



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO

RECEPCION	IDAE	
	201800002949 - 16/02/2018	
	IDAE Oficina Virtual	Hora 14:52:50

**MEMORIA DESCRIPTIVA
JUSTIFICACIÓN DOCUMENTAL DE LA ACTUACIÓN
(Base décima 5 c)**

Programa: Segundo Programa de ayudas para la renovación de las instalaciones de alumbrado exterior municipal

Proyecto: Sustitución de luminarias convencionales por led Ayuntamiento de Oviedo.

Medida: Renovación de las instalaciones de alumbrado exterior municipal



FIRMADO por: CARLOS GARCIA GONZALEZ (NIF: 09389428T)
Versión imprimible con información de firma generado desde VALiDe (<http://valide.recsara.es>)
Firma válida.



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO

RECEPCION	IDAE	
	201800002949 - 16/02/2018	
	IDAE Oficina Virtual	Hora 14:52:50

INDICE:

MEMORIA.

ANEXO I	BALANCE SITUACIÓN ACTUAL
ANEXO II	BALANCE SITUACIÓN MODIFICADA
ANEXO III	REQUERIMIENTOS TÉCNICOS EXIGIBLES PARA LUMINARIAS CON TECNOLOGÍA LED DE ALUMBRADO EXTERIOR.
ANEXO IV	PRESUPUESTO
ANEXO V	PLANOS

RECEPCIÓN	IDAE	
	201800002949 - 16/02/2018	
	IDAE Oficina Virtual	Hora 14:52:50

MEMORIA DESCRIPTIVA DE LAS ACTUACIONES

1 DATOS DE IDENTIFICACIÓN DEL MUNICIPIO

- Nombre de la localidad: Oviedo
- Domicilio: Plaza de la Constitución s/n
- Provincia: Asturias
- Comunidad Autónoma: Principado de Asturias
- C.P.: 33009
- NIF del ayuntamiento: P3304400I
- Superficie: 186,65 km²
- Nº de habitantes: 220.567

2 DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA INSTALACIÓN EXISTENTE

Contempla el inventario y la descripción del total de las instalaciones de alumbrado exterior municipal en el conjunto del municipio, en su estado actual, incluyendo no solo la parte objeto de la reforma sino también el resto. Conteniendo las unidades y las características de los equipos, y el consumo y los costes de la energía eléctrica, según se relaciona a continuación:

a) Inventario de la instalación y de sus componentes

Inventario de los puntos de luz (PL)					
Nº PL	Tipo de luminaria	Tipo de lámpara	Potencia de lámpara (W)	Potencia de equipo auxiliar (W)	Potencia total (kW)
5	ALBANI	VSAP	70	9	0,40
23	BADILA	LED	40		0,92
6	BADILA	LED	50		0,30
19	BADILA	VSAP	50	6,5	1,07
138	BADILA	VSAP	70	9	10,90
12	BADILA	LED	75		0,90
9	BADILA	LED	88		0,79
3	BADILA	HM	100	13	0,34

IDAIE

201800002949 - 16/03/2018

IDAIE

Oficina Virtual

64	BADILA	LED	100		6,40
57	BADILA	VSAP	100	13	6,44
14:52:50	BADILA	LED	120		0,60
525	BADILA	VSAP	150	20	89,25
86	BADILA	VSAP	250	32,5	24,30
54	BALIZA	LED	2		0,11
40	BALIZA	FLUORESCENTE	9	1,17	0,41
30	BALIZA	FLUORESCENTE	18	2,34	0,61
12	BALIZA	PLC	24	3,12	0,33
13	BALIZA	PLC	26	3,38	0,38
48	BALIZA	FLUORESCENTE	58	7,54	3,15
32	BALIZA	VSAP	70	9	2,53
8	BALIZA	VM	80	10,4	0,72
2	BALIZA	HALOGENA	100		0,20
70	BALIZA	VSAP	100	13	7,91
20	BALIZA	VM	125	16,25	2,83
18	BALIZA	HM	150	20	3,06
4	BEGA	LED	8		0,03
21	BEGA	VSAP	26	3,38	0,62
5	CRISTER	HM	70	9	0,40
6	CRISTER	VSAP	70	9	0,47
35	ENUR L	LED	35		1,23
61	ENUR L	LED	50		3,05
12	EPSILON	LED	25		0,30
3	EPSILON	LED	35		0,11
9	EPSILON	VSAP	70	9	0,71
3	EPSILON	VSAP	150	20	0,51
28	ESPECIAL	FLUORESCENTE	58	7,54	1,84
16	ESPECIAL	HM	100	13	1,81
70	ESPECIAL	VSAP	100	13	7,91
6	ESPECIAL	VM	125	16,25	0,85
10	ESPECIAL	VSAP	150	20	1,70
7	FACHADA	HM	100	13	0,79
59	FLJ	LED	35		2,07
125	FLJ	LED	50		6,25
8	FLJ	LED	60		0,48
8	FLJ	LED	70		0,56
72	FLJ	LED	100		7,20
104	FLJ	VSAP	100	13	11,75
6	FLJ	LED	150		0,90
72	FLJ	VSAP	150	20	12,24
8	GLOBO	FLUORESCENTE	23	2,99	0,21
3	GLOBO	HM	70	9	0,24
26	GLOBO	HM	100	13	2,94
150	GLOBO	VSAP	100	13	16,95

IDAIE

201800002949 - 16/03/2018

8

IDAIE

165

143250

Oficina Virtual

1

GLOBO	HM	150	20	1,36
GLOBO	VSAP	150	20	28,05
GS	VSAP	70	9	2,53
GS	VSAP	150	20	0,17
IMPERIAL	HM	50	6,5	2,32
IMPERIAL	LED	52		0,73
IMPERIAL	VSAP	70	9	0,95
IMPERIAL	HM	100	13	79,67
IMPERIAL	VSAP	100	13	683,76
IMPERIAL	HM	150	20	5,44
IMPERIAL	HALOGENA	150		3,15
IMPERIAL	VSAP	150	20	3.344,41
IMPERIAL	VSAP	250	32,5	2,26
LUMINARIA	SBP	18	2,34	0,22
LUMINARIA	SBP	35	4,55	0,16
LUMINARIA	HM	50	6,5	0,06
LUMINARIA	VSAP	70	9	704,52
LUMINARIA	HM	100	13	1,36
LUMINARIA	VSAP	100	13	13,56
LUMINARIA	HM	150	20	0,34
LUMINARIA	VSAP	150	20	468,18
LUMINARIA	VM	250	32,5	1,70
LUMINARIA	VSAP	250	32,5	509,91
LUMINARIA	HM	400	52	0,45
LUMINARIA	VSAP	400	52	126,56
PANT.ESTANCA	FLUORESCENTE	58	7,54	0,92
PALACIO	LED	34		0,10
PALACIO	LED	60		0,96
PALACIO	VSAP	150	20	15,81
PANT.ESTANCA	SBP	35	4,55	11,11
PANT.ESTANCA	FLUORESCENTE	36	4,68	10,05
PANT.ESTANCA	LED	40		2,80
PANT.ESTANCA	FLUORESCENTE	58	7,54	4,33
PANT.ESTANCA	FLUORESCENTE	18	2,34	0,31
PROYECTOR	LED	6		0,19
PROYECTOR	LED	12		0,64
PROYECTOR	PLC	18	2,34	0,06
PROYECTOR	HALOGENA	20		0,54
PROYECTOR	LED	20		0,20
PROYECTOR	LED	24		0,19
PROYECTOR	LED	48		0,43
PROYECTOR	HM	50	6,5	0,11
PROYECTOR	LED	50		0,10
PROYECTOR	VM	50	6,5	0,34
PROYECTOR	HM	70	9	12,96



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



RECEPCIÓN	IDAE	
	201800002949 - 16/03/2018	66
	IDAE	21
	Oficina Virtual	141050

	66	PROYECTOR	VSAP	70	9	5,21
	21	PROYECTOR	VM	80	10,4	1,90
	141050	PROYECTOR	HM	100	13	1,13
	2	PROYECTOR	LED	100		0,20
	22	PROYECTOR	VSAP	100	13	2,49
	312	PROYECTOR	HM	150	20	53,04
	154	PROYECTOR	VSAP	150	20	26,18
	105	PROYECTOR	HM	250	32,5	29,66
	37	PROYECTOR	HALOGENA	250		9,25
	127	PROYECTOR	VSAP	250	32,5	35,88
	16	PROYECTOR	CI	300		4,80
	2	PROYECTOR	HALOGENA	300		0,60
	16	PROYECTOR	PLC	300	39	5,42
	188	PROYECTOR	HM	400	52	84,98
	230	PROYECTOR	VSAP	400	52	103,96
	7	PROYECTOR	CI	500		3,50
	25	PROYECTOR	VSAP	1000	130	28,25
	15	PROYECTOR	VM	2000	260	33,90
	10	ROS REAL	VSAP	150	20	1,70
	48	SIGLO	LED	20		0,96
	1352	SIGLO	LED	35		47,32
	1310	SIGLO	LED	50		65,50
	21	SIGLO	LED	70		1,47
	453	SIGLO	LED	80		36,24
	16	SIGLO	LED	100		1,60
	9	SIGLO	VSAP	150	20	1,53
	27	TRONIC	VSAP	150	20	4,59
	16	TRONIC	HM	250	32,5	4,52
	57	TRONIC	VSAP	250	32,5	16,10
	55	VILLA	HM	100	13	6,22
	160	VILLA	VSAP	100	13	18,08
	1376	VILLA	VSAP	150	20	233,92
	50.299					7.162,97

La red de alumbrado de Oviedo es bastante homogénea en cuanto al tipo de instalación mayoritaria, podemos establecer una diferenciación clara en cuanto a tipología de instalación entre la zona urbana y la zona rural.

Zona rural:

Predominan las luminarias sobre poste de madera u hormigón red aérea con lámparas de VSAP en su mayoría de 70W con equipos electromagnéticos, pudiendo llegar hasta 150W en alumbrado de carreteras. En la zona rural apenas se ha implantado elementos de reducción de flujo.

Zona Urbana:

IDAIE

201800002949 - 16/02/2018

IDAIE

Oficina Virtual

Predominan las farolas de fundición que pueden tener hasta 5 luminarias por columna, y están mayoritariamente equipadas con lámparas de 150W sin óptica con equipos electromagnéticos. Este tipo de instalación es la más ineficiente y es la que se plantea sustituir con la ejecución del presente proyecto. El consumo energético de estas instalaciones es insostenible, por lo que en aquellas columnas con tres puntos o más puntos de luz se mantiene apagado una tercera parte de la luminarias con lo que se disminuye el nivel y por lo tanto el consumo pero sin variar la uniformidad.

Se puede decir por tanto que este proyecto no solo quiere dar un cambio drástico a la eficiencia si no que es necesario para dotar de un alumbrado eficaz, funcional y disminuir la contaminación lumínica.

Estas columnas tienen una disposición pensada para un tipo de iluminación de carácter ornamental en contraste con el carácter funcional que pretendemos implantar cumpliendo con el del Reglamento de Eficiencia Energética en Instalaciones de Alumbrado Exterior (REEAE) aprobado por R.D. 1890/2008 y sus instrucciones complementarias.

Por razones económicas y estéticas se pretende conservar los apoyos originales con los menores cambios posibles en cuanto a su disposición. Dado que la tecnología a aplicar es distinta a la existente, nos enfrentamos al reto de diseñar e instalar luminarias a unas alturas e interdistancias que no son las idóneas para la nueva tecnología.

Afortunadamente ya se han ejecutado dos obras anteriores con un resultado muy satisfactorio tanto en eficiencia energética como en calidad de los parámetros de alumbrado.

Además de la tipología clásica conviven báculos con luminarias de los años 80, y también instalaciones posteriores ejecutadas en el marco del REEAE todas ellas con lámparas VSAP equipos electromagnéticos y con reguladores de flujo, los horarios de reducción van de las 23:00 a las 6:00 horas.

Las últimas instalaciones, desde hace unos 5 años, se realizan con luminarias led con un sistema de regulación autónomo manteniendo un 60% de nivel reducido desde las 23:00 a las 6:00 horas.

Además de las mencionadas instalaciones, hay en un número mucho menos significativo proyectores de VSAP y de HM, además de otras luminarias tipo baliza o empotradas en paramentos.

En cuanto a las características de los cuadros eléctricos de mando y control con sus sistemas de maniobra y protección tienen una tipología muy similar para los 899 cuadros existentes en la red urbana y la red rural, y se trata de:

Centros de mando con armario tipo PL-1010T-HC de Himel o similar, una caja de acometida de 160 A, caja precintable para limitador, interruptor tetrapolar con relés magnetotérmicos y protección magnetotérmica, diferencial por circuito de 20 A- 15 KA a 380 V 300 mA tipo C60, contactores tetrapolares de 40 A, con contactos auxiliares, un interruptor horario astronómico tipo Astro Nova City de Orbis o similar, un conmutador de tres posiciones con la inscripción "manual-cero-automático", un relé auxiliar con cuatro contactos conmutados de 10 A, un pulsador con un contacto normalmente cerrado, dos interruptores automáticos magnetotérmicos bipolares de 10 A, un punto de luz de fluorescencia.



FIRMADO



FIRMA



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO

R E C E P C I O N	IDAE
	201800002949 - 16/02/2018
	14:52:50

El sistema de encendido en todos los cuadros se realiza mediante reloj astronómico no queda ningún centro de mando con encendido mediante células fotoeléctricas.

Se equipa con telegestión todos aquellos centros de mando donde hay equipos de reducción de flujo, ya sea en cabecera, si se trata de luminarias con equipos electromagnéticos, o en el propio equipo de la luminaria en el caso de que estos sean electrónicos.

Distinguimos dos tipos de telegestión según la forma de medir los parámetros:

- Medición por transformadores de medida en las líneas de alimentación.
- Medición mediante lector óptico del contador de la compañía.

Actualmente se está tramitando el contrato de suministro eléctrico a todas los suministros municipales. En él se establece el marco para que todos los contadores de compañía del alumbrado público sean telegestionados y los servicios municipales tengan acceso a las medidas.

Con esta medida se pretende poder realizar la lectura de todos los parámetros de funcionamiento del alumbrado con el contador de la compañía evitando duplicar equipos de medida en los centros de mando. Por esta razón el proyecto objeto de esta memoria no incluye sistemas de telegestión.

b) Análisis funcional de las instalaciones de alumbrado exterior

El objetivo final establecido en cuanto a parámetros de iluminación para cada tipo de vía o zona del municipio en lo hemos definido estableciendo las distintas clases de alumbrado para el tipo de vías según la ITC-EA-02:

1. **Vías tipo A3**, Vías Principales de la ciudad y travesía de poblaciones: para estas vías aplicaremos la clase de alumbrado ME1, ME2, ME3b según la intensidad de tráfico y complejidad del trazado de la carretera.
2. **Vías tipo B1**, urbanas secundarias de conexión a urbanas de tráfico importante y vías distribuidoras locales y accesos a zonas residenciales: para estas vías aplicaremos la clase de alumbrado ME3c para IMC>7.000 y ME4b para IMC<7000.
3. **Vías tipo B2**, carreteras Locales en áreas rurales: para estas vías aplicaremos la clase de alumbrado ME3c para IMC>7.000 y ME4b para IMC<7000.
4. **Vías tipo E1 y E2**, aceras a lo largo de la calzada y parques y jardines clase de alumbrado: para estas vías aplicaremos la clase de alumbrado S1 o S2 según el flujo de tráfico de peatones sea alto o normal

Además de conseguir aplicar estas clases de alumbrado a todo el municipio, establecemos unas premisas básicas a conseguir en nuestra red alumbrado.

- Sustitución de la tecnología de descarga por tecnología led, o por aquellas tecnologías más eficientes que se incorporen al mercado.

FIRMADO por: CARLOS GARCIA GONZALEZ (NIF: 09389428T)
 Versión imprimible con información de firma generado desde VALiDe (<http://valide.redsara.es>)
 Firma válida.

RECEPCIÓN	IDAE	
	201800002949 - 16/02/2018	
	IDAE Oficina Virtual	Hora 4:52:30

Implantar sistemas de reducción de flujo en todos los puntos de la red de alumbrado.

Telegestionar todos los cuadros de alumbrado, en este sentido se está licitando dentro del contrato de suministro eléctrico el acceso a la telemida de los cuadros de la compañía eléctrica.

Todas las nuevas instalaciones así como las obras de adecuación de lo existente se realizan según las clases de alumbrado establecidas y los objetivos planteados.

Los niveles de iluminancia actuales de la ciudad, van en consonancia con la tipología de alumbrado existente descrita en el anterior apartado y que hemos clasificado en dos grupos urbana y rural. Siendo la calidad del alumbrado urbano en este momento muy deficiente por lo que se impone la necesidad de su sustitución.

El planteamiento de la reforma integral del alumbrado del municipio tiene como objetivo llegar al objetivo planteado de niveles y sustituir la tecnología de descarga en todo el municipio.

La primera fase y prioritaria que ya está en marcha y en la que está encuadrada el presente proyecto pasa por la sustitución de los faroles clásicos mayoritarios en la zona urbana y con son el caso más ineficiente energéticamente y el que ofrece unos peores parámetros de iluminación sobre todo en lo que se refiere a distribución de la luz, deslumbramiento, contaminación lumínica e intrusión en las viviendas.

c) Análisis económico energético de las instalaciones

- Potencia instalada **7.163 kW**
- Potencia reducida **5.143 kW**
- Potencia contratada P1 **9.839 kW**
- Potencia contratadas P2 **9.898 kW**
- Potencia contratada P3 **13.702 kW.**
- Consumo anual de electricidad: **18,879 GWh**
- Coste anual termino energía y termino de potencia (IVA Incluido): **3.014.175 €**
- Otros costes anuales asociados de mantenimiento y reposición (IVA Incluido): **1.455.708 €**

d) Horarios de funcionamiento

- Horario anual funcionamiento general: según programación relojes astronómicos orto-ocaso.
- Horario funcionamiento reducido en aquellas instalaciones que se aplica: de 23:00h a 6:00h

e) Ratios de alumbrado exterior

RECEPCIÓN	IDAE	
	201800002949 - 16/02/2018	
	IDAE	nivel de alumbrado
	Oficina Virtual	14:52:50

Se adjunta el cuadro siguiente con un conjunto de ratios que permitan situar cualitativamente el nivel de alumbrado del municipio a efectos estadísticos.

RATIOS DEL ALUMBRADO EXTERIOR		
Número de habitantes del municipio	220.567	hab
Número de puntos de luz	50.299	PL
Potencia instalada por habitante	32,48	W/hab
Puntos de luz por 1.000 habitantes	228	PL/1000 hab
Potencia instalada por superficie de población	0,038	W/m ²
Facturación anual de electricidad por potencia instalada	420,80	€/kW
Consumo anual de electricidad por potencia instalada	2,64	kWh/kW
Consumo anual de electricidad por habitante	85,59	Wh/hab
Superficie de viales asociada al cuadro	825	m ² /cuadro

3 DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA ACTUACIÓN PREVISTA

a) **Características técnicas de la nueva instalación** Las características de los equipos que se prevé instalar deben cumplir con las prescripciones del REEIAE.

La calificación energética de la nueva instalación será A o B y cumplirán con los requerimientos de iluminación, calidad y confort visual reglamentados.

Por tratarse la actuación de instalación de luminarias led se cumplirán los "Requisitos técnicos exigibles para luminarias con tecnología LED de alumbrado exterior" elaborado por el IDAE y el Comité Español de Iluminación (CEI) y publicado en la web del IDAE

La actuación principal objeto del presente proyecto es la sustitución de faroles clásicos con cierres laterales equipados con lámparas de VSAP de 150W en posición vertical sin óptica y equipos electromagnéticos sin reducción de flujo.

