud PAR GUANTES NEOPRENO Par de guantes de protección contra aceites y grasas fabricados en neopreno, homologados. Según UNE-EN 420, UNE-EN 388, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.	10,00	3,62	36,20

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
m23S01L050	ud PAR GUANTES LATEX Par de guantes de protección para manipular objetos cortantes y puntiagudos, resistentes al corte y a la abrasión, fabricados en látex, homologados. Según UNE-EN 420, UNE-EN 388, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.	10,00	4,51	45,10
m23S01L060	ud PAR GUANTES SERRAJE MANGA 12 Par de guantes de protección en trabajos de soldadura fabricado en serra-je con manga de 12 cm, homologados. Según UNE-EN 12477, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.	10,00	4,38	43,80
m23S01L020	ud PAR GUANTES NITRILO/VINILO Par de guantes de protección para carga y descarga de materiales abrasivos fabricados en nitrilo/vinilo con refuerzo en dedos pulgares, homologados. Cumple UNE-EN 420:2004+A1:2010, UNE-EN 388:2016 (Ratificada), R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.	10,00	7,38	73,80
m23S01L090	ud PAR GUANTES DIELECTRICOS BAJA TENSIÓN Par de guantes de protección eléctrica de baja tensión fabricados con material dieléctrico, homologados. Según UNE-EN 60903, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.	2,00	26,10	52,20
m23S01J241	ud GAFAS ANTIPOLVO Botiquín de urgencia para obra fabricado en chapa de acero, pintado al horno con tratamiento anticorrosivo y serigrafía de cruz. Color blanco, con contenidos mínimos obligatorios, colocado.	10,00	11,17	111,70
m23S01J290	ud OREJERAS ADAPTABLES CASCO Amortiguador de ruido fabricado con casquetes ajustables de almohadillas recambiables para su uso optativo, adaptable al casco de seguridad o sin adaptarlo, homologado. Aislamiento acústico SNR: 31 dB. Según R.D. 773/97. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.	10,00	22,11	221,10
m23S01J310	ud PAR TAPONES ANTIRUIDO PVC Par de tapones antiruido fabricados en cloruro de polivinilo, homologados. Según UNE-EN 458, UNE-EN 352, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.	10,00	0,82	8,20
m23S01J130	ud MASCARILLA POLVO 1 VÁLVULA Mascarilla respiratoria con una válvula, fabricada en material antialérgico y atóxico, con filtros intercambiables para polvo, homologada. Según UNE-EN 140, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.	10,00	21,45	214,50
m23S01J110	ud MASCARILLA SOLDADURA 1 VÁLVULA Mascarilla respiratoria con una válvula, fabricada en material antialérgico y atóxico, con filtros intercambiables para humos de soldadura, homologada. Según UNE-EN 140, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.	2,00	23,77	47,54

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
m23S01J050	ud PANTALLA SOLDADURA ELÉCTRICA CABEZA Pantalla de soldadura eléctrica de cabeza, mirilla abatible, resistente a la perforación y penetración por objeto candente, antiinflamable, homologada. Según UNE-EN 175, UNE-EN 379, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.	2,00	35,54	71,08
m23S01J070	ud PANTALLA SOLDADURA OXIACETILÉNICA CABEZA Pantalla de soldadura oxiacetilénica abatible, resistente a la perforación y penetración por objeto candente, antiinflamable, adaptable a la cabeza mediante sistema de carraca, homologada. Según UNE-EN 175, UNE-EN 379, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.	2,00	12,41	24,82
m23S01K040	ud TRAJE COMPLETO SOLDADOR Traje completo compuesto de chaqueta y pantalón para trabajos de soldadura. Según UNE-EN 340, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.	2,00	36,22	72,44
m23S01L111	ud PAR GUANTES SOLDADOR Par de guantes para soldador (amortizables en 2 usos). Según UNE-EN 12477, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.	2,00	1,90	3,80
m23S01K050	ud MANDIL SOLDADURA Mandil para trabajos de soldadura fabricado en cuero con sujeción a cuello y cintura a través de correa. Según UNE-EN 340, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.	2,00	24,70	49,40
m23S01M160	ud PAR POLAINAS SOLDADURA Par de polainas para trabajos de soldadura fabricadas en cuero con sistema de sujeción por debajo del calzado, homologadas. Según UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346, UNE-EN ISO 20347, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.	2,00	10,63	21,26
m23S01N070	ud DISPOSITIVO ANTICAÍDA Dispositivo anticaída para ascensos y descensos verticales compuesto por un elemento metálico deslizante con bloqueo instantáneo en caso de caída y cuerda de amarre a cinturón de 10 mm de diámetro y 4 m de longitud con mosquetón, homologado y valorado en función del número óptimo de utilizaciones. Según UNE-EN 353, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.	5,00	41,25	206,25
m23S01N080	m CUERDA GUÍA ANTICAÍDA Cuerda guía para dispositivo anticaída deslizante en nylon de 16 mm de diámetro montada sobre puntos de anclaje ya existentes, incluso p.p. de desmontaje, valorado en función del número óptimo de utilizaciones, homologada. Según UNE-EN 355, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.	20,00	3,77	75,40
m23S01N100	m CUERDA SEGURIDAD POLIAMIDA I<25 m Cuerda de seguridad de poliamida 6 de 14 mm de diámetro hasta 25 m de longitud, incluso anclaje formado por redondo normal de acero de diámetro 16 mm, incluso p.p. de desmontaje y valorada en función del número óptimo de utilizaciones, homologada. Según UNE-EN 355, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.	20,00	12,73	254,60