Se intervendrán en dos tipos de farolas clásicas:

1.-Columna Bailen II de fundición de hierro:

Con una columna de 4,5m de altura y que en la actualidad equipa 3 faroles tipo con potencia de 170W (lámpara + equipo). Los faroles de los extremos serán sustituidos por faroles con tecnología led estimamos de 50W (se concretará en los estudios luminotécnicos) y el farol central se sustituirá por un penacho ornamental. En resumen se pasará de una potencia instalada de 510 W por columnas a 100 W lo que supone una disminución del 80% de la potencia instalada.

El proyecto contempla la colocación de 4782 luminarias del tipo descrito en este apartado 1.

2.-Columnas San Francisco o Villa.



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO

RECEPCION	IDAE
	201800002949 - 16/02/2018
	IDAE Oficina Virtual

Con una columna entre 3 y 3,5m de altura y que en la actualidad equipa un farol con potencia de 170W (lámpara + equipo). Se sustituirá por un farol con tecnología led estimamos de 30W (se concretará en los estudios luminotécnicos). En resumen se pasará de una potencia instalada de 170W por columnas a 30 W lo que supone una disminución de más de un 80% de la potencia instalada.

El proyecto contempla la colocación de 1904 luminarias del tipo descrito en este apartado 2

El proyecto abarca también otras partidas destinadas a la adecuación de cableados y cuadros eléctricos conforme al reglamento y su legalización y puesta en servicio.

Las actuaciones previstas suponen un ahorro total 3,47GWh que supones dejar de emitir a la atmosfera 937,20 Toneladas CO2.

En el anexo V se incorporan los planos de situación donde de forma general se muestran las zonas objeto de este proyecto

la reforma de los puntos de luz del alumbrado contemple la utilización de tecnología LED, por lo que incorporamos en el anexo III los "Requisitos técnicos exigibles para luminarias con tecnología LED de alumbrado exterior" elaborado por el IDAE y el Comité Español de Iluminación (CEI) y publicado en la web del IDEA, que serán de obligado cumplimiento en la ejecución de este proyecto.

b) Número de puntos de luz y su potencia eléctrica objeto de la actuación

Cuadro global, relativo a los puntos de luz del municipio que van a ser sustituidos.

Inventario de los puntos de luz (PL)					
Nº PL	Tipo de luminaria	Tipo de lámpara	Potencia lámpara (W)	Potencia equipo auxiliar (W)	Potencia total (kW)
7.173	IMPERIAL	VSAP	150	20	1.219,41
1.904	VILLA	VSAP	150	20	323,68
Total	9.077				1.543,09

c) Medidas que se prevé adoptar para la mejora de la eficiencia y ahorro energético y en relación con el cumplimiento del REEIAE

CLASE DE ALUMBRADO.

Distinguiremos en el ámbito del proyecto las distintas clases de alumbrado según el tipo de vías que abarca en cumplimiento con la ITC-EA-02:

- Vías tipo B1**, urbanas secundarias de conexión a urbanas de tráfico importante y vías distribuidoras locales y accesos a zonas residenciales: para estas vías aplicaremos la clase de alumbrado ME3c para IMC>7.000 y ME4b para IMC<7000.

FIRMADO por: CARLOS GARCIA GONZALEZ (NIF: 09389428T)
 Versión imprimible con información de firma generado desde VALiDe (http://valide.reidsara.es)
 Firma válida.



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO por: CARLOS GARCIA GONZALEZ (NIF: 09389428T)
Versión imprimible con información de firma generado desde VALiDe (<http://valide.redsara.es>)
Firma válida.

RECEPCIÓN	IDAE	
	201800002949 - 16/02/2018	
	IDAE	Hora

2. **Vías tipo B2**, carreteras Locales en áreas rurales: para estas vías aplicaremos la clase de alumbrado ME3c para IMC>7.000 y ME4b para IMC<7000.

3. **Vías tipo E1 y E2**, aceras a lo largo de la calzada y parques y jardines clase de alumbrado: para estas vías aplicaremos la clase de alumbrado S1 o S2 según el flujo de tráfico de peatones sea alto o normal.

Las luminarias existentes a sustituir tienen la lámpara en una disposición vertical sin óptica con lo que actualmente la emisión al hemisferio superior es muy superior y con ello la contaminación lumínica del cielo de Oviedo, también se conseguirá evitar la luz intrusa en las viviendas.

Para corregir esta situación las nuevas luminarias a instalar deben cumplir los requerimientos de la ITC-EA-03 Tabla 2 del REEAE considerando la zona donde se instalaran las luminarias como E3 por lo que el flujo hemisférico superior instalado será igual o inferior al 15%.

Las luminarias a instalar tendrán una regulación de flujo autónoma en horario desde las 23:00 a 6:00 horas con una regulación del 50% de su flujo nominal en cumplimiento con la ITC-EA-04 del REEAE.

La previsión a cumplir de reducción de consumo para el total de la instalación propuesta respecto a la que sustituye es la siguiente:

	P instalada (kW)	kWh/año
Situación actual	1.547,17	4.438.323
Situación posterior	296,50	967.209

Esto supone un ahorro de un 78,20 por ciento de energía.

d) Balance anual, en términos energéticos y económicos, de electricidad de las instalaciones de alumbrado exterior, inicial y previsto después de la actuación, y porcentaje de ahorro estimado

En el anexo I se adjunta una tabla donde se describe la situación actual de las instalaciones ámbito de aplicación de este proyecto donde se enumeran por nº de cuadro los PL la potencia instalada el consumo de energía y el coste al año del término de energía.

De la misma forma en el anexo II se adjunta una tabla describiendo los mismos parámetros una vez realizadas las modificaciones proyectadas.

Como resumen se incluye el siguiente cuadro donde se incluye también el coste de término de potencia y el total.

RECEPCIÓN	IDAE	
	201800002949 - 16/02/2018	
	IDAE Oficina Virtual	Hora 14:52:50

	P instalada (kW)	kWh/año	T. Energía €/año	T. Potencia €/año	Total €/año
Situación actual	1.547,17	4.438.323	471.020,18	160.291,73	631.311.91
Situación posterior	296,50	967.209	102.645,75	15.854,88	118.500.63

Esto supone un ahorro de 512.811,28€ al año. La inversión proyectada asciende IVA incluido a 3.998.944,28 considerando las condiciones de financiación de esta actuación el plazo de amortización de la inversión es de 7,8 años. Esta amortización depende del precio de energía, por lo que con la tendencia al alza de la misma, el periodo de amortización disminuiría.

e) Presupuesto total y desglosado por costes elegibles, inversión elegible y justificación de la cuantía del préstamo solicitado

En el anexo IV se adjunta el presupuesto detallado por cuadro con todas las unidades de obra elegibles a realizar. El importe total de proyecto es de 3.304.912,63€ al que corresponde una cantidad de 694.031,65 haciendo un total de 3.998.944,28, siendo el total de luminarias a colocar de 6.686 por lo que el ratio de coste por luminaria es de 598,11€.

En el siguiente cuadro se reflejan las unidades elegibles incluidas en el presupuesto, su definición va acompañada del número a realizar por unidad con el propósito, de dar una idea general de la obra total a realizar. Para una mayor concreción en el anexo IV se muestra el presupuesto completo con la localización de las unidades por cuadro o centro de mando, no existiendo más unidades en el proyecto que las que aparecen en el siguiente cuadro:

IDAE			
201800002949 - 16/02/2018	Ud. Sustitución de farol existente por luminaria clásica modelo Palacio con óptica Led según PPT y anexos, totalmente instalada, incluye desmontaje del farol y su valor para una posterior reutilización o reciclaje, y también la Ecotasa por luminaria, en estricto cumplimiento del decreto RD 208/2005		4782
IDAE	Horario		
Oficina Virtual	14:52:50		
2	Ud. Penacho remate de farola según PPT, instalado en sustitución de Farol existente incluye el desmontaje de este y su y su valor para una posterior reutilización o reciclaje, en estricto cumplimiento del RD 208/2005.		2279
3	Partida alzada para adecuación y legalización de las instalaciones dependientes de los centros de mando afectados, incluyendo: - redacción y tramitación de la documentación técnica necesaria - inspección de Organismo de Control Autorizado - adecuación de cableado de alimentación y puesta a tierra desde cada luminaria hasta su correspondiente centro de mando -adecuación de centro de mando: modificación o sustitución de placa base.		151
4	Ud. Sustitución de farol existente por luminaria tipo parque con optica Led según PPT y anexos, totalmente instalada, incluye desmontaje del farol y su valor para una posterior reutilización o reciclaje y también la Ecotasa por luminaria, en estricto cumplimiento del decreto RD 208/2005.		1904
5	Ud. Desmontaje de farol y brazo existente, incluyendo su traslado a los almacenes municipales.		150
6	Ud. Remate estriado de fundición de hierro homogéneo con la cabeza del fuste, colocado en el encaje del brazo desmontado.		150

f) Planificación en el tiempo de la convocatoria del procedimiento de contratación pública, del tipo de procedimiento, de su proceso de adjudicación y de la ejecución de las actuaciones y su puesta en servicio

La planificación tendrá como fecha de inicio la fecha de notificación de la resolución de concesión de la ayuda por el importe solicitado. El procedimiento de contratación será abierto con trámite ordinario y la planificación prevista de la convocatoria del procedimiento de contratación pública, de la resolución del mismo y de la ejecución de las actuaciones y su puesta en servicio será la siguiente en días naturales.

- | | |
|--|---------|
| 1. Elaboración y tramitación del proyecto y PPT | 40 días |
| 2. Expediente de gasto | 07 días |
| 3. Expediente contratación y redacción PCAP | 40 días |
| 4. Informes preceptivos de dirección jurídica e intervención | 10 días |

FIRMADO por: CARLOS GARCIA GONZALEZ (NIF: 09389428T)
 Versión imprimible con información de firma generado desde VALiDe (<http://valide.redsara.es>)
 Firma válida.



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO por: CARLOS GARCIA GONZALEZ (NIF: 09389428T)

Versión imprimible con información de firma generado desde VALiDe (<http://valide.recsara.es>)

Firma válida.

RECEPCIÓN	IDAE	
	IDAE	Hora

- 201800002949 - 16/02/2018
- 5. Aprobación por el órgano de contratación (JGL) 07 días
- 6. Anuncio al diario oficial de la Unión Europea 05 días
- 7. Plazo presentación ofertas (contrato SARA) 40 días
- 8. Análisis de ofertas y adjudicación 60 días
- 9. Formalización del contrato (mínimo 15 días hábiles) 20 días
- 10. Plazo de ejecución 240 días

Esta previsión es orientativa y puede variar en función de la propia ejecución del procedimiento de contratación.



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



R E C E P C I O N	IDAE	
	201800002949 - 16/02/2018	
	IDAE Oficina Virtual	Hora 14:52:50

ANEXO I: BALANCE SITUACIÓN ACTUAL.

FIRMADO por: CARLOS GARCIA GONZALEZ (NIF: 09389428T)
 Versión imprimible con información de firma generado desde VALiDe (<http://valide.redsara.es>)
Firma válida.



FIRMADO



FIRMA



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO

FIRMADO por: CARLOS GARCIA GONZALEZ (NIF: 09389428T)

Versión imprimible con información de firma generado desde VALiDe (<http://valide.recsara.es>)

Firma válida.

RECEPCIÓN	
IDAE	
201800002949 - 16/02/2018	
IDAE	Hora
Oficina Virtual	14:52:50

SITUACION ACTUAL				
Cuadro nº	Nº PL	Potencia instalada kW	Consumo energía kWh/año	Coste energía €/año
U1-15	12	2,04	5.852	621,06
U1-17	11	1,87	5.364	569,30
U1-23	12	2,04	5.852	621,06
U1-40	54	9,18	26.334	2.794,76
U1-57	48	8,16	23.408	2.484,23
U1-63	33	5,61	16.093	1.707,91
U1-64	69	11,73	33.650	3.571,08
U1-65	47	7,99	22.921	2.432,47
U1-66	69	11,73	33.650	3.571,08
U1-70	28	4,76	13.655	1.449,13
U1-72	12	2,04	5.852	621,06
U1-75	21	3,57	10.241	1.086,85
U1-76	21	3,57	10.241	1.086,85
U1-87	30	5,1	14.630	1.552,64
U1-88	43	7,31	20.970	2.225,46
U1-100	70	11,9	34.137	3.622,83
U1-103	10	1,7	4.877	517,55
U1-104	31	5,27	15.118	1.604,40
U1-105	64	10,88	31.211	3.312,31
U1-108	43	7,31	20.970	2.225,46
U1-111	24	4,08	11.704	1.242,11
U1-112	7	1,19	3.414	362,28
U2-01	90	15,3	43.891	4.657,93
U2-02	129	21,93	62.910	6.676,37
U2-04	30	5,1	14.630	1.552,64
U2-05	22	3,74	10.729	1.138,60
U2-07	119	20,23	58.033	6.158,82
U2-09	34	5,78	16.581	1.759,66
U2-12	49	8,33	23.896	2.535,98
U2-14	81	13,77	39.502	4.192,14
U2-15	48	8,16	23.408	2.484,23
U2-20	27	4,59	13.167	1.397,38
U2-21	7	1,19	3.414	362,28
U2-24	37	6,29	18.044	1.914,93
U2-33	27	4,59	13.167	1.397,38
U2-38	81	13,77	39.502	4.192,14
U2-44	53	9,01	25.847	2.743,00
U2-46	48	8,16	23.408	2.484,23
U2-47	71	12,07	34.625	3.674,59
U2-48	65	11,05	31.699	3.364,06
U2-49	57	9,69	27.797	2.950,02
U2-50	27	4,59	13.167	1.397,38
U2-51	53	9,01	25.847	2.743,00
U2-52	12	2,04	5.852	621,06
U2-53	156	26,52	76.077	8.073,74

IDAE

201800002949 - 16/02/2018

IDAE

Oficina Virtual

Hora
14:52:50

SITUACION ACTUAL

Cuadro nº	Nº PL	Potencia instalada kW	Consumo energía kWh/año	Coste energía €/año
U2-54	117	19,89	57.058	6.055,31
U2-55	60	10,2	29.260	3.105,29
U2-61	70	11,9	34.137	3.622,83
U2-62	73	12,41	35.600	3.778,10
U2-63	98	16,66	47.792	5.071,97
U2-65	38	6,46	18.532	1.966,68
U2-68	69	11,73	33.650	3.571,08
U2-69	85	14,45	41.452	4.399,16
U2-70	84	14,28	40.965	4.347,40
U2-71	31	5,27	15.118	1.604,40
U2-72	51	8,67	24.871	2.639,49
U2-73	24	4,08	11.704	1.242,11
U2-75	87	14,79	42.428	4.502,67
U2-76	22	3,74	10.729	1.138,60
U2-77	93	15,81	45.354	4.813,19
U2-78	16	2,72	7.803	828,08
U2-80	29	4,93	14.143	1.500,89
U2-81	45	7,65	21.945	2.328,96
U2-82	7	1,19	3.414	362,28
U2-83	27	4,59	13.167	1.397,38
U2-84	96	16,32	46.817	4.968,46
U2-90	86	14,62	41.940	4.450,91
U2-92	29	4,93	14.143	1.500,89
U2-93	75	12,75	36.576	3.881,61
U2-96	114	19,38	55.595	5.900,04
U2-97	5	0,85	2.438	258,77
U2-110	112	19,04	54.620	5.796,53
U2-117	34	5,78	16.581	1.759,66
U2-153	70	11,9	34.137	3.622,83
U2-167	16	2,72	7.803	828,08
U2-168	24	4,08	11.704	1.242,11
U2-170	7	1,19	3.414	362,28
U2-171	33	5,61	16.093	1.707,91
U2-172	69	11,73	33.650	3.571,08
U2-183	41	6,97	19.995	2.121,95
U2-186	92	15,64	44.866	4.761,44
U2-190	75	12,75	36.576	3.881,61
U2-197	6	1,02	2.926	310,53
U3-008	26	4,42	12.680	1.345,62
U3-009	131	22,27	63.885	6.779,88
U3-010	104	17,68	50.718	5.382,50
U3-13	84	14,28	40.965	4.347,40
U3-15	78	13,26	38.039	4.036,87
U3-18	93	15,81	45.354	4.813,19
U3-19	90	15,3	43.891	4.657,93

IDAE

201800002949 - 16/02/2018

IDAE

Oficina Virtual

Hora
14:52:50

SITUACION ACTUAL

Cuadro nº	Nº PL	Potencia instalada kW	Consumo energía kWh/año	Coste energía €/año
U3-22	32	5,44	15.606	1.656,15
U3-28	127	21,59	61.935	6.572,86
U3-032	12	2,04	5.852	621,06
U3-046	14	2,38	6.827	724,57
U3-070	18	3,06	8.778	931,59
U3-071	86	14,62	41.940	4.450,91
U3-076	26	4,42	12.680	1.345,62
U4-06	114	19,38	55.595	5.900,04
U4-07	63	10,71	30.723	3.260,55
U4-08	169	28,73	82.417	8.746,56
U4-10	129	21,93	62.910	6.676,37
U4-12	144	24,48	70.225	7.452,69
U4-14	18	3,06	8.778	931,59
U4-16	17	2,89	8.290	879,83
U4-27	32	5,44	15.606	1.656,15
U4-32	16	2,72	7.803	828,08
U4-33	27	4,59	13.167	1.397,38
U4-34	105	17,85	51.206	5.434,25
U4-38	96	16,32	46.817	4.968,46
U4-39	111	18,87	54.132	5.744,78
U4-52	24	4,08	11.704	1.242,11
U4-56	72	12,24	35.113	3.726,34
U4-57	120	20,4	58.521	6.210,57
U4-58	84	14,28	40.965	4.347,40
U4-60	54	9,18	26.334	2.794,76
U4-61	96	16,32	46.817	4.968,46
U4-63	56	9,52	27.310	2.898,27
U4-65	74	12,58	36.088	3.829,85
U4-66	6	1,02	2.926	310,53
U4-67	78	13,26	38.039	4.036,87
U4-068	7	1,19	3.414	362,28
U4-70	117	19,89	57.058	6.055,31
U4-71	57	9,69	27.797	2.950,02
U4-72	77	13,09	37.551	3.985,12
U4-73	77	13,09	37.551	3.985,12
U4-76	105	17,85	51.206	5.434,25
U4-77	41	6,97	19.995	2.121,95
U4-81	137	23,29	66.811	7.090,40
U4-82	67	11,39	32.674	3.467,57
U4-83	38	6,46	18.532	1.966,68
U4-95	85	14,45	41.452	4.399,16
U4-100	50	8,5	24.384	2.587,74
U4-101	32	5,44	15.606	1.656,15
U4-103	32	5,44	15.606	1.656,15
U4-105	9	1,53	4.389	465,79



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO

RECEPCION

IDAE

201800002949 - 16/02/2018

IDAE Oficina Virtual

Hora 14:52:50

SITUACION ACTUAL

Cuadro nº	Nº PL	Potencia instalada kW	Consumo energía kWh/año	Coste energía €/año
R1-022	15	2,55	7.315	776,32
R1-023	147	24,99	71.688	7.607,95
R1-024	17	2,89	8.290	879,83
R1-035	22	3,74	10.729	1.138,60
R1-076	153	26,01	74.614	7.918,48
R1-077	93	15,81	45.354	4.813,19
R1-078	29	4,93	14.143	1.500,89
R1-080	16	2,72	7.803	828,08
R1-081	46	7,82	22.433	2.380,72
R1-082	5	0,85	2.438	258,77
R2-059	41	6,97	19.995	2.121,95
R2-083	53	9,01	25.847	2.743,00
R3-006	11	1,87	5.364	569,30
R3-027	14	2,38	6.827	724,57
R3-051	87	14,79	42.428	4.502,67
R3-066	47	7,99	22.921	2.432,47
R3-068	16	2,72	7.803	828,08
R3-070	36	6,12	17.556	1.863,17
R5-032	127	21,59	61.935	6.572,86
R5-034	17	2,89	8.290	879,83
R5-035	51	8,67	24.871	2.639,49
R5-036	84	14,28	40.965	4.347,40
R5-038	20	3,4	9.753	1.035,10
R5-039	53	9,01	25.847	2.743,00
R5-040	93	15,81	45.354	4.813,19
R5-049	8	1,36	3.901	414,04
R5-107	51	8,67	24.871	2.639,49
TOTAL	9101	1547,17	4.438.323	471.020,18

FIRMADO por: CARLOS GARCIA GONZALEZ (NIF: 09389428T)
 Versión imprimible con información de firma generado desde VALiDe (<http://valide.redsara.es>)
Firma válida.



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



R E C E P C I O N	IDAE	
	201800002949 - 16/02/2018	
	IDAE Oficina Virtual	Hora 14:52:50

ANEXO II: BALANCE SITUACIÓN MODIFICADA.



FIRMADO



FIRMA



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO

RECEPCION

IDAE

201800002949 - 16/02/2018

IDAE Oficina Virtual

Hora 14:52:50

SITUACION MODIFICADA				
Cuadro nº	Nº PL	Potencia instalada kW	Consumo energía kWh/año	Coste energía €/año
Luminaria tipo clásica				
U1-15	8	0,4	1.305	138,48
U1-23	8	0,4	1.305	138,48
U1-57	28	1,4	4.567	484,67
U1-63	22	1,1	3.588	380,81
U1-64	46	2,3	7.503	796,24
U1-65	8	0,4	1.305	138,48
U1-66	46	2,3	7.503	796,24
U1-70	10	0,5	1.631	173,10
U1-72	8	0,4	1.305	138,48
U1-75	14	0,7	2.283	242,33
U1-76	14	0,7	2.283	242,33
U1-87	20	1	3.262	346,19
U1-100	51	2,55	8.318	882,79
U1-104	16	0,8	2.610	276,95
U1-105	32	1,6	5.219	553,91
U1-108	32	1,6	5.219	553,91
U1-111	16	0,8	2.610	276,95
U2-01	60	3	9.786	1.038,57
U2-02	86	4,3	14.027	1.488,62
U2-04	20	1	3.262	346,19
U2-05	6	0,3	979	103,86
U2-07	78	3,9	12.722	1.350,15
U2-14	54	2,7	8.808	934,72
U2-15	32	1,6	5.219	553,91
U2-20	18	0,9	2.936	311,57
U2-033	4	0,2	652	69,24
U2-38	54	2,7	8.808	934,72
U2-46	32	1,6	5.219	553,91
U2-47	38	1,9	6.198	657,76
U2-48	26	1,3	4.241	450,05
U2-49	38	1,9	6.198	657,76
U2-50	18	0,9	2.936	311,57
U2-51	20	1	3.262	346,19
U2-53	104	5,2	16.963	1.800,20
U2-54	78	3,9	12.722	1.350,15
U2-55	32	1,6	5.219	553,91
U2-61	42	2,1	6.850	727,00
U2-62	36	1,8	5.872	623,14
U2-63	62	3,1	10.112	1.073,19
U2-65	22	1,1	3.588	380,81
U2-68	44	2,2	7.177	761,62
U2-69	40	2	6.524	692,38
U2-70	56	2,8	9.134	969,34
U2-71	16	0,8	2.610	276,95



FIRMADO



FIRMA



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO

FIRMADO por: CARLOS GARCIA GONZALEZ (NIF: 09389428T)

Versión imprimible con información de firma generado desde VALiDe (<http://valide.recsara.es>)

Firma válida.

RECEPCIÓN	
IDAE	
201800002949 - 16/02/2018	
IDAE	Hora
Oficina Virtual	14:52:50

SITUACION MODIFICADA					
Cuadro nº	Nº PL	Potencia instalada kW	Consumo energía kWh/año	Coste energía €/año	
U2-72	34	1,7	5.546	588,53	
U2-73	16	0,8	2.610	276,95	
U2-75	58	2,9	9.460	1.003,96	
U2-77	62	3,1	10.112	1.073,19	
U2-081	30	1,5	4.893	519,29	
U2-83	18	0,9	2.936	311,57	
U2-84	64	3,2	10.439	1.107,81	
U2-90	48	2,4	7.829	830,86	
U2-93	50	2,5	8.155	865,48	
U2-96	76	3,8	12.396	1.315,53	
U2-110	56	2,8	9.134	969,34	
U2-117	4	0,2	652	69,24	
U2-153	42	2,1	6.850	727,00	
U2-168	16	0,8	2.610	276,95	
U2-171	22	1,1	3.588	380,81	
U2-172	46	2,3	7.503	796,24	
U2-183	16	0,8	2.610	276,95	
U2-186	58	2,9	9.460	1.003,96	
U2-190	32	1,6	5.219	553,91	
U2-197	4	0,2	652	69,24	
U3-09	87	4,35	14.190	1.505,93	
U3-10	63	3,15	10.276	1.090,50	
U3-13	44	2,2	7.177	761,62	
U3-15	52	2,6	8.481	900,10	
U3-18	62	3,1	10.112	1.073,19	
U3-19	50	2,5	8.155	865,48	
U3-22	18	0,9	2.936	311,57	
U3-28	78	3,9	12.722	1.350,15	
U4-06	76	3,8	12.396	1.315,53	
U4-07	42	2,1	6.850	727,00	
U4-08	32	1,6	5.219	553,91	
U4-10	86	4,3	14.027	1.488,62	
U4-12	96	4,8	15.658	1.661,72	
U4-14	12	0,6	1.957	207,71	
U4-27	18	0,9	2.936	311,57	
U4-32	2	0,1	326	34,62	
U4-34	8	0,4	1.305	138,48	
U4-38	64	3,2	10.439	1.107,81	
U4-39	74	3,7	12.070	1.280,91	
U4-56	48	2,4	7.829	830,86	
U4-57	80	4	13.048	1.384,77	
U4-58	56	2,8	9.134	969,34	
U4-60	36	1,8	5.872	623,14	
U4-61	52	2,6	8.481	900,10	
U4-63	28	1,4	4.567	484,67	

IDAE

201800002949 - 16/02/2018

IDAE

Oficina Virtual

Hora
14:52:50

SITUACION MODIFICADA

Cuadro nº	Nº PL	Potencia instalada kW	Consumo energía kWh/año	Coste energía €/año
U4-65	42	2,1	6.850	727,00
U4-67	58	2,9	9.460	1.003,96
U4-70	78	3,9	12.722	1.350,15
U4-71	38	1,9	6.198	657,76
U4-72	56	2,8	9.134	969,34
U4-73	56	2,8	9.134	969,34
U4-76	70	3,5	11.417	1.211,67
U4-81	96	4,8	15.658	1.661,72
U4-82	58	2,9	9.460	1.003,96
U4-83	38	1,9	6.198	657,76
U4-95	52	2,6	8.481	900,10
U4-100	10	0,5	1.631	173,10
R1-023	98	4,9	15.984	1.696,34
R1-024	17	0,85	2.773	294,26
R1-076	102	5,1	16.637	1.765,58
R1-077	64	3,2	10.439	1.107,81
R1-078	10	0,5	1.631	173,10
R1-080	9	0,45	1.468	155,79
R1-081	12	0,6	1.957	207,71
R3-051	28	1,4	4.567	484,67
R3-070	24	1,2	3.915	415,43
R5-032	44	2,2	7.177	761,62
R5-034	2	0,1	326	34,62
R5-035	34	1,7	5.546	588,53
R5-036	56	2,8	9.134	969,34
R5-039	28	1,4	4.567	484,67
R5-040	56	2,8	9.134	969,34
R5-107	49	2,45	7.992	848,17
Luminaria tipo parque				
U1-17	11	0,33	1.076	114,24
U1-40	54	1,62	5.285	560,83
U1-57	18	0,54	1.762	186,94
U1-65	35	1,05	3.425	363,50
U1-70	13	0,39	1.272	135,01
U1-88	43	1,29	4.208	446,59
U1-103	10	0,3	979	103,86
U1-104	7	0,21	685	72,70
U1-105	16	0,48	1.566	166,17
U1-112	7	0,21	685	72,70
U2-05	13	0,39	1.272	135,01
U2-07	2	0,06	196	20,77
U2-09	34	1,02	3.327	353,12
U2-12	49	1,47	4.795	508,90
U2-21	7	0,21	685	72,70
U2-24	37	1,11	3.621	384,27

IDAE

201800002949 - 16/02/2018

IDAE

Oficina Virtual

Hora
14:52:50

SITUACION MODIFICADA

Cuadro nº	Nº PL	Potencia instalada kW	Consumo energía kWh/año	Coste energía €/año
U2-33	21	0,63	2.055	218,10
U2-44	53	1,59	5.187	550,44
U2-47	14	0,42	1.370	145,40
U2-48	26	0,78	2.544	270,03
U2-51	23	0,69	2.251	238,87
U2-52	12	0,36	1.174	124,63
U2-55	12	0,36	1.174	124,63
U2-61	7	0,21	685	72,70
U2-62	19	0,57	1.859	197,33
U2-63	5	0,15	489	51,93
U2-65	5	0,15	489	51,93
U2-68	3	0,09	294	31,16
U2-69	25	0,75	2.447	259,64
U2-71	7	0,21	685	72,70
U2-76	22	0,66	2.153	228,49
U2-78	16	0,48	1.566	166,17
U2-80	29	0,87	2.838	301,19
U2-82	7	0,21	685	72,70
U2-90	14	0,42	1.370	145,40
U2-92	29	0,87	2.838	301,19
U2-097	5	0,15	489	51,93
U2-110	28	0,84	2.740	290,80
U2-117	28	0,84	2.740	290,80
U2-153	7	0,21	685	72,70
U2-167	16	0,48	1.566	166,17
U2-170	7	0,21	685	72,70
U2-183	17	0,51	1.664	176,56
U2-186	5	0,15	489	51,93
U2-190	27	0,81	2.642	280,42
U3-008	26	0,78	2.544	270,03
U3-10	9	0,27	881	93,47
U3-13	18	0,54	1.762	186,94
U3-19	15	0,45	1.468	155,79
U3-22	5	0,15	489	51,93
U3-28	10	0,3	979	103,86
U3-32	12	0,36	1.174	124,63
U3-46	14	0,42	1.370	145,40
U3-70	18	0,54	1.762	186,94
U3-71	86	2,58	8.416	893,17
U3-76	26	0,78	2.544	270,03
U4-08	7	0,21	685	72,70
U4-16	17	0,51	1.664	176,56
U4-27	5	0,15	489	51,93
U4-32	13	0,39	1.272	135,01
U4-33	27	0,81	2.642	280,42



FIRMADO



FIRMA



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO

FIRMADO por: CARLOS GARCIA GONZALEZ (NIF: 09389428T)
Versión imprimible con información de firma generado desde VALiDe (<http://valide.recsara.es>)
Firma válida.

RECEPCIÓN

IDAE

201800002949 - 16/02/2018

Horario: 14:52:50

IDAE Oficina Virtual

SITUACION MODIFICADA

Cuadro nº	Nº PL	Potencia instalada kW	Consumo energía kWh/año	Coste energía €/año
U4-34	93	2,79	9.101	965,87
U4-52	24	0,72	2.349	249,26
U4-65	11	0,33	1.076	114,24
U4-66	6	0,18	587	62,31
U4-68	7	0,21	685	72,70
U4-77	41	1,23	4.012	425,82
U4-81	5	0,15	489	51,93
U4-95	7	0,21	685	72,70
U4-100	35	1,05	3.425	363,50
U4-101	32	0,96	3.132	332,34
U4-103	32	0,96	3.132	332,34
U4-105	9	0,27	881	93,47
R1-22	15	0,45	1.468	155,79
R1-35	22	0,66	2.153	228,49
R1-80	4	0,12	391	41,54
R1-81	28	0,84	2.740	290,80
R1-82	5	0,15	489	51,93
R2-59	41	1,23	4.012	425,82
R2-83	53	1,59	5.187	550,44
R3-06	11	0,33	1.076	114,24
R3-27	14	0,42	1.370	145,40
R3-51	45	1,35	4.404	467,36
R3-66	47	1,41	4.600	488,13
R3-68	16	0,48	1.566	166,17
R5-32	61	1,83	5.970	633,53
R5-34	14	0,42	1.370	145,40
R5-38	20	0,6	1.957	207,71
R5-39	15	0,45	1.468	155,79
R5-40	14	0,42	1.370	145,40
R5-49	8	0,24	783	83,09
R5-107	2	0,06	196	20,77
TOTAL	6.686,00	296,50	967.209,09	102.645,75



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



R E C E P C I O N	IDAE	
	201800002949 - 16/02/2018	
	IDAE Oficina Virtual	Hora 14:52:50

ANEXO III: REQUERIMIENTOS LED.

FIRMADO por: CARLOS GARCIA GONZALEZ (NIF: 09389428T)
 Versión imprimible con información de firma generado desde VALiDe (<http://valide.redsara.es>)
Firma válida.



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO

R E C E P C I O N	IDAE	
	201800002949 - 16/02/2018	
	IDAE Oficina Virtual	Hora 14:52:50

REQUERIMIENTOS TECNICOS EXIGIBLES PARA LUMINARIAS CON TECNOLOGÍA LED DE ALUMBRADO EXTERIOR.



Comité Español de Iluminación



(Rev. 4-120815)

FIRMADO por: CARLOS GARCIA GONZALEZ (NIF: 09389428T)
 Versión imprimible con información de firma generado desde VALiDe (<http://valide.recdsara.es>)
 Firma válida.



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO

FIRMADO por: CARLOS GARCIA GONZALEZ (NIF: 09389428T)
Versión imprimible con información de firma generado desde VALiDe (<http://valide.redsara.es>)
Firma válida.

R E C E P C I O N	IDAE 	
	Comité Español de Iluminación	
	201800002949 - 16/02/2018	
IDAE	Hora	
Oficina Virtual	14:52:50	

REQUERIMIENTOS TECNICOS EXIGIBLES PARA LUMINARIAS CON TECNOLOGÍA LED DE ALUMBRADO EXTERIOR



REQUERIMIENTOS TECNICOS EXIGIBLES PARA LUMINARIAS CON TECNOLOGÍA LED DE ALUMBRADO EXTERIOR.

1. Objeto y alcance
2. Definición
3. Legislación aplicable
4. Normativa aplicable
5. Documentación general de la empresa
6. Memoria técnica sobre las características generales de la luminaria y sus componentes
7. Certificados y ensayos emitidos por entidad acreditada sobre la luminaria y sus componentes.
8. Estudio y propuesta luminotécnica
9. Cumplimiento del REEIAE
10. Garantías
11. Anexos



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO





FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO por: CARLOS GARCIA GONZALEZ (NIF: 09389428T)
Versión imprimible con información de firma generado desde VALiDe (<http://valide.reidsara.es>)
Firma válida.

RECEPCIÓN	 
	Comité Español de Iluminación 201800002949 - 16/02/2018
	IDAE Oficina Virtual

REQUERIMIENTOS TECNICOS EXIGIBLES PARA LUMINARIAS CON TECNOLOGÍA LED DE ALUMBRADO EXTERIOR



1. OBJETO Y ALCANCE

El gran desarrollo experimentado por la tecnología SSL (Solid State Lighting), y especialmente el LED (Light Emitting Diode) de alta potencia como fuente de luz para su aplicación en luminarias de alumbrado exterior, ha motivado la aparición en el mercado de productos que implantan esta tecnología para sustituir a la iluminación convencional.

Estas innovaciones pueden traer consigo grandes beneficios si se constata que se trata de instalaciones de alumbrado más eficientes energéticamente y que reducen los costes de mantenimiento en función de su durabilidad.

En cuanto a la propia tecnología LED es importante destacar que los parámetros proporcionados por los fabricantes de LED (del propio diodo emisor) no son extrapolables al funcionamiento de los mismos una vez incorporados a una luminaria, ya que variarán durante su periodo de funcionamiento según el específico diseño de la misma. Fundamentalmente se debe a que los fabricantes del diodo caracterizan sus led en condiciones nominales, que diferirán de las condiciones de funcionamiento reales en la propia luminaria. Por este motivo, los fabricantes de luminarias LED proporcionarán de forma clara, concisa, realista y normalizada, las características y parámetros técnicos de sus luminarias, posibilitando la comparativa entre productos de diferentes fabricantes.

El objetivo del presente documento, elaborado por el Comité Español de Iluminación (CEI) y a iniciativa del Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía (IDAE), es desarrollar aquellos conceptos y requerimientos técnicos que han de cumplir los productos técnicos y las propias empresas que ofrezcan tecnología LED y garantizar que los resultados lumínicos, económicos y de explotación, una vez instalados, se corresponden con los presentados en los estudios previamente realizados.

Desde la primera edición de este documento, en Mayo de 2011, la tecnología LED se ha beneficiado de una evolución tecnológica y normativa que ha hecho necesaria la revisión y actualización del mismo, la primera en Enero de 2015 y ahora esta.

En el Reglamento de Eficiencia Energética de Instalaciones de Alumbrado Exterior, publicado el año 2008 (RD 1890/2008), no se contempló la aplicación de esta tecnología LED, sin embargo sí ha sido recogida en su Guía de Interpretación publicada en Junio 2013. Este hecho también recomienda la revisión e incorporación de tal reglamento en el presente documento de forma que quede reflejada en el mismo cualquier especificación técnica que debería reunir cualquier instalación LED que quiera proveerse para la reforma o nueva instalación de un alumbrado exterior.



FIRMADO



FIRMA



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO




FIRMADO



FIRMADO

FIRMADO por: CARLOS GARCIA GONZALEZ (NIF: 09389428T)
Versión imprimible con información de firma generado desde VALiDe (<http://valide.reidsara.es>)
Firma válida.

RECEPCION	IDAE 	
	Comité Español de Iluminación	
	201800002949 - 16/02/2018	
IDAE	Hora 14:52:30	
Oficina Virtual		

REQUERIMIENTOS TECNICOS EXIGIBLES PARA LUMINARIAS CON TECNOLOGIA LED DE ALUMBRADO EXTERIOR



2. DEFINICIONES

Las características básicas de los elementos integrantes de este tipo de instalaciones son los siguientes:

- 2.1. LUMINARIA. Aparato de alumbrado que reparte, filtra o transforma la luz emitida por una o varias fuentes de luz y que comprende todos los dispositivos necesarios para el soporte, la fijación, la protección de las fuentes de luz y, en caso necesario, los circuitos auxiliares en combinación con los medios de conexión con la red de alimentación, así como los elementos que permitan su fijación a soportes, de forma que todo el conjunto cumpla con las especificaciones marcadas en la normativa vigente.
- 2.2. LED. Se entiende por fuente de luz **LED** (Light Emitting Diode) como un diodo compuesto por la superposición de varias capas de material semiconductor que emite luz en una o más longitudes de onda cuando es polarizado correctamente. Un diodo es un dispositivo que permite el paso de la corriente en una única dirección y su correspondiente circuito eléctrico se encapsula en una carcasa plástica, de resina epoxi o cerámica según las diferentes tecnologías.

Luminaria LED: luminaria que incorpora la tecnología LED como fuente de luz y la provee de unas condiciones de funcionamiento, rendimiento, vida, etc, propias de esta tecnología.

Módulo LED: sistema comprendido por uno o varios LED individuales que puede incorporar otros elementos tales como circuitos impresos, disipadores térmicos, sistemas ópticos y conexiones eléctricas. Su diseño y características modificarán las cualidades y garantías que el propio fabricante de LED individual ofrece, haciendo así necesaria su certificación y pruebas de funcionamiento en su integración en la luminaria y para la correcta aplicación de sus características.