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
m23S01N110	m LÍNEA HORIZONTAL DE SEGURIDAD Línea horizontal de seguridad para anclaje y desplazamiento de cinturones de seguridad con cuerda para dispositivo anticaída, D=14 mm, y anclaje autoblocante de fijación de mosquetones de los cinturones, i/desmontaje. Según UNE-EN 795, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE de cada uno de sus elementos.	10,00	17,81	178,10
m23S01J020	ud EQUIPO LINTERNA AUTÓNOMO Equipo de linterna autónomo incorporado al casco de seguridad valorado en función del número óptimo de utilizaciones. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.	5,00	51,24	256,20
TOTAL 10.01.....				3.609,19
<b>10.02</b>	<b>PROTECCIONES COLECTIVAS</b>			
m23S02A200	ud CONO BALIZAMIENTO 50 cm Suministro y colocación de cono de balizamiento reflectante de 50 cm de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA; amortizable en 10 usos, incluso retirada y recolocación durante la obra las veces que sean necesarias. Según R.D. 485/97 y R.D. 1627/97.	50,00	14,45	722,50
m23S02A240	m CORDÓN DE BALIZAMIENTO Suministro y colocación de cordón de balizamiento reflectante sobre soporte de acero galvanizado de diámetro 10 mm de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA; amortizable en 10 usos, incluso retirada y recolocación durante la obra las veces que sean necesarias. Según R.D. 485/97 y R.D. 1627/97.	100,00	7,98	798,00
m23S02A250	ud BARRERA NEW JERSEY Barrera tipo New Jersey ensamblable de 100x80x40 de material plástico hueco lastrable; amortizable en 10 usos, incluso retirada y recolocación durante la obra las veces que sean necesarias. Según R.D. 485/97 y R.D. 1627/97.	10,00	57,35	573,50
m23S02B130	m VALLA CERRAMIENTO PROVISIONAL DE OBRA Valla metálica móvil de módulos prefabricados de 3,50x2,00 m. de altura, enrejados de 330x70 mm. y D=5 mm. de espesor, bastidores horizontales de D=42 mm. y 1,50 mm. de espesor, todo ello galvanizado en caliente, sobre soporte de hormigón prefabricado de 230x600x150 mm., separados cada 3,50 m., accesorios de fijación, considerando 5 usos, incluso montaje y desmontaje. s/R.D. 486/97.	100,00	10,21	1.021,00
m23S02B090	ud VALLA DE DELIMITACIÓN MODELO A. SV-26 Valla metálica 2,50 m de longitud y 1,10 m de altura, formada por bastidor de tubo metálico de diámetro 35 mm y 1,5 mm de espesor, con tubos interiores de diámetro 20 mm separados 120 mm; considerando 100 usos, según R.D. 486/97 y R.D. 1627/97.	10,00	80,10	801,00
m23S02D150	ud BARANDILLA 90 cm PROTECCIÓN HUECOS Barandilla de protección de 0,90 m de altura para aberturas verticales en huecos de ascensor o de ventanales formada por soportes metálicos, pasamanos y plinto de 20 cm de madera de pino en tabloncillo, incluso colocación y desmontaje según la normativa vigente, valorado en función del número óptimo de utilizaciones. Según R.D. 486/97 y R.D. 1627/97.	100,00	8,70	870,00



Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
m23S02D070	<b>m2 PROTECCIÓN VACIO HUECO RED SEGURIDAD</b> Colocación y desmontaje de protección de hueco de patio o huecos horizontales en general con red de seguridad de poliamida, incluso p.p. de anclaje de cable para sujeción de red y de cable, según OLCVC (O.M.Sept.70), valorado en función del número óptimo de utilizaciones y medida la superficie del hueco protegida. Según R.D. 486/97 y R.D. 1627/97.	50,00	5,29	264,50
m23S02D250	<b>ud TAPA PROVISIONAL ARQUETA 80x80 cm</b> Tapa provisional para huecos de 80x80 cm, arquetas o similares, formada mediante tabloncillos de madera de 20x5 cm armados mediante clavazón, incluso colocación (amortizable en dos usos).	5,00	13,20	66,00
m23S02F010	<b>ud EXTINTOR CO2 6 kg</b> Extintor manual de nieve carbónica de 6 kg colocado sobre soporte fijado a paramento vertical incluso p.p. de pequeño material, recargas y desmontaje según la normativa vigente, valorado en función del número óptimo de utilizaciones. Según R.D. 486/97 y R.D. 1627/97.	6,00	118,23	709,38
m23S02F020	<b>ud EXTINTOR POLVO SECO 12 kg</b> Extintor manual AFIG de polvo seco polivalente A,B,C,E de 12 kg colocado sobre soporte fijado a paramento vertical incluso p.p. de pequeño material, recargas y desmontaje según la normativa vigente, valorado en función del número óptimo de utilizaciones. Según R.D. 486/97 y R.D. 1627/97.	6,00	73,73	442,38
m23S02G010	<b>ud INSTALACIÓN TOMA DE TIERRA</b> Instalación de toma de tierra compuesta por cable de cobre y electrodo conectado a tierra en cuadros de electricidad, máquinas eléctricas, etc., incluso desmontaje. Según ITC-BT-18 y MIE-BT-039 del REBT (R.D. 842/2002) y R.D. 614/2001.	1,00	380,64	380,64
m23S02G020	<b>ud DIFERENCIAL 300 mA</b> Suministro, instalación y desmontaje de interruptor diferencial de media sensibilidad de 300 Ma. Según ITC-BT-33 del REBT (R.D. 842/2002) y R.D. 614/2001.	1,00	296,42	296,42
m23S02G030	<b>ud DIFERENCIAL 30 mA</b> Suministro, instalación y desmontaje de interruptor diferencial de alta sensibilidad de 30 Ma. Según ITC-BT-33 del REBT (R.D. 842/2002) y R.D. 614/2001.	1,00	333,69	333,69
m23S02G050	<b>ud TRANSFORMADOR 220/24V 1.000w</b> Suministro e instalación de transformador de seguridad para 220 V de entrada y 24 V de salida para una potencia de 1.000 w. Según ITC-BT-33 del REBT (R.D. 842/2002) y R.D. 614/2001.	1,00	209,03	209,03
m23S02G040	<b>ud CUADRO ELÉCTRICO</b> Suministro ,instalación y montaje de cuadro eléctrico formado por armario con aparellaje fijo para alojamiento de aparata. Según ITC-BT-33 del REBT (R.D. 842/2002) y R.D. 614/2001.	1,00	151,40	151,40
m23S02G060	<b>ud PORTÁTIL LUMINOSO</b> Suministro e instalación de lámpara portátil de mano con mango aislante y malla protectora. Según R.D. 614/2001.	20,00	17,26	345,20
<b>TOTAL 10.02.....</b>				<b>7.984,64</b>