Sistema LED "Retrofit": elemento de tecnología LED para la sustitución directa de otras fuentes de luz y equipos auxiliares asociados, que precisa una justificación fotométrica, mecánica y térmica del comportamiento de todo el sistema donde se encuentra alojado (luminaria de instalación existente).

Dispositivo de alimentación y control electrónico ("DRIVER"): elemento auxiliar básico para regular el funcionamiento de un módulo LED que adecua la energía eléctrica de alimentación recibida por la luminaria a los parámetros exigidos para un correcto funcionamiento del sistema.

Lámpara LED: para la sustitución de lámparas tradicionales (incandescencia, fluorescencia, descarga, etc): Es un sistema que incorpora la fuente o las fuentes de luz LED, el driver para su adecuado funcionamiento, que se alimenta en corriente alterna a 230V o 12V y dispone de un casquillo estándar (E40, E27, E14, GU10, GU5.3, GX53...). En el caso de reemplazar lámparas en luminarias de aplicación profesional es precisa una justificación fotométrica, mecánica y térmica del adecuado funcionamiento de la lámpara LED en la luminaria existente.



FIRMADO



FIRMA



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO




FIRMADO



FIRMADO

FIRMADO por: CARLOS GARCIA GONZALEZ (NIF: 09389428T)
Versión imprimible con información de firma generado desde VALiDe (<http://valide.recsara.es>)
Firma válida.

RECEPCION	IDAE 	
	Comité Español de Iluminación	
	201800002949 - 16/02/2018	
IDAE	Hora	
Oficina Virtual	Luz	

REQUERIMIENTOS TECNICOS EXIGIBLES PARA LUMINARIAS CON TECNOLOGIA LED DE ALUMBRADO EXTERIOR



3. LEGISLACIÓN APLICABLE

Todos los productos incluidos en este ámbito están sometidos obligatoriamente al mercado CE, que indica que todo elemento o componente que exhibe dicho marcado cumple con la siguiente legislación y cualquier otra asociada que en cada momento sea de aplicación.

La modificación de una luminaria ya instalada y equipada con lámpara de descarga o de otra tecnología, adaptándola a diferentes soluciones con fuentes de luz tipo LED (ya sea mediante “lámparas de reemplazo”, “sustitución del sistema óptico” o “sistema LED Retrofit”) implica operaciones técnicas, mecánicas y/o eléctricas (por ejemplo, desconectar o puentear el equipo existente), que comprometen la seguridad y características de la luminaria original y pueden originar diferentes problemas en el ámbito de seguridad, funcionamiento, compatibilidad electromagnética, marcado legal, consideraciones medioambientales, distribución fotométrica, características de disipación térmica, flujo, eficiencia de la luminaria, consumo, vida útil y garantía.

En estos casos, el producto resultante de las modificaciones anteriormente mencionadas se convierte en una nueva luminaria; por tanto, quien efectúa dichas modificaciones pasa a convertirse en fabricante de la misma, siéndole aplicable la totalidad de la Legislación y Normativa, así como la responsabilidad sobre el producto, sobre su correcto funcionamiento, sobre la seguridad eléctrica y mecánica tanto del producto como de la instalación eléctrica asociada.

En cualquier caso esta transformación deberá cumplir las prescripciones incluidas en los diferentes apartados de este documento.

En la actualidad, las luminarias de alumbrado exterior, y en concreto aquellas que incorporan tecnología LED, están sometidas a la siguiente Legislación:

- Directiva de Baja Tensión 2006/95/CEE. Relativa a la aproximación de las Legislaciones de los estados miembros sobre el material eléctrico destinado a utilizarse con determinados límites de tensión.
- Directiva de Compatibilidad Electromagnética 2004/108/CEE. Relativa a la aproximación de las Legislaciones de los estados miembros en materia de compatibilidad electromagnética y por la que se deroga la directiva 89/336/CE.
- Directiva ROHS 2011/65/UE. Relativa a las restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos
- Directiva de Ecodiseño 2009/125/CE. Por la que se instaura un marco para el establecimiento de requisitos de diseño ecológico aplicables a los productos relacionados con la energía.
- Reglamento N° 1194/2012 de la por el que se aplica la Directiva de Ecodiseño-2009/125/CE a las lámparas direccionales, lámparas LED y sus equipos



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO




FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO por: CARLOS GARCIA GONZALEZ (NIF: 09389428T)
Versión imprimible con información de firma generado desde VALiDe (<http://valide.reedsara.es>)
Firma válida.

RECEPCIÓN	IDAE 	
	Comité Español de Iluminación	
	201800002949 - 16/02/2018	
IDAE	Hora	
Oficina Virtual	14:52:50	

REQUERIMIENTOS TECNICOS EXIGIBLES PARA LUMINARIAS CON TECNOLOGÍA LED DE ALUMBRADO EXTERIOR



- Real Decreto 154/1995, por el que se modifica el Real Decreto 7/1988, de 8 de enero, sobre exigencias de seguridad del material eléctrico destinado a ser utilizado en determinados límites de tensión y su Guía de Interpretación
- Real Decreto 1890/2008, que aprueba el Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus instrucciones técnicas complementarias EA-01 a EA-07 y su Guía de Interpretación
- Real Decreto 842/2002 por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión y sus instrucciones Técnicas Complementarias ITC-BT-01 a ITC-BT-51.
- Reglamento CE nº 245/2009, de la Comisión de 18 de marzo por el que se aplica la Directiva 2005/32/CE del Parlamento Europeo relativo a los requisitos de diseño ecológico, para lámparas, balastos y luminarias.
- Reglamento 874/2012 DE LA COMISIÓN de 12 de julio de 2012 por el que se complementa la Directiva 2010/30/UE del Parlamento Europeo y del Consejo en lo relativo al etiquetado energético de las lámparas eléctricas y las luminarias
- CIE 206:2014. The effect of spectral power distribution on lighting for urban and pedestrian areas.
- Reglamento 874/2012 DE LA COMISIÓN de 12 de julio de 2012 por el que se complementa la Directiva 2010/30/UE del Parlamento Europeo y del Consejo en lo relativo al etiquetado energético de las lámparas eléctricas y las luminarias



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO





FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO

RECEPCION	 
	Comité Español de Iluminación 201800002949 - 16/02/2018
	IDAE Oficina Virtual

REQUERIMIENTOS TECNICOS EXIGIBLES PARA LUMINARIAS CON TECNOLOGIA LED DE ALUMBRADO EXTERIOR



4. **NORMATIVA APLICABLE**

14:52:50

Requisitos de Seguridad:

- UNE EN 60598-1 Luminarias. Requisitos generales y ensayos
- UNE EN 60598-2-3 Luminarias. Requisitos particulares. Luminarias de alumbrado público
- UNE EN 60598-2-5 Luminarias. Requisitos particulares. Proyectoros
- UNE EN 62471:2009 Seguridad fotobiológica de lámparas y aparatos que utilizan lámparas
- UNE EN 62504:2015 Iluminación general. Productos de diodos electroluminiscentes (LED) y equipos relacionados. Términos y definiciones.

Compatibilidad Electromagnética:

- UNE-EN 61000-3-2. Compatibilidad electromagnética (CEM). Parte 3-2: Límites. Límites para las emisiones de corriente armónica (equipos con corriente de entrada 16A por fase)
- UNE-EN 61000-3-3. Compatibilidad electromagnética (CEM). Parte 3: Límites. Sección 3: Limitación de las variaciones de tensión, fluctuaciones de tensión y flicker en las redes públicas de suministro de baja tensión para equipos con corriente de entrada 16A por fase y no sujetos a una conexión condicional.
- UNE-EN 61547. Equipos para alumbrado de uso general. Requisitos de inmunidad CEM.
- UNE-EN 55015. Límites y métodos de medida de las características relativas a la perturbación radioeléctrica de los equipos de iluminación y similares.

Componentes de las luminarias

- UNE-EN 62031. Módulos LED para alumbrado general. Requisitos de seguridad.
- UNE-EN 61347-2-13. Dispositivos de control de lámpara. Parte 2-13: Requisitos particulares para dispositivos de control electrónicos alimentados con corriente continua o corriente alterna para módulos LED.
- UNE-EN 62384. Dispositivos de control electrónicos alimentados en corriente continua o corriente alterna para módulos LED. Requisitos de funcionamiento.



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO

FIRMADO por: CARLOS GARCIA GONZALEZ (NIF: 09389428T)
Versión imprimible con información de firma generado desde VALiDe (<http://valide.redsara.es>)
Firma válida.

RECEPCIÓN	IDAE 	
	Comité Español de Iluminación	
	201800002949 - 16/02/2018	
IDAE	Hora -	IEC 62717:2014. Módulos LED para iluminación general. Requisitos de funcionamiento
Oficina Virtual	14:52:50	

REQUERIMIENTOS TECNICOS EXIGIBLES PARA LUMINARIAS CON TECNOLOGÍA LED DE ALUMBRADO EXTERIOR



- IEC 62717:2014. Módulos LED para iluminación general. Requisitos de funcionamiento
- IEC 62722-1:2014. Características de funcionamiento de luminarias. Parte 1: Requisitos generales.
- IEC 62722-2-1:2014. Características de funcionamiento de luminarias. Parte 2: Requisitos particulares para luminarias LED.

Ambas normas, 62722-1 y 62722-2-1, son de gran importancia porque exigen la clasificación de las luminarias en función de IRC, la dispersión de color, el mantenimiento del flujo y su eficacia en lm/W.

Mediciones y ensayos

- UNE-EN 13032-1:2006. Luz y alumbrado. Medición y presentación de datos fotométricos de lámparas y luminarias. Parte 1: Medición y formato de fichero.
- prEN 13032-4. Luz y alumbrado. Medición y presentación de datos fotométricos. Parte 4: Lámparas LED, módulos y luminarias LED.
- CIE S025/E:2015. Método de ensayo para lámparas LED, luminarias y módulos LED.
- CIE 127-2007 Medición de los LED



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO





FIRMADO



FIRMADO

FIRMADO por: CARLOS GARCIA GONZALEZ (NIF: 09389428T)
Versión imprimible con información de firma generado desde VALiDe (<http://valide.redsara.es>)
Firma válida.

RECEPCIÓN	 
	Comité Español de Iluminación 201800002949 - 16/02/2018
	IDAE Oficina Virtual

REQUERIMIENTOS TECNICOS EXIGIBLES PARA LUMINARIAS CON TECNOLOGÍA LED DE ALUMBRADO EXTERIOR



5. DOCUMENTACIÓN GENERAL DE LA EMPRESA.

Las empresas que promocionen, fabriquen, suministren o instalen productos con aplicación de tecnología led, deberán facilitar la siguiente documentación y cumplimentar las fichas incluidas en los anexos adjuntos.

- Datos de empresa:
 - o Nombre de la empresa fabricante de la solución LED y, en su caso, del distribuidor.
 - o Actividad social
 - o Código de identificación fiscal
 - o Dirección/es postal
 - o Dirección/es correo electrónico
 - o Página/s web
 - o Números de teléfono
 - o Número de fax
 - o Personas de contacto
- Certificado ISO 9001 de la empresa fabricante.
- Certificado de acuerdo con la norma UNE-EN ISO 14001, que acredite que la empresa fabricante se encuentra adherido a un sistema de gestión integral de residuos.
- Catálogo o información técnica publicados con especificaciones de sus productos.



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO




FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO

RECEPCION	IDAE 	
	Comité Español de Iluminación	
	201800002949 - 16/02/2018	
IDAE	Hora	
Oficina Virtual		

REQUERIMIENTOS TECNICOS EXIGIBLES PARA LUMINARIAS CON TECNOLOGIA LED DE ALUMBRADO EXTERIOR



6. MEMORIA TÉCNICA SOBRE LAS CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LA LUMINARIA Y COMPONENTES

La Memoria Técnica sobre el producto a aportar por la empresa fabricante, distribuidora o instaladora, incluirá las características técnicas suficientes para garantizar la correspondencia entre el proyecto luminotécnico y los valores obtenidos una vez realizada la instalación.

Para los casos en los que se reforme la luminaria existente, la memoria técnica debe hacer referencia al conjunto de la luminaria resultante.

Los datos, parámetros y características a aportar, serán, como mínimo, los siguientes:

LUMINARIA

Las luminarias en alumbrado exterior deberán estar protegidas contra sobretensiones transitorias a través de la red eléctrica de hasta 10kV. Debido a la carga electroestática en zonas con riesgo de tormentas, se recomienda que en las instalaciones que se realicen sobre postes de material aislante (plástico, hormigón, madera, ..) las luminarias sean de clase I.

- Marca y modelo
- Marcado CE de la luminaria: Declaración de Conformidad.
- Memoria descriptiva del elemento, detalles constructivos, materiales empleados, forma de instalación, conservación, posibilidad de reposición de distintos componentes y demás especificaciones.
 - El diseño de la luminaria permitirá, como mínimo, la reposición del sistema óptico y del dispositivo de control electrónico de manera independiente, de forma que el mantenimiento de los mismos no implique el cambio de la luminaria completa.
- Planos, a escala conveniente, de planta, alzado y perspectiva del elemento
- Ficha técnica del producto, donde se describan sus características, dimensiones, prestaciones y parámetros técnicos de funcionamiento.
 - Potencia nominal asignada y consumo total de la luminaria
 - Factor de potencia de la luminaria en los regímenes normal y reducidos propuestos
 - Número de LED, marca y modelo de led y sus características eléctricas (Tensión nominal, corriente máxima admisible).



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO




FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO por: CARLOS GARCIA GONZALEZ (NIF: 09389428T)
Versión imprimible con información de firma generado desde VALiDe (<http://valide.reedsara.es>)
Firma válida.

RECEPCION	IDAE 	
	Comité Español de Iluminación	
	201800002949 - 16/02/2018	
IDAE	Hora	
Oficina Virtual	14:52:50	

REQUERIMIENTOS TECNICOS EXIGIBLES PARA LUMINARIAS CON TECNOLOGÍA LED DE ALUMBRADO EXTERIOR



- Temperatura máxima asignada (tc) de los componentes y temperatura de los componentes alcanzada en funcionamiento a una temperatura ambiente de 25°C sin circulación de aire.
- Distribución fotométrica, flujo luminoso total emitido por la luminaria y flujo luminoso emitido al hemisferio superior en posición de trabajo.
- Rendimiento de la luminaria. El rendimiento de una luminaria no deberá ser un parámetro por sí solo determinante, ya que lentes y/o protectores adicionales de luminarias pueden hacer variar y/o disminuir éste. Será su aplicación en el estudio lumínico concreto y su valor de eficiencia obtenido el que determinará su eficacia e idoneidad.
- Vida útil estimada para la luminaria. Evaluar los parámetros técnicos de una luminaria LED es complejo:

El diseño técnico de un producto puede dar como resultado importantes diferencias de comportamiento. Incluso si dos luminarias están basadas en el mismo tipo de LED su comportamiento puede ser muy diferente según el diseño elegido.

La mayoría de las especificaciones iniciales como la potencia consumida, el flujo, espectro y características de color, así como la eficacia Lm/w y matriz de intensidad luminosa, se miden realmente, especificándose la temperatura ambiente a las que se realizan las medidas (normalmente 25C).

Pero en lo que se refiere a su comportamiento en el tiempo los datos se extrapolan y para realizar la extrapolación no hay todavía una normativa definida y obligatoria común a todos los fabricantes.

Específicamente en lo que se refiere a la vida, se suele hablar de vida útil cuando se ha perdido una cierta cantidad de luz en una instalación, y se expresa con los siguientes parámetros:

- L: Mantenimiento de flujo luminoso
- B: Probabilidad de pérdida de flujo luminoso

LxBy para un número determinado de horas y en una temperatura ambiente definida, normalmente a 25°C. Este dato nos indica el tiempo para el que y% de la población de LED usados en el mismo tipo de luminaria puede estar por debajo x% del flujo.

Por ejemplo: "L80 B10 60.000 horas para una temperatura ambiente de definida, normalmente 25°C" nos indica que a las 60.000 horas de uso puede haber un 10% de la población por debajo del 80% del flujo inicial, no significa que el 10% haya fallado completamente sino que están por debajo del 80% flujo, y el resto de la población estará por encima del 80% del flujo inicial.



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



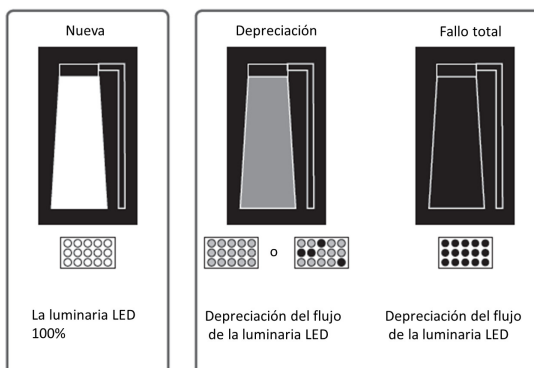
FIRMADO



FIRMADO

IDAE		
Comité Español de Iluminación		
201800002949 - 16/02/2018		
IDAE	Hora	
Oficina Virtual	14:52:50	

REQUERIMIENTOS TECNICOS EXIGIBLES PARA LUMINARIAS CON TECNOLOGÍA LED DE ALUMBRADO EXTERIOR



La vida útil estimada de este modo no tiene en cuenta el posible fallo total de luminaria, sino a la depreciación de flujo de las luminarias de LED en una determinada instalación. Se considera que en caso de fallo total de luminaria, ésta debe ser sustituida de modo relativamente inmediato con lo que no restaría nivel de iluminación.

- Rango de temperaturas ambiente de funcionamiento de sus parámetros fundamentales, en función de la temperatura ambiente exterior, indicando al menos de -10 °C a 35 °C.
- Grado de hermeticidad de la luminaria, detallando el del grupo óptico y el del compartimento de los accesorios eléctricos, en el caso de que sean diferentes.

Los valores mínimos serán los que se señalan en el Reglamento CE nº 245-2009, donde en el Capítulo 3. Criterios de Referencia de las luminarias, establece los valores mínimos para el bloque óptico según las clases de alumbrado de las vías públicas:

IP6x Para las clases de alumbrado: **ME1 a ME6 y MEW1 a MEW6**

IP5x Para las clases de alumbrado: **CE0 a CE5, S1 a S6, ES, EV y A**

No obstante para garantizar la mejor calidad de las instalaciones de alumbrado exterior se recomienda en todo tipo de vía, la utilización de luminarias con bloque óptico tipo **IP65**.

o Características del módulo LED instalado en la luminaria

- Número de LED dispuestos en dicho módulo
- Marca y modelo del LED. Se adjuntará siempre la ficha técnica del LED utilizado, en la que aparecerá todas sus características de funcionamiento, reproducción cromática, temperatura de color y características eléctricas.
- Corriente de alimentación del módulo LED para la luminaria propuesta.
- Marcado CE: Declaración de conformidad.



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO




FIRMADO



FIRMADO

FIRMADO por: CARLOS GARCIA GONZALEZ (NIF: 09389428T)
Versión imprimible con información de firma generado desde VALiDe (<http://valide.recsara.es>)
Firma válida.

RECEPCIÓN	IDAE 	
	Comité Español de Iluminación	
	201800002949 - 16/02/2018	
	IDAE	Hora
Oficina Virtual	14:52:50	

REQUERIMIENTOS TECNICOS EXIGIBLES PARA LUMINARIAS CON TECNOLOGÍA LED DE ALUMBRADO EXTERIOR



DISPOSITIVO DE ALIMENTACION y CONTROL (“DRIVER”)

- Características técnicas del “driver” instalado en la luminaria:
 - Marca, modelo y datos del fabricante.
 - Temperatura máxima asignada (tc)
 - Tensión de salida asignada para dispositivos de control de tensión constante. Corriente de salida asignada para dispositivos de control de corriente constante.
 - Factor de potencia. Curva en la que se indique los valores para el factor de potencia en función de la potencia de salida del driver.
 - Consumo total del “DRIVER” y dispositivos
 - Grado de hermeticidad IP
 - Tipo o funcionalidad de control: DALI, 1-10V, PWM....

- Marcado CE: Declaración de Conformidad.



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO





FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO

RECEPCION	 
	Comité Español de Iluminación 201800002949 - 16/02/2018
	IDAE Oficina Virtual

REQUERIMIENTOS TECNICOS EXIGIBLES PARA LUMINARIAS CON TECNOLOGIA LED DE ALUMBRADO EXTERIOR



7. CERTIFICADOS Y ENSAYOS EMITIDOS POR ENTIDAD ACREDITADA SOBRE LA LUMINARIA Y COMPONENTES.

Se deberán aportar los siguientes certificados o resultados de ensayos realizados a la luminaria y componentes que forman parte de la propuesta, verificando las características indicadas por el fabricante, debiendo cumplir los valores de referencia.

LUMINARIA

- o Mercado CE: Declaración de conformidad, tanto de la luminaria como de sus componentes.
- o Certificado del cumplimiento de las normas:
 - UNE-EN 55015. Límites y métodos de medida de las características relativas a la perturbación radioeléctrica de los equipos de iluminación y similares.
 - UNE-EN 60598-1. Luminarias. Requisitos generales y ensayos.
 - UNE-EN 60598-2-3. Luminarias. Requisitos particulares. Luminarias de alumbrado público.
 - UNE-EN 60598-2-5. Luminarias. Requisitos particulares. Proyectores.
 - UNE-EN 61000-3-2. Compatibilidad electromagnética (CEM). Parte 3-2: Límites. Límites para las emisiones de corriente armónica (equipos con corriente de entrada 16A por fase)
 - UNE-EN 61000-3-3. Compatibilidad electromagnética (CEM). Parte 3: Límites. Sección 3: Limitación de las variaciones de tensión, fluctuaciones de tensión y flicker en las redes públicas de suministro de baja tensión para equipos con corriente de entrada 16A por fase y no sujetos a una conexión condicional.
 - UNE-EN 61347-2-13. Dispositivos de control de lámpara. Parte 2-13: Requisitos particulares para dispositivos de control electrónicos alimentados con corriente continua o corriente alterna para módulos LED.
 - UNE-EN 61547. Equipos para alumbrado de uso general. Requisitos de inmunidad CEM.
 - UNE-EN 62031. Módulos LED para alumbrado general. Requisitos de seguridad.
 - UNE-EN 62384. Dispositivos de control electrónicos alimentados en corriente continua o corriente alterna para módulos LED. Requisitos de funcionamiento.
 - UNE-EN 62471:2009 de Seguridad Fotobiológica de lámparas y aparatos que utilizan lámparas.



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO

FIRMADO por: CARLOS GARCIA GONZALEZ (NIF: 09389428T)
Versión imprimible con información de firma generado desde VALiDe (<http://valide.redsara.es>)
Firma válida.

RECEPCIÓN	IDAE 	
	Comité Español de Iluminación	
	201800002949 - 16/02/2018	
IDAE	Hora	
Oficina Virtual	14:52:50	

REQUERIMIENTOS TECNICOS EXIGIBLES PARA LUMINARIAS CON TECNOLOGÍA LED DE ALUMBRADO EXTERIOR



Certificado sobre el grado de hermeticidad de la luminaria: conjunto óptico y general, según norma UNE-EN 60598

- Ensayo fotométrico de la luminaria: matriz de intensidades luminosas, diagrama polar e isolux y curva coeficiente de utilización. Flujo luminoso total emitido por la luminaria y flujo luminoso al hemisferio superior en posición de trabajo máximo permitido FHS_{INST} (ULOR en inglés).
- Ensayo de medidas eléctricas: Tensión, corriente de alimentación, potencia nominal leds y potencia total consumida por luminaria con todos sus componentes y factor de potencia.
- Ensayo de temperatura máxima asignada (tc) de los componentes
- Medida del Índice de Reproducción Cromática (mínimo requerido: Ra 70)
- Medida de Temperatura de color correlacionada en Kelvin, rango de temperatura admitido: desde 2700 a 4000K (+300). La utilización de temperatura de color inferior o superior, habrá de justificarse adecuadamente.

Nota: Todos los certificados y ensayos indicados deberán haber sido emitidos por laboratorio acreditado por ENAC, o entidad internacional equivalente.



IDAE



REQUERIMIENTOS TÉCNICOS EXIGIBLES PARA LUMINARIAS CON TECNOLOGÍA LED DE ALUMBRADO EXTERIOR



8. ESTUDIO Y PROPUESTA LUMINOTÉCNICA

Las instalaciones de alumbrado exterior que incorporen sistemas o tecnología LED, deberán disponer inicialmente de un estudio o proyecto luminotécnico que incluirá un apartado fotométrico en el que se expondrán las características fotométricas de las luminarias y el estudio lumínico realizado sobre la instalación de referencia.

La fotometría de la luminaria deberá ser realizada de acuerdo a las normas:

UNE-EN 13032-1:2006. Luz y alumbrado. Medición y presentación de datos fotométricos de lámparas y luminarias. Parte 1: Medición y formato de fichero.

prEN 13032-4. Luz y alumbrado. Medición y presentación de datos fotométricos. Parte 4: Lámparas LED, módulos y luminarias LED.

Los datos fotométricos exigibles para la luminaria utilizada en el proyecto son:

- Curva fotométrica de la luminaria
- Curva del factor de utilización de la luminaria
- Flujo luminoso global emitido por la luminaria
- Consumo total del sistema
- Rendimiento de la luminaria en porcentaje
- Flujo hemisférico superior instalado (FHS_{INST})

Según los valores máximos que aparecen en la ITC-EA-03 del RD1890/2008 y sin superar lo marcado en el cuadro 25 del Reglamento CE nº 245-2009 en la tabla 3, y que está en función de la clase de alumbrado de la vía y del flujo luminoso de la lámpara:

Cuadro 25

Valores máximos indicativos de la eficiencia hemisférica superior (ULOR) por clase de alumbrado de vías públicas para las luminarias usadas en alumbrado de vías públicas (nivel de referencia)

Clases de alumbrado de vías públicas ME1 a ME6 y MEW1 a MEW6, todos los flujos luminosos	3 %
Clases de alumbrado de vías públicas CE0 a CE5, S1 a S6, ES, EV y A	
— 12 000 lm ≤ fuente luminosa	5 %
— 8 500 lm ≤ fuente luminosa < 12 000 lm	10 %
— 3 300 lm ≤ fuente luminosa < 8 500 lm	15 %
— fuente luminosa < 3 300 lm	20 %

- Temperatura de color en K de la luz emitida por la luminaria

Con estos datos se realiza el proyecto luminotécnico que incorpora:

- Cálculo luminotécnico para cada sección de proyecto
 - Cálculo de la eficiencia energética para cada sección de proyecto



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO




FIRMADO



FIRMADO

FIRMADO por: CARLOS GARCIA GONZALEZ (NIF: 09389428T)
Versión imprimible con información de firma generado desde VALiDe (<http://valide.redsara.es>)
Firma válida.

RECEPCION	IDAE 	
	Comité Español de Iluminación	
	201800002949 - 16/02/2018	
IDAE	Hora	
Oficina Virtual		

REQUERIMIENTOS TECNICOS EXIGIBLES PARA LUMINARIAS CON TECNOLOGIA LED DE ALUMBRADO EXTERIOR



9. CUMPLIMIENTO DEL REGLAMENTO DE EFICIENCIA ENERGETICA EN INSTALACIONES DE ALUMBRADO EXTERIOR (REEIAE-R.D.1890/2008)

El estudio luminotécnico propondrá la eficiencia energética de la instalación y aportará lo necesario para conocer las características y prestaciones de sus componentes:

- Justificación de la clasificación de las vías según ITC-EA 02
- Valores máximos de luminancia e iluminancia establecidos en la ITC-EA 02
- Valores mínimos y de referencia de eficiencia energética con la correspondiente calificación energética de la instalación establecidos en la ITC-EA 01
- Prescripciones de los componentes de la instalación, según lo señalado en la ITC-EA 04
- Régimen de funcionamiento, sistemas de accionamiento y regulación del nivel luminoso, según ITC-EA 04
- Plan de mantenimiento según ITC-EA 05

Respecto al factor de mantenimiento a emplear en los cálculos luminotécnicos, se deberá incluir la justificación del cálculo del valor empleado según los diferentes factores:

$$F_m = F_{DFL} \times F_{FSL} \times F_{FDLU} \times F_{FDSR}$$

FDFL: Porcentaje de depreciación del flujo luminoso respecto al flujo inicial hasta el periodo de reemplazo del LED durante la vida estimada de la luminaria

FSL: Factor de supervivencia de las luminarias, por fallo del driver o elementos mecánicos. Considerando que si hay un fallo total de luminaria esta se cambiará de modo inmediato, no suponiendo una disminución del flujo para la instalación, se considerará este valor como 1

$$F_{SL} = 1$$

FDFLU: Depreciación por ensuciamiento de la luminaria. Dependerá del ambiente, del grado de IP de la luminaria y de la periodicidad de su limpieza.

FDSR: Factor de depreciación de las superficies del recinto, solo debe considerarse en el caso de túneles o pasos inferiores, pueden usarse como referencia los valores establecidos en la tabla 4 de la ITC-EA-06 del REEIAE. Para el resto del alumbrado exterior se considera FDSR=1

Se estima ajustado a la realidad un factor de mantenimiento global de 0.85, no queriendo decir que se tenga que tomar éste valor como el de referencia sin previa justificación.



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO

FIRMADO por: CARLOS GARCIA GONZALEZ (NIF: 09389428T)

Versión imprimible con información de firma generado desde VALiDe (<http://valide.redsara.es>)

Firma válida.

RECEPCIÓN	IDAE 	
	Comité Español de Iluminación	
	201800002949 - 16/02/2018	
IDAE	Hora	
Oficina Virtual	14:52:50	

REQUERIMIENTOS TECNICOS EXIGIBLES PARA LUMINARIAS CON TECNOLOGÍA LED DE ALUMBRADO EXTERIOR



Tanto este valor como cualquier otro superior o inferior, deberá ser justificado adecuadamente, considerando de difícil justificación un factor superior a este valor para una instalación con esta tecnología donde se le prevé una vida útil superior a las 60.000h

Se deberá aportar:

- o Estudio luminotécnico detallando:
 1. Parámetros de la instalación y especificación del producto empleado
 2. Justificación y cálculo del factor de mantenimiento empleado
 3. Valores de Iluminancias y Luminancias
 4. Uniformidades de Iluminancias y Luminancias.
 5. Valores de deslumbramiento
 6. Clasificación energética de la instalación



IDAE



REQUERIMIENTOS TÉCNICOS EXIGIBLES PARA LUMINARIAS CON TECNOLOGÍA LED DE ALUMBRADO EXTERIOR



Comité Español de Iluminación

201800002949 - 16/02/2018

Ficha tipo:

IDAE

Hora

14:52:50

Oficina Virtual

IDENTIFICACIÓN DE LA VÍA

Nombre:

Población:

DIMENSIONES

Acera 1 (m)	Calzada (m)	Acera 2 (m)	Ancho Total (m)	Tipo Tráfico

CARACTERÍSTICAS DE LA INSTALACIÓN

Disposición	Altura Luminaria (m)	Interdistancia (m)	Modelo Luminaria	Lámpara

CLASIFICACIÓN DE LA VÍA

Calificación	Tipo de vía	Velocidad (Km/h)	Situación Proyecto	Tipo Vía	Intensidad Tráfico	Clase Alumbrado

RESULTADOS LUMÍNICOS

Situación de Proyecto	Intensidad Tráfico	Clase Alumbrado	Parámetros Luminotécnicos				
			Requisitos según Reglamento Eficiencia Energética				
			Lm (cd/m ²)	U _o	U _l	Ti(%)	Sr
			Valores Obtenidos				
			Lm (cd/m ²)	U _o	U _l	Ti(%)	Sr

CÁLCULO ENERGÉTICO

Superficie Iluminada	Iluminancia Media (lux)	Potencia Activa Total (w)	Eficiencia Energética $\xi = S \cdot Em / P$	Índice Eficiencia Energética ($I\xi = \xi / \xi_r$)	Índice Consumo Energético ($ICE = 1 / I\xi$)

Calificación Energética de la Instalación

FIRMADO por: CARLOS GARCIA GONZALEZ (NIF: 09389428T)
 Versión imprimible con información de firma generado desde VALiDe (<http://valide.redsara.es>)
 Firma válida.



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO




FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO por: CARLOS GARCIA GONZALEZ (NIF: 09389428T)
Versión imprimible con información de firma generado desde VALiDe (<http://valide.redsara.es>)
Firma válida.

RECEPCION	IDAE 	
	Comité Español de Iluminación	
	201800002949 - 16/02/2018	
IDAE	Hora	
Oficina Virtual	14:52:50	

REQUERIMIENTOS TECNICOS EXIGIBLES PARA LUMINARIAS CON TECNOLOGIA LED DE ALUMBRADO EXTERIOR



10. GARANTIAS

El fabricante, suministrador, distribuidor o instalador aportará las garantías que estime oportunas o le sean demandadas, que en cualquier caso no deberían ser inferiores a un plazo de 5 años para cualquier elemento o material de la instalación que provoque un fallo total o una pérdida de flujo superior a la prevista en sus condiciones de garantía (factor de mantenimiento y vida útil), garantizándose las prestaciones luminosas de los productos. Estas garantías se basarán en un uso de 4.000 horas/año, para una temperatura ambiente promedio inferior a 25°C en horario nocturno y no disminuirá por el uso de controles y sistemas de regulación.

Los aspectos principales a cubrir son los siguientes:

- Fallo total de luminaria: Se considera el fallo total de luminaria cuando ésta deja de emitir luz, por fallo de driver, del módulo completo del LED o por motivos mecánicos. En este caso se procederá a la sustitución de los componentes que hayan fallado o de la luminaria completa según las necesidades.
 - Fallo del sistema de alimentación: Los “drivers” o fuentes de alimentación, deberán mantener su funcionamiento sin alteraciones en sus características, durante el plazo de cobertura de la garantía, normalmente quedarán excluidos en la garantía los elementos de protección como fusibles y protecciones contra sobretensiones.
 - Otros defectos (defectos mecánicos): Las luminarias pueden presentar otros defectos mecánicos debidos a fallas de material, ejecución o fabricación por parte del fabricante. Estos defectos deben quedar debidamente reflejados en los términos de garantía acordados.
- Reducción indebida del flujo luminoso: La luminaria deberá mantener el flujo luminoso indicado en la garantía de acuerdo con la fórmula propuesta LxBy de la página 9.

Todos los términos de garantía deben ser acordados entre el comprador y el fabricante, considerándose necesario que todos los aspectos y componentes a los que afecte la misma queden reflejados y recogidos en el documento de garantía.



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO

RECEPCION

IDAE

Comité Español de Iluminación

201800002949 - 16/02/2018

11. ANEXOS

IDAE

Oficina Virtual

Hora

14:52:50

REQUERIMIENTOS TECNICOS EXIGIBLES PARA LUMINARIAS CON TECNOLOGÍA LED DE ALUMBRADO EXTERIOR



ANEXO 1

TABLAS DE VERIFICACIÓN DE DOCUMENTACIÓN GENERAL DE LAS EMPRESAS

DATOS GENERALES DE LA EMPRESA SUMINISTRADORA /DISTRIBUIDORA/ INSTALADORA / ETC...	
1	Nombre de la empresa
2	Actividad social de la empresa
3	Código Identificación Fiscal
4	Dirección postal
5	Dirección correo electrónico
6	Página/s web
7	Nº Teléfono y Fax
8	Persona de contacto

DATOS GENERALES DE LA EMPRESA FABRICANTE DE LA LUMINARIA LED	
1	Nombre de la empresa
2	Actividad social de la empresa
3	Código Identificación Fiscal
4	Dirección postal
5	Dirección correo electrónico
6	Página/s web
7	Nº Teléfono y Fax
8	Persona de contacto
9	Certificado ISO 9000
10	Certificado ISO 14001/EMAS
11	Catálogo Publicado de Producto



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO




FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO

RECEPCIÓN	IDAE 	
	Comité Español de Iluminación	
	201800002949 - 16/02/2018	
	IDAE	Hora
Oficina Virtual		14:52:50

REQUERIMIENTOS TÉCNICOS EXIGIBLES PARA LUMINARIAS CON TECNOLOGÍA LED DE ALUMBRADO EXTERIOR



ANEXO 2

TABLA DE VERIFICACIÓN DE DOCUMENTACIÓN TÉCNICA

DATOS Y DOCUMENTACIÓN TÉCNICA DE LA LUMINARIA																	
1	Marca y Modelo																
2	Materiales de fabricación																
3	Forma de Instalación																
4	Elementos de posible reposición																
5	Dimensiones y Descripciones Físicas (mm)																
6	Fotografías/Catálogo																
7	Potencias (Consumo nominal y total del sistema, Factor de Potencia)																
8	Flujo Lumínico total emitido (lm)																
9	Flujo Lumínico emitido al Hemisferio Superior (%)																
10	Eficacia de la luminaria (lm/W) según el tipo de luminaria y de LED.																
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>TIPO DE LED</th> <th>TIPO FUNCIONAL lm/W</th> <th>TIPO AMBIENTAL lm/W</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>LED NEUTRO 4000°K</td> <td>70</td> <td>65</td> </tr> <tr> <td>LED CÁLIDO 3000°K</td> <td>65</td> <td>60</td> </tr> <tr> <td>LED ÁMBAR (Phosphor-Converted)*</td> <td>60</td> <td>55</td> </tr> <tr> <td>LED ÁMBAR PURO (monocromático)*</td> <td>35</td> <td>30</td> </tr> </tbody> </table>	TIPO DE LED	TIPO FUNCIONAL lm/W	TIPO AMBIENTAL lm/W	LED NEUTRO 4000°K	70	65	LED CÁLIDO 3000°K	65	60	LED ÁMBAR (Phosphor-Converted)*	60	55	LED ÁMBAR PURO (monocromático)*	35	30	
TIPO DE LED	TIPO FUNCIONAL lm/W	TIPO AMBIENTAL lm/W															
LED NEUTRO 4000°K	70	65															
LED CÁLIDO 3000°K	65	60															
LED ÁMBAR (Phosphor-Converted)*	60	55															
LED ÁMBAR PURO (monocromático)*	35	30															
	* Este tipo de LED se podrán usar en determinados lugares de especial protección medioambiental o astronómica.																
11	Vida útil en horas: se deberá indicar al menos el número de horas para L80 B10. Pudiendo especificarse también otros valores.																
12	Rango de Temperatura ambiente de funcionamiento sin alteraciones de los parámetros fundamentales.																
13	Grado de Hermeticidad. (Grado IP de Protección, recomendado IP65)																
14	Características emisión luminosa en función de la temperatura exterior (rango mínimo - 10°C a 35°C)																
15	Marcado CE																



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO




FIRMADO



FIRMADO

FIRMADO por: CARLOS GARCIA GONZALEZ (NIF: 09389428T)
Versión imprimible con información de firma generado desde VALiDe (<http://valide.recsara.es>)
Firma válida.