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>10.03</b>	<b>HIGIENE Y BIENESTAR</b>			
m23S03RH010	<b>m2/d ALQUILER CASETA MODULAR DOTACIÓN HIGIÉNICA</b> Alquiler diario por m2 de caseta de módulo prefabricado con dotación higiénica de inodoros, lavabos y duchas. Incluye termo eléctrico y conexiones de saneamiento y fontanería. No incluye transporte. Alquiler por día natural (incluido festivos).	4.320,00	0,69	2.980,80
m23S03RC010	<b>m2/d ALQUILER CASETA MODULAR 2 DIÁFANA</b> Alquiler diario por m2 de caseta de módulo prefabricado diáfana, sin particiones interiores. No incluye transporte. Alquiler por día natural (incluido festivos).	4.320,00	0,48	2.073,60
m23S03D010	<b>m2 AMUEBLAMIENTO PROVISIONAL ASEOS</b> Amueblamiento provisional en local para aseos comprendiendo perchas, jaboneras, secamanos automático, espejos, portarrollos y cubo de basura totalmente terminado, incluso desmontaje y según la normativa vigente, valorado en función del número óptimo de utilizaciones y medida la superficie útil de local amueblado.	20,00	14,00	280,00
m23S03D020	<b>m2 AMUEBLAMIENTO PROVISIONAL VESTUARIO</b> Amueblamiento provisional en local para vestuario comprendiendo taquillas individuales con llave, asientos prefabricados y espejos totalmente terminado, incluso desmontaje y según la normativa vigente, valorado en función del número óptimo de utilizaciones y medida la superficie útil de local amueblado.	40,00	31,14	1.245,60
m23S03D030	<b>m2 AMUEBLAMIENTO PROVISIONAL COMEDOR</b> Amueblamiento provisional en local para comedor comprendiendo mesas, asientos, microondas y depósito para desperdicios totalmente terminado, incluso desmontaje y según la normativa vigente, valorado en función del número óptimo de utilizaciones y medida la superficie útil de local amueblado.	40,00	11,69	467,60
m23S03D160	<b>ud BOTIQUÍN DE URGENCIA</b> Botiquín de urgencia para obra fabricado en chapa de acero, pintado al horno con tratamiento anticorrosivo y serigrafía de cruz. Color blanco, con contenidos mínimos obligatorios, colocado.	3,00	57,42	172,26
m23S03M031	<b>ud ACOMETIDA PROVISIONAL FONTANERÍA 25 mm</b> Acometida provisional de fontanería para obra de la red general municipal de agua potable hasta una longitud máxima de 8 m, realizada con tubo de polietileno de 25 mm de diámetro, de alta densidad y para 10 atmósferas de presión máxima con collarín de toma de fundición, p.p. de piezas especiales de polietileno y tapón roscado, incluso derechos y permisos para la conexión, terminada y funcionando, y sin incluir la rotura del pavimento.	1,00	160,01	160,01
m23S03M041	<b>ud ACOMETIDA PROVISIONAL SANEAMIENTO EN ZANJA</b> Acometida provisional de saneamiento de caseta de obra a la red general municipal, hasta una distancia máxima de 8 m, formada por: rotura del pavimento con compresor, excavación manual de zanjas de saneamiento en terrenos de consistencia dura, colocación de tubería de hormigón en masa de enchufe-campana, con junta de goma de 20 cm de diámetro interior, tapado posterior de la acometida y reposición del pavimento con hormigón en masa HM-20/P/20/I, sin incluir formación del pozo en el punto de acometida y con p.p. de medios auxiliares.	1,00	725,08	725,08

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
m23S03M021	m ACOMETIDA ELÉCTRICA CASETA 4x6 mm2 Acometida provisional de electricidad a caseta de obra, desde el cuadro general formada por manguera flexible de 4x6 mm2 de tensión nominal 750 V, incorporando conductor de tierra color verde y amarillo, fijada sobre apoyos intermedios cada 2,50 m. Instalada.	30,00	7,69	230,70
m23S03M030	m2 CONEXIÓN ELÉCTRICA CASETA MODULAR Trabajos de conexión para suministro eléctrico de caseta prefabricada modular. Incluye p.p. de cableado, piezas de conexión y tubo de protección. Longitud máxima de acometida de 4 m. Medido por superficie de caseta a conectar.	80,00	3,38	270,40
m23S03T010	m2 TRANSPORTE A OBRA D<50 km CASETA MODULAR Transporte de caseta modular prefabricada a obra, mediante camión con grúa articulada para autodescarga; para distancias a obra inferiores a 50 km desde el origen. Incluye carga y descarga de caseta. Medido por superficie de caseta a transportar.	200,00	14,64	2.928,00
TOTAL 10.03.....				11.534,05
TOTAL 10.....				23.127,88
TOTAL.....				2.869.126,71

*Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marqués de Urquijo  
Exp.300/2020/00870-32*

## **4 RESUMEN DEL PRESUPUESTO**

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

CAPÍTULO	RESUMEN	IMPORTE	%
01	DEMOLICIONES .....	59.708,51	2,08
02	SANEAMIENTO.....	94.028,49	3,28
02.01	RED DE AGUAS FECALES .....	2.142,72	
02.02	RED DE AGUAS PLUVIALES .....	26.531,82	
02.03	SEPARADOR DE HIDROCARBUROS .....	8.417,09	
02.04	POZO DE BOMBEO .....	46.063,11	
02.05	EXCAVACIÓN SANEAMIENTO .....	10.873,75	
03	FONTANERÍA.....	25.257,94	0,88
04	ELECTRICIDAD Y ALUMBRADO .....	1.195.370,42	41,66
04.01	ACOMETIDA ELECTRICA BAJA TENSIÓN.....	121.920,34	
04.02	EQUIPOS DE SUMINISTRO DE EMERGENCIA .....	12.645,53	
04.03	CUADROS ELÉCTRICOS .....	169.416,48	
04.04	CANALIZACIONES GENERALES .....	112.281,92	
04.05	LÍNEAS GENERALES DE CIRCUITOS .....	294.834,09	
04.06	EQUIPOS DE ILUMINACIÓN .....	188.467,12	
04.07	INSTALACIÓN INTERIOR .....	71.612,74	
04.08	VEHÍCULOS ELÉCTRICOS .....	81.626,27	
04.09	RED DETIERRAS .....	1.254,47	
04.10	LEGALIZACIÓN INSTALACIÓN B.T. ....	2.067,00	
04.11	MEDIA TENSIÓN .....	139.244,46	
05	VENTILACIÓN .....	669.053,84	23,32
06	PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS .....	304.610,83	10,62
06.01	EXTINCIÓN DE INCENDIOS.....	37.536,41	
06.02	DETECCIÓN DE INCENDIOS.....	246.018,69	
06.03	DETECCIÓN DE MONÓXIDO DE CARBONO.....	16.047,94	
06.04	SEÑALÉTICA .....	2.755,29	
06.05	LEGALIZACIÓN INSTALACIÓN PCI.....	2.252,50	
07	INSTALACIONES ESPECIALES .....	470.354,32	16,39
07.01	CCTV .....	98.648,75	
07.02	MEGAFONÍA .....	70.345,95	
07.03	GESTIÓN DE VEHÍCULOS .....	253.607,94	
07.04	TELECOMUNICACIONES .....	47.751,68	
08	URBANIZACIÓN.....	17.117,42	0,60
09	GESTION DE RESIDUOS .....	10.497,06	0,37
09.01	RESIDUOS NO PELIGROSOS .....	7.058,26	
09.02	RESIDUOS PELIGROSOS.....	3.438,80	
10	SEGURIDAD Y SALUD .....	23.127,88	0,81
10.01	PROTECCIONES INDIVIDUALES .....	3.609,19	
10.02	PROTECCIONES COLECTIVAS .....	7.984,64	
10.03	HIGIENE Y BIENESTAR.....	11.534,05	
PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL		2.869.126,71	

Proyecto de ejecución de obras de reparación de las instalaciones del aparcamiento Marques de Urquijo.  
Exp. 300/2020/00870-32

CAPÍTULO	RESUMEN	IMPORTE	%
	13,00 % Gastos generales .....	372.986,47	
	6,00 % Beneficio industrial .....	172.147,60	
	Suma .....	545.134,07	
	<b>PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN SIN IVA</b>	<b>3.414.260,78</b>	
	21% IVA .....	716.994,76	
	<b>PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN</b>	<b>4.131.255,54</b>	

Asciende el presupuesto a la expresada cantidad de CUATRO MILLONES CIENTO TREINTA Y UN MIL DOSCIENTOS CINCUENTA Y CINCO EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

Madrid, abril de 2025

El Autor del Proyecto

Fdo.: Benjamín Andrés Peña  
Ingeniero Industrial

El Director del Proyecto

Fdo.: Federico Adrados Cuesta  
Subdirector General de Planificación  
y Construcción de Aparcamientos