RECEPCIÓN	IDAE 	
	Comité Español de Iluminación	
	201800002949 - 16/02/2018	
IDAE	Hora	
Oficina Virtual	14:52:50	

REQUERIMIENTOS TECNICOS EXIGIBLES PARA LUMINARIAS CON TECNOLOGÍA LED DE ALUMBRADO EXTERIOR



DATOS Y DOCUMENTACIÓN TÉCNICA DE LOS DISPOSITIVOS DE ALIMENTACIÓN Y CONTROL (“DRIVER”) NECESARIOS PARA EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LA LUMINARIA	
1	Marca, modelo y datos del fabricante
2	Tensiones y corrientes de salida asignadas (V, A)
3	Temperaturas máximas asignadas tc (°C)
4	Consumo total del “driver” y factor de potencia
5	Grado de hermeticidad
6	Vida útil (horas)
7	Tipo o funcionalidad de control: DALI, 1-10V, PWM...
8	Marcado CE



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO




FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO

RECEPCIÓN	IDAE 	
	Comité Español de Iluminación	
	201800002949 - 16/02/2018	
IDAE	Hora	
Oficina Virtual	14:52:50	

REQUERIMIENTOS TECNICOS EXIGIBLES PARA LUMINARIAS CON TECNOLOGÍA LED DE ALUMBRADO EXTERIOR



ANEXO 3

TABLA DE VERIFICACIÓN DE CERTIFICADOS

CERTIFICADOS Y ENSAYOS EMITIDOS POR UNA ENTIDAD ACREDITADA	
1	Marcado CE tanto de la luminaria como de sus componentes.
2	Certificado sobre el grado de hermeticidad de la luminaria completa o en su defecto de cada uno de los elementos auxiliares y necesarios para el correcto funcionamiento de la luminaria.
3	Fotometría de la luminaria estabilizada en temperatura según Norma EN 13032
4	Medidas eléctricas de tensión, corriente de alimentación, potencias y factor de potencia de la luminaria
5	Eficacia de la luminaria
7	Medida del Índice de Reproducción Cromática.
8	Medida de Temperatura de color. (Rango admitido: 2700 – 4000K (+300)). La utilización de temperatura de color inferior o superior, habrá de justificarse adecuadamente.
9	Certificado del cumplimiento de las normas UNE-EN 60598-1 (Luminarias. Requisitos generales y ensayos), UNE-EN 60598-2.3 (luminarias) y UNE-EN 60598-2-5 (proyectores)
10	Certificado del cumplimiento de las normas UNE-EN 62031 (requisitos de seguridad para módulos LED) y UNE-EN 62471 (seguridad fotobiológica de lámparas y de aparatos que utilizan lámparas)
11	Certificado del cumplimiento de las normas UNE-EN 61347-2-13 y UNE-EN 62384 para los dispositivos de control electrónico
12	Certificado del cumplimiento de las normas UNE-EN 55015 (límites perturbación radioeléctrica) y UNE-EN 61547 (inmunidad CEM) y UNE-EN 61000-3 (compatibilidad electromagnética CEM)



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO por: CARLOS GARCIA GONZALEZ (NIF: 09389428T)
Versión imprimible con información de firma generado desde VALiDe (<http://valide.recsara.es>)
Firma válida.

R E C E P C I O N	IDAE	
	201800002949 - 16/02/2018	
	IDAE Oficina Virtual	Hora 14:52:50



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



R E C E P C I O N	IDAE	
	201800002949 - 16/02/2018	
	IDAE Oficina Virtual	Hora 14:52:50

ANEXO IV: PRESUPUESTO.

FIRMADO por: CARLOS GARCIA GONZALEZ (NIF: 09389428T)
 Versión imprimible con información de firma generado desde VALiDe (<http://valide.recsara.es>)
Firma válida.



FIRMADO



FIRMA



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO

FIRMADO por: CARLOS GARCIA GONZALEZ (NIF: 09389428T)
Versión imprimible con información de firma generado desde VALiDe (<http://valide.recsara.es>)
Firma válida.

		CONCEPTO	UDS.	PRECIO	IMPORTE
RECEPCION	IDAE	C1 CAPITULO 1 LOS AVELLANOS (U1-015)			
	201800002949 - 16/02/2018	1 Ud. Sustitución de farol existente por luminaria clásica modelo Palacio con optica Led según PPT y anexos, totalmente instalada, incluye desmontaje del farol y su valor para una posterior reutilización o reciclaje y también la Ecotasa por luminaria, en estricto cumplimiento del decreto RD 208/2005.	8	411,75 €	3.294,00 €
	IDAE	2 Ud. Penacho remate de farola según PPT, instalado en sustitución de Farol existente incluye el desmontaje de este y su y su valor para una posterior reutilización o reciclaje, en estricto cumplimiento del RD 208/2005.	4	40,00 €	160,00 €
	Oficina Virtual	3 Partida alzada para adecuación y legalización de las instalaciones dependientes de los centros de mando afectados, incluyendo: - redacción y tramitación de la documentación técnica necesaria - inspección de Organismo de Control Autorizado - adecuación de cableado de alimentación y puesta a tierra desde cada luminaria hasta su correspondiente centro de mando -adecuación de centro de mando: modificación o sustitución de placa base.	1	1.970,00 €	1.970,00 €
		C1 SUBTOTAL: CAPITULO 1 LOS AVELLANOS (U1-015)			
		C2 CAPITULO 2 FUENTE FONCALADA (U1-017)			
		1 Partida alzada para adecuación y legalización de las instalaciones dependientes de los centros de mando afectados, incluyendo: - redacción y tramitación de la documentación técnica necesaria - inspección de Organismo de Control Autorizado - adecuación de cableado de alimentación y puesta a tierra desde cada luminaria hasta su correspondiente centro de mando -adecuación de centro de mando: modificación o sustitución de placa base.	1	1.970,00 €	1.970,00 €
		2 Ud. Sustitución de farol existente por luminaria tipo parque con optica Led según PPT y anexos, totalmente instalada, incluye es desmontaje del farol y su valor para una posterior reutilización o reciclaje y también la Ecotasa por luminaria, en estricto cumplimiento del decreto RD 208/2005.	11	210,00 €	2.310,00 €
		C2 SUBTOTAL: CAPITULO 2 FUENTE FONCALADA (U1-017)			
		C3 CAPITULO 3 C/ LA LUNA (U1-023)			
		1 Ud. Sustitución de farol existente por luminaria clásica modelo Palacio con óptica Led según PPT y anexos, totalmente instalada, incluye desmontaje del farol y su valor para una posterior reutilización o reciclaje, y también la Ecotasa por luminaria, en estricto cumplimiento del decreto RD 208/2005	8	411,75 €	3.294,00 €
		2 Ud. Penacho remate de farola según PPT, instalado en sustitución de Farol existente incluye el desmontaje de este y su y su valor para una posterior reutilización o reciclaje, en estricto cumplimiento del RD 208/2005.	4	40,00 €	160,00 €
		C3 SUBTOTAL: CAPITULO 3 C/ LA LUNA (U1-023)			
		C4 CAPITULO 4 C/ JARDINES DEL CAMPILLIN (U1-040)			
		1 Partida alzada para adecuación y legalización de las instalaciones dependientes de los centros de mando afectados, incluyendo: - redacción y tramitación de la documentación técnica necesaria - inspección de Organismo de Control Autorizado - adecuación de cableado de alimentación y puesta a tierra desde cada luminaria hasta su correspondiente centro de mando -adecuación de centro de mando: modificación o sustitución de placa base.	1	1.970,00 €	1.970,00 €
		2 Ud. Sustitución de farol existente por luminaria tipo parque con optica Led según PPT y anexos, totalmente instalada, incluye desmontaje del farol y su valor para una posterior reutilización o reciclaje y también la Ecotasa por luminaria, en estricto cumplimiento del decreto RD 208/2005.	54	210,00 €	11.340,00 €
		C4 SUBTOTAL: CAPITULO 4 C/ JARDINES DEL CAMPILLIN (U1-040)			
		C5 CAPITULO 5 C/ SACRAMENTO (U1-057)			

Hora: 14:52:50



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO

	CONCEPTO	UDS.	PRECIO	IMPORTE
RECEPCION 201800002949 - 16/02/2018	1 Ud. Sustitución de farol existente por luminaria clásica modelo Palacio con óptica Led según PPT y anexos, totalmente instalada, incluye desmontaje del farol y su valor para una posterior reutilización o reciclaje, y también la Ecotasa por luminaria, en estricto cumplimiento del decreto RD 208/2005	28	411,75 €	11.529,00 €
	2 Ud. Penacho remate de farola según PPT, instalado en sustitución de Farol existente incluye el desmontaje de este y su y su valor para una posterior reutilización o reciclaje, en estricto cumplimiento del RD 208/2005.	2	40,00 €	80,00 €
Oficina Virtual	3 Partida alzada para adecuación y legalización de las instalaciones dependientes de los centros de mando afectados, incluyendo: - redacción y tramitación de la documentación técnica necesaria - inspección de Organismo de Control Autorizado - adecuación de cableado de alimentación y puesta a tierra desde cada luminaria hasta su correspondiente centro de mando -adecuación de centro de mando: modificación o sustitución de placa base.	1	1.970,00 €	1.970,00 €
	4 Ud. Sustitución de farol existente por luminaria tipo parque con optica Led según PPT y anexos, totalmente instalada, incluye desmontaje del farol y su valor para una posterior reutilización o reciclaje y también la Ecotasa por luminaria, en estricto cumplimiento del decreto RD 208/2005.	18	210,00 €	3.780,00 €
	5 Ud. Desmontaje de farol y brazo existente, incluyendo su traslado a los almacenes municipales.	12	81,86 €	982,32 €
	6 Ud. Remate estriado de fundición de hierro homogéneo con la cabeza del fuste, colocado en el encaje del brazo desmontado.	12	30,00 €	360,00 €
	C5 SUBTOTAL: CAPITULO 5 C/ SACRAMENTO (U1-057)			
	C6 CAPITULO 6 CONSTANTINO CABAL (U1-063)			
	1 Ud. Sustitución de farol existente por luminaria clásica modelo Palacio con óptica Led según PPT y anexos, totalmente instalada, incluye desmontaje del farol y su valor para una posterior reutilización o reciclaje, y también la Ecotasa por luminaria, en estricto cumplimiento del decreto RD 208/2005	22	411,75 €	9.058,50 €
	2 Ud. Penacho remate de farola según PPT, instalado en sustitución de Farol existente incluye el desmontaje de este y su y su valor para una posterior reutilización o reciclaje, en estricto cumplimiento del RD 208/2005.	11	40,00 €	440,00 €
	3 Partida alzada para adecuación y legalización de las instalaciones dependientes de los centros de mando afectados, incluyendo: - redacción y tramitación de la documentación técnica necesaria - inspección de Organismo de Control Autorizado - adecuación de cableado de alimentación y puesta a tierra desde cada luminaria hasta su correspondiente centro de mando -adecuación de centro de mando: modificación o sustitución de placa base.	1	1.970,00 €	1.970,00 €
	C6 SUBTOTAL: CAPITULO 6 CONSTANTINO CABAL (U1-063)			
	C7 CAPITULO 7 LLAMAQUIQUE, ANICETO SELA Y JESUS ARIAS DE VELASCO (U1-064)			
	1 Ud. Sustitución de farol existente por luminaria clásica modelo Palacio con óptica Led según PPT y anexos, totalmente instalada, incluye desmontaje del farol y su valor para una posterior reutilización o reciclaje, y también la Ecotasa por luminaria, en estricto cumplimiento del decreto RD 208/2005	46	411,75 €	18.940,50 €
	2 Ud. Penacho remate de farola según PPT, instalado en sustitución de Farol existente incluye el desmontaje de este y su y su valor para una posterior reutilización o reciclaje, en estricto cumplimiento del RD 208/2005.	23	40,00 €	920,00 €
	3 Partida alzada para adecuación y legalización de las instalaciones dependientes de los centros de mando afectados, incluyendo: - redacción y tramitación de la documentación técnica necesaria - inspección de Organismo de Control Autorizado - adecuación de cableado de alimentación y puesta a tierra desde cada luminaria hasta su correspondiente centro de mando -adecuación de centro de mando: modificación o sustitución de placa base.	1	1.970,00 €	1.970,00 €
	C7 SUBTOTAL: CAPITULO 7 LLAMAQUIQUE, ANICETO SELA Y JESUS ARIAS DE VELASCO (U1-064)			
	C8 CAPITULO 8 LLAMAQUIQUE (II) (U1-065)			



FIRMADO por: CARLOS GARCIA GONZALEZ (NIF: 09389428T)
 Versión imprimible con información de firma generado desde VALiDe (<http://valide.redsara.es>)
 Firma válida.

	CONCEPTO	UDS.	PRECIO	IMPORTE
RECEPCION 201800002949 - 16/02/2018	1 Ud. Sustitución de farol existente por luminaria clásica modelo Palacio con óptica Led según PPT y anexos, totalmente instalada, incluye desmontaje del farol y su valor para una posterior reutilización o reciclaje, y también la Ecotasa por luminaria, en estricto cumplimiento del decreto RD 208/2005	8	411,75 €	3.294,00 €
	2 Ud. Penacho remate de farola según PPT, instalado en sustitución de Farol existente incluye el desmontaje de este y su y su valor para una posterior reutilización o reciclaje, en estricto cumplimiento del RD 208/2005.	4	40,00 €	160,00 €
Horario 14:52	3 Partida alzada para adecuación y legalización de las instalaciones dependientes de los centros de mando afectados, incluyendo: - redacción y tramitación de la documentación técnica necesaria - inspección de Organismo de Control Autorizado - adecuación de cableado de alimentación y puesta a tierra desde cada luminaria hasta su correspondiente centro de mando -adecuación de centro de mando: modificación o sustitución de placa base.	1	1.970,00 €	1.970,00 €
	4 Ud. Sustitución de farol existente por luminaria tipo parque con optica Led según PPT y anexos, totalmente instalada, incluye desmontaje del farol y su valor para una posterior reutilización o reciclaje y también la Ecotasa por luminaria, en estricto cumplimiento del decreto RD 208/2005.	35	210,00 €	7.350,00 €
	C8 SUBTOTAL: CAPITULO 8 LLAMAQUIQUE (II) (U1-065)			
	C9 CAPITULO 9 DOCTOR FLEMING, ANICETO SELA Y JESUS ARIAS DE VELASCO (U1-066)			
	1 Ud. Sustitución de farol existente por luminaria clásica modelo Palacio con óptica Led según PPT y anexos, totalmente instalada, incluye desmontaje del farol y su valor para una posterior reutilización o reciclaje, y también la Ecotasa por luminaria, en estricto cumplimiento del decreto RD 208/2005	46	411,75 €	18.940,50 €
	2 Ud. Penacho remate de farola según PPT, instalado en sustitución de Farol existente incluye el desmontaje de este y su y su valor para una posterior reutilización o reciclaje, en estricto cumplimiento del RD 208/2005.	23	40,00 €	920,00 €
	3 Partida alzada para adecuación y legalización de las instalaciones dependientes de los centros de mando afectados, incluyendo: - redacción y tramitación de la documentación técnica necesaria - inspección de Organismo de Control Autorizado - adecuación de cableado de alimentación y puesta a tierra desde cada luminaria hasta su correspondiente centro de mando -adecuación de centro de mando: modificación o sustitución de placa base.	1	1.970,00 €	1.970,00 €
	C9 SUBTOTAL: CAPITULO 9 DOCTOR FLEMING, ANICETO SELA Y JESUS ARIAS DE VELASCO (U1-066)			
	C10 CAPITULO 10 ALFEREZ PROVISIONAL (U1-070)			
	1 Ud. Sustitución de farol existente por luminaria clásica modelo Palacio con óptica Led según PPT y anexos, totalmente instalada, incluye desmontaje del farol y su valor para una posterior reutilización o reciclaje, y también la Ecotasa por luminaria, en estricto cumplimiento del decreto RD 208/2005	10	411,75 €	4.117,50 €
	2 Ud. Penacho remate de farola según PPT, instalado en sustitución de Farol existente incluye el desmontaje de este y su y su valor para una posterior reutilización o reciclaje, en estricto cumplimiento del RD 208/2005.	5	40,00 €	200,00 €
	3 Ud. Sustitución de farol existente por luminaria tipo parque con optica Led según PPT y anexos, totalmente instalada, incluye desmontaje del farol y su valor para una posterior reutilización o reciclaje y también la Ecotasa por luminaria,	13	210,00 €	2.730,00 €
	C10 SUBTOTAL: CAPITULO 10 ALFEREZ PROVISIONAL (U1-070)			
	C11 CAPITULO 11 ALFEREZ PROVISIONAL (II) (U1-072)			
	1 Ud. Sustitución de farol existente por luminaria clásica modelo Palacio con óptica Led según PPT y anexos, totalmente instalada, incluye desmontaje del farol y su valor para una posterior reutilización o reciclaje, y también la Ecotasa por luminaria, en estricto cumplimiento del decreto RD 208/2005	8	411,75 €	3.294,00 €



FIRMADO



FIRMA



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO

	CONCEPTO	UDS.	PRECIO	IMPORTE
RECEPCION	2 Ud. Penacho remate de farola según PPT, instalado en sustitución de Farol existente incluye el desmontaje de este y su y su valor para una posterior reutilización o reciclaje, en estricto cumplimiento del RD 208/2005.	4	40,00 €	160,00 €
	201800002949 - 16/02/2018			
	C11 SUBTOTAL: CAPITULO 11 ALFEREZ PROVISIONAL (II) (U1-072)			
	C12 CAPITULO 12 ALFEREZ PROVISIONAL (III) (U1-075)			
	1 Ud. Sustitución de farol existente por luminaria clásica modelo Palacio con óptica Led según PPT y anexos, totalmente instalada, incluye desmontaje del farol y su valor para una posterior reutilización o reciclaje, y también la Ecotasa por luminaria, en estricto cumplimiento del decreto RD 208/2005	14	411,75 €	5.764,50 €
	2 Ud. Penacho remate de farola según PPT, instalado en sustitución de Farol existente incluye el desmontaje de este y su y su valor para una posterior reutilización o reciclaje, en estricto cumplimiento del RD 208/2005.	7	40,00 €	280,00 €
	3 Partida alzada para adecuación y legalización de las instalaciones dependientes de los centros de mando afectados, incluyendo: - redacción y tramitación de la documentación técnica necesaria - inspección de Organismo de Control Autorizado - adecuación de cableado de alimentación y puesta a tierra desde cada luminaria hasta su correspondiente centro de mando - adecuación de centro de mando: modificación o sustitución de placa base.	1	1.970,00 €	1.970,00 €
	C12 SUBTOTAL: CAPITULO 12 ALFEREZ PROVISIONAL (III) (U1-075)			
	C13 CAPITULO 13 VIADUCTO MARQUINA (U1-087)			
	1 Ud. Sustitución de farol existente por luminaria clásica modelo Palacio con óptica Led según PPT y anexos, totalmente instalada, incluye desmontaje del farol y su valor para una posterior reutilización o reciclaje, y también la Ecotasa por luminaria, en estricto cumplimiento del decreto RD 208/2005	20	411,75 €	8.235,00 €
	2 Ud. Penacho remate de farola según PPT, instalado en sustitución de Farol existente incluye el desmontaje de este y su y su valor para una posterior reutilización o reciclaje, en estricto cumplimiento del RD 208/2005.	10	40,00 €	400,00 €
	C13 SUBTOTAL: CAPITULO 13 VIADUCTO MARQUINA (U1-087)			
	C14 CAPITULO 14 C/ INGENIERO MARQUINA (U1-088)			
	1 Partida alzada para adecuación y legalización de las instalaciones dependientes de los centros de mando afectados, incluyendo: - redacción y tramitación de la documentación técnica necesaria - inspección de Organismo de Control Autorizado - adecuación de cableado de alimentación y puesta a tierra desde cada luminaria hasta su correspondiente centro de mando - adecuación de centro de mando: modificación o sustitución de placa base.	1	1.970,00 €	1.970,00 €
	2 Ud. Sustitución de farol existente por luminaria tipo parque con optica Led según PPT y anexos, totalmente instalada, incluye desmontaje del farol y su valor para una posterior reutilización o reciclaje y también la Ecotasa por luminaria,	43	210,00 €	9.030,00 €
	C14 SUBTOTAL: CAPITULO 14 C/ INGENIERO MARQUINA (U1-088)			
	C15 CAPITULO 15 CARLOS ASENSIO BRETONES (U1-100)			
	1 Ud. Sustitución de farol existente por luminaria clásica modelo Palacio con óptica Led según PPT y anexos, totalmente instalada, incluye desmontaje del farol y su valor para una posterior reutilización o reciclaje, y también la Ecotasa por luminaria, en estricto cumplimiento del decreto RD 208/2005	51	411,75 €	20.999,25 €
	2 Ud. Penacho remate de farola según PPT, instalado en sustitución de Farol existente incluye el desmontaje de este y su y su valor para una posterior reutilización o reciclaje, en estricto cumplimiento del RD 208/2005.	19	40,00 €	760,00 €
	3 Partida alzada para adecuación y legalización de las instalaciones dependientes de los centros de mando afectados, incluyendo: - redacción y tramitación de la documentación técnica necesaria - inspección de Organismo de Control Autorizado - adecuación de cableado de alimentación y puesta a tierra desde cada luminaria hasta su correspondiente centro de mando	1	1.970,00 €	1.970,00 €



FIRMADO



FIRMA



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO

FIRMADO por: CARLOS GARCIA GONZALEZ (NIF: 09389428T)
Versión imprimible con información de firma generado desde VALiDe (<http://valide.redsara.es>)
Firma válida.

	CONCEPTO	UDS.	PRECIO	IMPORTE
RECEPCION 201800002949 - 16/02/2018	IDAE -adecuación de centro de mando: modificación o sustitución de placa base			
	C15 SUBTOTAL: CAPITULO 15 CARLOS ASENSIO BRETONES (U1-100)			
IDAE Oficina Virtual	C16 CAPITULO 16 C/ NARCISO HERNANDEZ VAQUERO (U1-103) Hora 14:52:50			
1	Partida alzada para adecuación y legalización de las instalaciones dependientes de los centros de mando afectados, incluyendo: - redacción y tramitación de la documentación técnica necesaria - inspección de Organismo de Control Autorizado - adecuación de cableado de alimentación y puesta a tierra desde cada luminaria hasta su correspondiente centro de mando -adecuación de centro de mando: modificación o sustitución de placa base.	1	1.970,00 €	1.970,00 €
2	Ud. Sustitución de farol existente por luminaria tipo parque con optica Led según PPT y anexos, totalmente instalada, incluye desmontaje del farol y su valor para una posterior reutilización o reciclaje y también la Ecotasa por luminaria,	10	210,00 €	2.100,00 €
	C16 SUBTOTAL: CAPITULO 16 C/ NARCISO HERNANDEZ VAQUERO (U1-103)			
	C17 CAPITULO 17 PALACETE DE LA LILA (U1-104)			
1	Ud. Sustitución de farol existente por luminaria clásica modelo Palacio con óptica Led según PPT y anexos, totalmente instalada, incluye desmontaje del farol y su valor para una posterior reutilización o reciclaje, y también la Ecotasa por luminaria, en estricto cumplimiento del decreto RD 208/2005	16	411,75 €	6.588,00 €
2	Ud. Penacho remate de farola según PPT, instalado en sustitución de Farol existente incluye el desmontaje de este y su y su valor para una posterior reutilización o reciclaje, en estricto cumplimiento del RD 208/2005.	8	40,00 €	320,00 €
3	Partida alzada para adecuación y legalización de las instalaciones dependientes de los centros de mando afectados, incluyendo: - redacción y tramitación de la documentación técnica necesaria - inspección de Organismo de Control Autorizado - adecuación de cableado de alimentación y puesta a tierra desde cada luminaria hasta su correspondiente centro de mando -adecuación de centro de mando: modificación o sustitución de placa base.	1	1.970,00 €	1.970,00 €
4	Ud. Sustitución de farol existente por luminaria tipo parque con optica Led según PPT y anexos, totalmente instalada, incluye desmontaje del farol y su valor para una posterior reutilización o reciclaje y también la Ecotasa por luminaria, en estricto cumplimiento del decreto RD 208/2005.	7	210,00 €	1.470,00 €
	C17 SUBTOTAL: CAPITULO 17 PALACETE DE LA LILA (U1-104)			
	C18 CAPITULO 18 C/ JOSE LOPEZ MUÑIZ (U1-105)			
1	Ud. Sustitución de farol existente por luminaria clásica modelo Palacio con óptica Led según PPT y anexos, totalmente instalada, incluye desmontaje del farol y su valor para una posterior reutilización o reciclaje, y también la Ecotasa por luminaria, en estricto cumplimiento del decreto RD 208/2005	32	411,75 €	13.176,00 €
2	Ud. Penacho remate de farola según PPT, instalado en sustitución de Farol existente incluye el desmontaje de este y su y su valor para una posterior reutilización o reciclaje, en estricto cumplimiento del RD 208/2005.	16	40,00 €	640,00 €
3	Partida alzada para adecuación y legalización de las instalaciones dependientes de los centros de mando afectados, incluyendo: - redacción y tramitación de la documentación técnica necesaria - inspección de Organismo de Control Autorizado - adecuación de cableado de alimentación y puesta a tierra desde cada luminaria hasta su correspondiente centro de mando -adecuación de centro de mando: modificación o sustitución de placa base.	1	1.970,00 €	1.970,00 €
4	Ud. Sustitución de farol existente por luminaria tipo parque con optica Led según PPT y anexos, totalmente instalada, incluye desmontaje del farol y su valor para una posterior reutilización o reciclaje y también la Ecotasa por luminaria, en estricto cumplimiento del decreto RD 208/2005.	16	210,00 €	3.360,00 €
	C18 SUBTOTAL: CAPITULO 18 C/ JOSE LOPEZ MUÑIZ (U1-105)			



FIRMADO



FIRMA



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO

FIRMADO por: CARLOS GARCIA GONZALEZ (NIF: 09389428T)
Versión imprimible con información de firma generado desde VALiDe (<http://valide.redsara.es>)
Firma válida.

	CONCEPTO	UDS.	PRECIO	IMPORTE
RECEPCION 201800002949 - 16/02/2018 IDAE Oficina Virtual	C19 CAPITULO 19 CARLOS ASENSIO BRETONES (II) (U1-108)			
	1 Ud. Sustitución de farol existente por luminaria clásica modelo Palacio con óptica Led según PPT y anexos, totalmente instalada, incluye desmontaje del farol y su valor para una posterior reutilización o reciclaje, y también la Ecotasa por luminaria, en estricto cumplimiento del decreto RD 208/2005	32	411,75 €	13.176,00 €
	2 Ud. Penacho remate de farola según PPT, instalado en sustitución de Farol existente incluye el desmontaje de este y su y su valor para una posterior reutilización o reciclaje, en estricto cumplimiento del RD 208/2005.	11	40,00 €	440,00 €
	3 Partida alzada para adecuación y legalización de las instalaciones dependientes de los centros de mando afectados, incluyendo: - redacción y tramitación de la documentación técnica necesaria - inspección de Organismo de Control Autorizado - adecuación de cableado de alimentación y puesta a tierra desde cada luminaria hasta su correspondiente centro de mando -adecuación de centro de mando: modificación o sustitución de placa base.	1	1.970,00 €	1.970,00 €
	C19 SUBTOTAL: CAPITULO 19 CARLOS ASENSIO BRETONES (II) (U1-108)			
	C20 CAPITULO 20 C/ LA REGLA (U1-111)			
	1 Ud. Sustitución de farol existente por luminaria clásica modelo Palacio con óptica Led según PPT y anexos, totalmente instalada, incluye desmontaje del farol y su valor para una posterior reutilización o reciclaje, y también la Ecotasa por luminaria, en estricto cumplimiento del decreto RD 208/2005	16	411,75 €	6.588,00 €
	2 Ud. Penacho remate de farola según PPT, instalado en sustitución de Farol existente incluye el desmontaje de este y su y su valor para una posterior reutilización o reciclaje, en estricto cumplimiento del RD 208/2005.	8	40,00 €	320,00 €
	3 Partida alzada para adecuación y legalización de las instalaciones dependientes de los centros de mando afectados, incluyendo: - redacción y tramitación de la documentación técnica necesaria - inspección de Organismo de Control Autorizado - adecuación de cableado de alimentación y puesta a tierra desde cada luminaria hasta su correspondiente centro de mando -adecuación de centro de mando: modificación o sustitución de placa base.	1	1.970,00 €	1.970,00 €
	C20 SUBTOTAL: CAPITULO 20 C/ LA REGLA (U1-111)			
	C21 CAPITULO 21 PLAZA ANA GARCÍA (U1-112)			
	1 Partida alzada para adecuación y legalización de las instalaciones dependientes de los centros de mando afectados, incluyendo: - redacción y tramitación de la documentación técnica necesaria - inspección de Organismo de Control Autorizado - adecuación de cableado de alimentación y puesta a tierra desde cada luminaria hasta su correspondiente centro de mando -adecuación de centro de mando: modificación o sustitución de placa base.	1	1.970,00 €	1.970,00 €
	2 Ud. Sustitución de farol existente por luminaria tipo parque con optica Led según PPT y anexos, totalmente instalada, incluye desmontaje del farol y su valor para una posterior reutilización o reciclaje y también la Ecotasa por luminaria, en estricto cumplimiento del decreto RD 208/2005.	7	210,00 €	1.470,00 €
	C21 SUBTOTAL: CAPITULO 21 PLAZA ANA GARCÍA (U1-112)			
	C22 CAPITULO 22 C/ COMANDANTE JANARIZ, AV TORRELAVEGA, RAFAEL M. DE LABRA (U2-001)			
	1 Ud. Sustitución de farol existente por luminaria clásica modelo Palacio con óptica Led según PPT y anexos, totalmente instalada, incluye desmontaje del farol y su valor para una posterior reutilización o reciclaje, y también la Ecotasa por luminaria, en estricto cumplimiento del decreto RD 208/2005	60	411,75 €	24.705,00 €
	2 Ud. Penacho remate de farola según PPT, instalado en sustitución de Farol existente incluye el desmontaje de este y su y su valor para una posterior reutilización o reciclaje, en estricto cumplimiento del RD 208/2005.	30	40,00 €	1.200,00 €
	3 Partida alzada para adecuación y legalización de las instalaciones dependientes de los centros de mando afectados, incluyendo:	1	1.970,00 €	1.970,00 €

Hora: 14:52:50



FIRMADO



FIRMA



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO

RECEPCIÓN	
IDAE	201800002949 - 16/02/2018
IDAE	Hora
Oficina Virtual	02:52:50

CONCEPTO

UDS. PRECIO IMPORTE

- redacción y tramitación de la documentación técnica necesaria
- inspección de Organismo de Control Autorizado
- adecuación de cableado de alimentación y puesta a tierra desde cada luminaria hasta su correspondiente centro de mando
- adecuación de centro de mando: modificación o sustitución de placa base

C22 SUBTOTAL: CAPITULO 22 C/ COMANDANTE JANARIZ, AV TORRELAVEGA, RAFAEL M. DE LABRA (U2-001)

C23 SUBTOTAL: CAPITULO 23 C/ COMANDANTE JANARIZ, AV TORRELAVEGA, RAFAEL M. DE LABRA (II) (U2-002)

- | | | | | |
|---|--|----|------------|--------------------|
| 1 | Ud. Sustitución de farol existente por luminaria clásica modelo Palacio con óptica Led según PPT y anexos, totalmente instalada, incluye desmontaje del farol y su valor para una posterior reutilización o reciclaje, y también la Ecotasa por luminaria, en estricto cumplimiento del decreto RD 208/2005 | 86 | 411,75 € | 35.410,50 € |
| 2 | Ud. Penacho remate de farola según PPT, instalado en sustitución de Farol existente incluye el desmontaje de este y su y su valor para una posterior reutilización o reciclaje, en estricto cumplimiento del RD 208/2005. | 43 | 40,00 € | 1.720,00 € |
| 3 | Partida alzada para adecuación y legalización de las instalaciones dependientes de los centros de mando afectados, incluyendo:
- redacción y tramitación de la documentación técnica necesaria
- inspección de Organismo de Control Autorizado
- adecuación de cableado de alimentación y puesta a tierra desde cada luminaria hasta su correspondiente centro de mando
- adecuación de centro de mando: modificación o sustitución de placa base. | 1 | 1.970,00 € | 1.970,00 € |

C23 SUBTOTAL: CAPITULO 23 C/ COMANDANTE JANARIZ, AV TORRELAVEGA, RAFAEL M. DE LABRA (II) (U2-002)

C24 CAPITULO 24 C/ DARÍO DE REGOYOS, LOPE DE VEGA (U2-004)

- | | | | | |
|---|--|----|------------|-------------------|
| 1 | Ud. Sustitución de farol existente por luminaria clásica modelo Palacio con óptica Led según PPT y anexos, totalmente instalada, incluye desmontaje del farol y su valor para una posterior reutilización o reciclaje, y también la Ecotasa por luminaria, en estricto cumplimiento del decreto RD 208/2005 | 20 | 411,75 € | 8.235,00 € |
| 2 | Ud. Penacho remate de farola según PPT, instalado en sustitución de Farol existente incluye el desmontaje de este y su y su valor para una posterior reutilización o reciclaje, en estricto cumplimiento del RD 208/2005. | 10 | 40,00 € | 400,00 € |
| 3 | Partida alzada para adecuación y legalización de las instalaciones dependientes de los centros de mando afectados, incluyendo:
- redacción y tramitación de la documentación técnica necesaria
- inspección de Organismo de Control Autorizado
- adecuación de cableado de alimentación y puesta a tierra desde cada luminaria hasta su correspondiente centro de mando
- adecuación de centro de mando: modificación o sustitución de placa base. | 1 | 1.970,00 € | 1.970,00 € |

C24 SUBTOTAL: CAPITULO 24 C/ DARÍO DE REGOYOS, LOPE DE VEGA (U2-004)

C25 CAPITULO 25 C/ DARIO DE REGOYOS (U2-005)

- | | | | | |
|---|--|---|------------|-------------------|
| 1 | Ud. Sustitución de farol existente por luminaria clásica modelo Palacio con óptica Led según PPT y anexos, totalmente instalada, incluye desmontaje del farol y su valor para una posterior reutilización o reciclaje, y también la Ecotasa por luminaria, en estricto cumplimiento del decreto RD 208/2005 | 6 | 411,75 € | 2.470,50 € |
| 2 | Ud. Penacho remate de farola según PPT, instalado en sustitución de Farol existente incluye el desmontaje de este y su y su valor para una posterior reutilización o reciclaje, en estricto cumplimiento del RD 208/2005. | 3 | 40,00 € | 120,00 € |
| 3 | Partida alzada para adecuación y legalización de las instalaciones dependientes de los centros de mando afectados, incluyendo:
- redacción y tramitación de la documentación técnica necesaria
- inspección de Organismo de Control Autorizado
- adecuación de cableado de alimentación y puesta a tierra desde cada luminaria hasta su correspondiente centro de mando
- adecuación de centro de mando: modificación o sustitución de placa base. | 1 | 1.970,00 € | 1.970,00 € |



FIRMADO



FIRMA



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO

FIRMADO por: CARLOS GARCIA GONZALEZ (NIF: 09389428T)

Versión imprimible con información de firma generado desde VALiDe (<http://valide.redsara.es>)

Firma válida.

RECEPCION	IDAE	4	Ud. Sustitución de farol existente por luminaria tipo parque con optica Led según PPT y anexos, totalmente instalada, incluye desmontaje del farol y su valor para una posterior reutilización o reciclaje y también la Ecotasa por luminaria, en estricto cumplimiento del decreto RD 208/2005.	13	210,00 €	2.730,00 €
	201800002949 - 16/02/2018		C25 SUBTOTAL: CAPITULO 25 C/ DARIO DE REGOYOS (U2-005)			
	IDAE	1452,80	C26 CAPITULO 26 C/ EL MAYORAZU, MIGUEL DE UNAMUNO (U2-007)			
Oficina Virtual						

CONCEPTO	UDS.	PRECIO	IMPORTE
4 Ud. Sustitución de farol existente por luminaria tipo parque con optica Led según PPT y anexos, totalmente instalada, incluye desmontaje del farol y su valor para una posterior reutilización o reciclaje y también la Ecotasa por luminaria, en estricto cumplimiento del decreto RD 208/2005.	13	210,00 €	2.730,00 €
C25 SUBTOTAL: CAPITULO 25 C/ DARIO DE REGOYOS (U2-005)			
C26 CAPITULO 26 C/ EL MAYORAZU, MIGUEL DE UNAMUNO (U2-007)			
1 Ud. Sustitución de farol existente por luminaria clásica modelo Palacio con óptica Led según PPT y anexos, totalmente instalada, incluye desmontaje del farol y su valor para una posterior reutilización o reciclaje, y también la Ecotasa por luminaria, en estricto cumplimiento del decreto RD 208/2005	78	411,75 €	32.116,50 €
2 Ud. Penacho remate de farola según PPT, instalado en sustitución de Farol existente incluye el desmontaje de este y su y su valor para una posterior reutilización o reciclaje, en estricto cumplimiento del RD 208/2005.	39	40,00 €	1.560,00 €
3 Partida alzada para adecuación y legalización de las instalaciones dependientes de los centros de mando afectados, incluyendo: - redacción y tramitación de la documentación técnica necesaria - inspección de Organismo de Control Autorizado - adecuación de cableado de alimentación y puesta a tierra desde cada luminaria hasta su correspondiente centro de mando -adecuación de centro de mando: modificación o sustitución de placa base.	1	1.970,00 €	1.970,00 €
4 Ud. Sustitución de farol existente por luminaria tipo parque con optica Led según PPT y anexos, totalmente instalada, incluye desmontaje del farol y su valor para una posterior reutilización o reciclaje y también la Ecotasa por luminaria, en estricto cumplimiento del decreto RD 208/2005.	2	210,00 €	420,00 €
C26 SUBTOTAL: CAPITULO 26 C/ EL MAYORAZU, MIGUEL DE UNAMUNO (U2-007)			
C27 CAPITULO 27 PARQUE DE FOZANELDI (U2-009)			
1 Partida alzada para adecuación y legalización de las instalaciones dependientes de los centros de mando afectados, incluyendo: - redacción y tramitación de la documentación técnica necesaria - inspección de Organismo de Control Autorizado - adecuación de cableado de alimentación y puesta a tierra desde cada luminaria hasta su correspondiente centro de mando -adecuación de centro de mando: modificación o sustitución de placa base.	1	1.970,00 €	1.970,00 €
2 Ud. Sustitución de farol existente por luminaria tipo parque con optica Led según PPT y anexos, totalmente instalada, incluye desmontaje del farol y su valor para una posterior reutilización o reciclaje y también la Ecotasa por luminaria, en estricto cumplimiento del decreto RD 208/2005.	34	210,00 €	7.140,00 €
C27 SUBTOTAL: CAPITULO 27 PARQUE DE FOZANELDI (U2-009)			
C28 CAPITULO 28 C/ MIGUEL INDURAIN (U2-012)			
1 Partida alzada para adecuación y legalización de las instalaciones dependientes de los centros de mando afectados, incluyendo: - redacción y tramitación de la documentación técnica necesaria - inspección de Organismo de Control Autorizado - adecuación de cableado de alimentación y puesta a tierra desde cada luminaria hasta su correspondiente centro de mando -adecuación de centro de mando: modificación o sustitución de placa base.	1	1.970,00 €	1.970,00 €
2 Ud. Sustitución de farol existente por luminaria tipo parque con optica Led según PPT y anexos, totalmente instalada, incluye desmontaje del farol y su valor para una posterior reutilización o reciclaje y también la Ecotasa por luminaria,	49	210,00 €	10.290,00 €
C28 SUBTOTAL: CAPITULO 28 C/ MIGUEL INDURAIN (U2-012)			
C29 CAPITULO 29 C/ VETUSTA (U2-014)			
1 Ud. Sustitución de farol existente por luminaria clásica modelo Palacio con óptica Led según PPT y anexos, totalmente instalada, incluye desmontaje del farol y su valor para una posterior reutilización o reciclaje, y también la Ecotasa por luminaria, en estricto cumplimiento del decreto RD 208/2005	54	411,75 €	22.234,50 €



FIRMADO



FIRMA



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO

		CONCEPTO	UDS.	PRECIO	IMPORTE
RECEPCION	IDAE	2 Ud. Penacho remate de farola según PPT, instalado en sustitución de Farol existente incluye el desmontaje de este y su y su valor para una posterior reutilización o reciclaje, en estricto cumplimiento del RD 208/2005.	27	40,00 €	1.080,00 €
	201800002949 - 16/02/2018	3 Partida alzada para adecuación y legalización de las instalaciones dependientes de los centros de mando afectados, incluyendo: - redacción y tramitación de la documentación técnica necesaria - inspección de Organismo de Control Autorizado - adecuación de cableado de alimentación y puesta a tierra desde cada luminaria hasta su correspondiente centro de mando - adecuación de centro de mando: modificación o sustitución de placa base.	1	1.970,00 €	1.970,00 €
	IDAE				
	Oficina Virtual				
		Hora 14:52:51			
C29 SUBTOTAL: CAPITULO 29 C/ VETUSTA (U2-014)					
C30 CAPITULO 30 C/ LOPEZ DEL VALLADO, ALONSO DE PROAZA (U2-015)					
		1 Ud. Sustitución de farol existente por luminaria clásica modelo Palacio con óptica Led según PPT y anexos, totalmente instalada, incluye desmontaje del farol y su valor para una posterior reutilización o reciclaje, y también la Ecotasa por luminaria, en estricto cumplimiento del decreto RD 208/2005	32	411,75 €	13.176,00 €
		2 Ud. Penacho remate de farola según PPT, instalado en sustitución de Farol existente incluye el desmontaje de este y su y su valor para una posterior reutilización o reciclaje, en estricto cumplimiento del RD 208/2005.	16	40,00 €	640,00 €
		3 Partida alzada para adecuación y legalización de las instalaciones dependientes de los centros de mando afectados, incluyendo: - redacción y tramitación de la documentación técnica necesaria - inspección de Organismo de Control Autorizado - adecuación de cableado de alimentación y puesta a tierra desde cada luminaria hasta su correspondiente centro de mando - adecuación de centro de mando: modificación o sustitución de placa base.	1	1.970,00 €	1.970,00 €
C30 SUBTOTAL: CAPITULO 30 C/ LOPEZ DEL VALLADO, ALONSO DE PROAZA (U2-015)					
C31 CAPITULO 31 C/ RIO DEVA (U2-020)					
		1 Ud. Sustitución de farol existente por luminaria clásica modelo Palacio con óptica Led según PPT y anexos, totalmente instalada, incluye desmontaje del farol y su valor para una posterior reutilización o reciclaje, y también la Ecotasa por luminaria, en estricto cumplimiento del decreto RD 208/2005	18	411,75 €	7.411,50 €
		2 Ud. Penacho remate de farola según PPT, instalado en sustitución de Farol existente incluye el desmontaje de este y su y su valor para una posterior reutilización o reciclaje, en estricto cumplimiento del RD 208/2005.	9	40,00 €	360,00 €
		3 Partida alzada para adecuación y legalización de las instalaciones dependientes de los centros de mando afectados, incluyendo: - redacción y tramitación de la documentación técnica necesaria - inspección de Organismo de Control Autorizado - adecuación de cableado de alimentación y puesta a tierra desde cada luminaria hasta su correspondiente centro de mando - adecuación de centro de mando: modificación o sustitución de placa base.	1	1.970,00 €	1.970,00 €
C31 SUBTOTAL: CAPITULO 31 C/ RIO DEVA (U2-020)					
C32 CAPITULO 32 C/ RIO CAUDAL (U2-021)					
		1 Partida alzada para adecuación y legalización de las instalaciones dependientes de los centros de mando afectados, incluyendo: - redacción y tramitación de la documentación técnica necesaria - inspección de Organismo de Control Autorizado - adecuación de cableado de alimentación y puesta a tierra desde cada luminaria hasta su correspondiente centro de mando - adecuación de centro de mando: modificación o sustitución de placa base.	1	1.970,00 €	1.970,00 €
		2 Ud. Sustitución de farol existente por luminaria tipo parque con optica Led según PPT y anexos, totalmente instalada, incluye desmontaje del farol y su valor para una posterior reutilización o reciclaje y también la Ecotasa por luminaria, en estricto cumplimiento del decreto RD 208/2005.	7	210,00 €	1.470,00 €
C32 SUBTOTAL: CAPITULO 32 C/ RIO CAUDAL (U2-021)					



FIRMADO



FIRMA



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO

	CONCEPTO	UDS.	PRECIO	IMPORTE
RECEPCION	IDAIE C33 CAPITULO 33 C/ TENDERINA BAJA (PARQUE) (U2-024)			
	1 Partida alzada para adecuación y legalización de las instalaciones dependientes de los centros de mando afectados, incluyendo: - redacción y tramitación de la documentación técnica necesaria - inspección de Organismo de Control Autorizado - adecuación de cableado de alimentación y puesta a tierra desde cada luminaria hasta su correspondiente centro de mando - adecuación de centro de mando: modificación o sustitución de placa base.	1	1.970,00 €	1.970,00 €
201800002949 - 16/02/2018				
IDAIE	Hora			
Oficina Virtual	14:52			
	2 Ud. Sustitución de farol existente por luminaria tipo parque con optica Led según PPT y anexos, totalmente instalada, incluye desmontaje del farol y su valor para una posterior reutilización o reciclaje y también la Ecotasa por luminaria, en estricto cumplimiento del decreto RD 208/2005.	37	210,00 €	7.770,00 €
	C33 SUBTOTAL: CAPITULO 33 C/ TENDERINA BAJA (PARQUE) (U2-024)			
	C34 CAPITULO 34 C/ LOS CLAVELES (U2-033)			
	1 Ud. Sustitución de farol existente por luminaria clásica modelo Palacio con óptica Led según PPT y anexos, totalmente instalada, incluye desmontaje del farol y su valor para una posterior reutilización o reciclaje, y también la Ecotasa por luminaria, en estricto cumplimiento del decreto RD 208/2005	4	411,75 €	1.647,00 €
	2 Ud. Penacho remate de farola según PPT, instalado en sustitución de Farol existente incluye el desmontaje de este y su y su valor para una posterior reutilización o reciclaje, en estricto cumplimiento del RD 208/2005.	2	40,00 €	80,00 €
	3 Partida alzada para adecuación y legalización de las instalaciones dependientes de los centros de mando afectados, incluyendo: - redacción y tramitación de la documentación técnica necesaria - inspección de Organismo de Control Autorizado - adecuación de cableado de alimentación y puesta a tierra desde cada luminaria hasta su correspondiente centro de mando - adecuación de centro de mando: modificación o sustitución de placa base.	1	1.970,00 €	1.970,00 €
	4 Ud. Sustitución de farol existente por luminaria tipo parque con optica Led según PPT y anexos, totalmente instalada, incluye desmontaje del farol y su valor para una posterior reutilización o reciclaje y también la Ecotasa por luminaria, en estricto cumplimiento del decreto RD 208/2005.	21	210,00 €	4.410,00 €
	C34 SUBTOTAL: CAPITULO 34 LOS CLAVELES (U2-033)			
	C35 CAPITULO 35 C/ ALCALDE LOPEZ MULERO 6 (U2-038)			
	1 Ud. Sustitución de farol existente por luminaria clásica modelo Palacio con óptica Led según PPT y anexos, totalmente instalada, incluye desmontaje del farol y su valor para una posterior reutilización o reciclaje, y también la Ecotasa por luminaria, en estricto cumplimiento del decreto RD 208/2005	54	411,75 €	22.234,50 €
	2 Ud. Penacho remate de farola según PPT, instalado en sustitución de Farol existente incluye el desmontaje de este y su y su valor para una posterior reutilización o reciclaje, en estricto cumplimiento del RD 208/2005.	27	40,00 €	1.080,00 €
	3 Partida alzada para adecuación y legalización de las instalaciones dependientes de los centros de mando afectados, incluyendo: - redacción y tramitación de la documentación técnica necesaria - inspección de Organismo de Control Autorizado - adecuación de cableado de alimentación y puesta a tierra desde cada luminaria hasta su correspondiente centro de mando - adecuación de centro de mando: modificación o sustitución de placa base.	1	1.970,00 €	1.970,00 €
	C35 SUBTOTAL: CAPITULO 35 C/ ALCALDE LOPEZ MULERO 6 (U2-038)			
	C36 CAPITULO 36 C/ JUAN MANUEL SANCHEZ (U2-044)			
	1 Partida alzada para adecuación y legalización de las instalaciones dependientes de los centros de mando afectados, incluyendo: - redacción y tramitación de la documentación técnica necesaria - inspección de Organismo de Control Autorizado - adecuación de cableado de alimentación y puesta a tierra desde cada luminaria hasta su correspondiente centro de mando	1	1.970,00 €	1.970,00 €



FIRMADO



FIRMA



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO

	CONCEPTO	UDS.	PRECIO	IMPORTE
RECEPCION	<p>IDAE -adecuación de centro de mando: modificación o sustitución de placa base</p> <p>201800002949 - 16/02/2018² Ud. Sustitución de farol existente por luminaria tipo parque con optica Led según PPT y anexos, totalmente instalada, incluye desmontaje del farol y su valor para una posterior reutilización o reciclaje y también la Ecotasa por luminaria, en estricto cumplimiento del decreto RD 208/2005.</p> <p>IDAE Oficina Virtual Hora 14:52 208/2005.</p>	53	210,00 €	11.130,00 €
	C36 SUBTOTAL: CAPITULO 36 C/ JUAN MANUEL SANCHEZ (U2-044)			
	C37 CAPITULO 37 FERNANDO VELA, EMILIO ALARCOS LLORACH (U2-046)			
	1 Ud. Sustitución de farol existente por luminaria clásica modelo Palacio con óptica Led según PPT y anexos, totalmente instalada, incluye desmontaje del farol y su valor para una posterior reutilización o reciclaje, y también la Ecotasa por luminaria, en estricto cumplimiento del decreto RD 208/2005	32	411,75 €	13.176,00 €
	2 Ud. Penacho remate de farola según PPT, instalado en sustitución de Farol existente incluye el desmontaje de este y su y su valor para una posterior reutilización o reciclaje, en estricto cumplimiento del RD 208/2005.	16	40,00 €	640,00 €
	3 Partida alzada para adecuación y legalización de las instalaciones dependientes de los centros de mando afectados, incluyendo: - redacción y tramitación de la documentación técnica necesaria - inspección de Organismo de Control Autorizado - adecuación de cableado de alimentación y puesta a tierra desde cada luminaria hasta su correspondiente centro de mando -adecuación de centro de mando: modificación o sustitución de placa base.	1	1.970,00 €	1.970,00 €
	C37 SUBTOTAL: CAPITULO 37 FERNANDO VELA, EMILIO ALARCOS LLORACH (U2-046)			
	C38 CAPITULO 38 C/ PADRE FLORENCIO, EMILIO ALARCOS LLORACH, ILDEFONSO SÁNCHEZ DEL RÍO (U2-047)			
	1 Ud. Sustitución de farol existente por luminaria clásica modelo Palacio con óptica Led según PPT y anexos, totalmente instalada, incluye desmontaje del farol y su valor para una posterior reutilización o reciclaje, y también la Ecotasa por luminaria, en estricto cumplimiento del decreto RD 208/2005	38	411,75 €	15.646,50 €
	2 Ud. Penacho remate de farola según PPT, instalado en sustitución de Farol existente incluye el desmontaje de este y su y su valor para una posterior reutilización o reciclaje, en estricto cumplimiento del RD 208/2005.	19	40,00 €	760,00 €
	3 Partida alzada para adecuación y legalización de las instalaciones dependientes de los centros de mando afectados, incluyendo: - redacción y tramitación de la documentación técnica necesaria - inspección de Organismo de Control Autorizado - adecuación de cableado de alimentación y puesta a tierra desde cada luminaria hasta su correspondiente centro de mando -adecuación de centro de mando: modificación o sustitución de placa base.	1	1.970,00 €	1.970,00 €
	4 Ud. Sustitución de farol existente por luminaria tipo parque con optica Led según PPT y anexos, totalmente instalada, incluye desmontaje del farol y su valor para una posterior reutilización o reciclaje y también la Ecotasa por luminaria, en estricto cumplimiento del decreto RD 208/2005.	14	210,00 €	2.940,00 €
	C38 SUBTOTAL: CAPITULO 38 PADRE FLORENCIO, EMILIO ALARCOS LLORACH, ILDEFONSO SÁNCHEZ DEL RÍO (U2-047)			
	C39 CAPITULO 39 C/ FERNANDO VELA, EMILIO ALARCOS LLORACH (U2-048)			
	1 Ud. Sustitución de farol existente por luminaria clásica modelo Palacio con óptica Led según PPT y anexos, totalmente instalada, incluye desmontaje del farol y su valor para una posterior reutilización o reciclaje, y también la Ecotasa por luminaria, en estricto cumplimiento del decreto RD 208/2005	26	411,75 €	10.705,50 €
	2 Ud. Penacho remate de farola según PPT, instalado en sustitución de Farol existente incluye el desmontaje de este y su y su valor para una posterior reutilización o reciclaje, en estricto cumplimiento del RD 208/2005.	13	40,00 €	520,00 €



FIRMADO



FIRMA



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO

FIRMADO por: CARLOS GARCIA GONZALEZ (NIF: 09389428T)
Versión imprimible con información de firma generado desde VALiDe (<http://valide.redsara.es>)
Firma válida.

	CONCEPTO	UDS.	PRECIO	IMPORTE
RECEPCIÓN	IDAE 3 Partida alzada para adecuación y legalización de las instalaciones dependientes de los centros de mando afectados, incluyendo: - redacción y tramitación de la documentación técnica necesaria - Inspección de Organismo de Control Autorizado - adecuación de cableado de alimentación y puesta a tierra desde cada luminaria hasta su correspondiente centro de mando - adecuación de centro de mando: modificación o sustitución de placa base	1	1.970,00 €	1.970,00 €
	201800002949 - 16/02/2018 IDAE Oficina Virtual Hora base 14:52:50			
	4 Ud. Sustitución de farol existente por luminaria tipo parque con optica Led según PPT y anexos, totalmente instalada, incluye desmontaje del farol y su valor para una posterior reutilización o reciclaje y también la Ecotasa por luminaria, en estricto cumplimiento del decreto RD 208/2005.	26	210,00 €	5.460,00 €
C39 SUBTOTAL: CAPITULO 39 FERNANDO VELA, EMILIO ALARCOS LLORACH (U2-048)				
C40 CAPITULO 40 C/ JOAQUIN VAQUERO PALACIOS, FERNANDO VELA (U2-049)				
	1 Ud. Sustitución de farol existente por luminaria clásica modelo Palacio con óptica Led según PPT y anexos, totalmente instalada, incluye desmontaje del farol y su valor para una posterior reutilización o reciclaje, y también la Ecotasa por luminaria, en estricto cumplimiento del decreto RD 208/2005	38	411,75 €	15.646,50 €
	2 Ud. Penacho remate de farola según PPT, instalado en sustitución de Farol existente incluye el desmontaje de este y su y su valor para una posterior reutilización o reciclaje, en estricto cumplimiento del RD 208/2005.	19	40,00 €	760,00 €
	3 Partida alzada para adecuación y legalización de las instalaciones dependientes de los centros de mando afectados, incluyendo: - redacción y tramitación de la documentación técnica necesaria - inspección de Organismo de Control Autorizado - adecuación de cableado de alimentación y puesta a tierra desde cada luminaria hasta su correspondiente centro de mando - adecuación de centro de mando: modificación o sustitución de placa base.	1	1.970,00 €	1.970,00 €
C40 SUBTOTAL: CAPITULO 40 JOAQUIN VAQUERO PALACIOS, FERNANDO VELA (U2-049)				
C41 CAPITULO 41 LUIS BRAILLE, COMANDANTE BRUZO (U2-050)				
	1 Ud. Sustitución de farol existente por luminaria clásica modelo Palacio con óptica Led según PPT y anexos, totalmente instalada, incluye desmontaje del farol y su valor para una posterior reutilización o reciclaje, y también la Ecotasa por luminaria, en estricto cumplimiento del decreto RD 208/2005	18	411,75 €	7.411,50 €
	2 Ud. Penacho remate de farola según PPT, instalado en sustitución de Farol existente incluye el desmontaje de este y su y su valor para una posterior reutilización o reciclaje, en estricto cumplimiento del RD 208/2005.	9	40,00 €	360,00 €
	3 Partida alzada para adecuación y legalización de las instalaciones dependientes de los centros de mando afectados, incluyendo: - redacción y tramitación de la documentación técnica necesaria - inspección de Organismo de Control Autorizado - adecuación de cableado de alimentación y puesta a tierra desde cada luminaria hasta su correspondiente centro de mando - adecuación de centro de mando: modificación o sustitución de placa base.	1	1.970,00 €	1.970,00 €
C41 SUBTOTAL: CAPITULO 41 LUIS BRAILLE, COMANDANTE BRUZO (U2-050)				
C42 CAPITULO 42 LUIS BRAILLE, HISTORIADOR JUAN URÍA (U2-051)				
	1 Ud. Sustitución de farol existente por luminaria clásica modelo Palacio con óptica Led según PPT y anexos, totalmente instalada, incluye desmontaje del farol y su valor para una posterior reutilización o reciclaje, y también la Ecotasa por luminaria, en estricto cumplimiento del decreto RD 208/2005	20	411,75 €	8.235,00 €
	2 Ud. Penacho remate de farola según PPT, instalado en sustitución de Farol existente incluye el desmontaje de este y su y su valor para una posterior reutilización o reciclaje, en estricto cumplimiento del RD 208/2005.	10	40,00 €	400,00 €
	3 Partida alzada para adecuación y legalización de las instalaciones dependientes de los centros de mando afectados, incluyendo:	1	1.970,00 €	1.970,00 €



FIRMADO



FIRMA



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO

RECEPCIÓN	IDAE	
	201800002949 - 16/02/2018	
IDAE	Hora	
Oficina Virtual	14:52:00	

CONCEPTO	UDS.	PRECIO	IMPORTE
- redacción y tramitación de la documentación técnica necesaria - inspección de Organismo de Control Autorizado - adecuación de cableado de alimentación y puesta a tierra desde cada luminaria hasta su correspondiente centro de mando - adecuación de centro de mando: modificación o sustitución de placa base			
Ud. Sustitución de farol existente por luminaria tipo parque con optica Led según PPT y anexos, totalmente instalada, incluye desmontaje del farol y su valor para una posterior reutilización o reciclaje y también la Ecotasa por luminaria, en estricto cumplimiento del decreto RD 208/2005.	23	210,00 €	4.830,00 €

C42 SUBTOTAL: CAPITULO 42 LUIS BRAILLE, HISTORIADOR JUAN URÍA (U2-051)

C43 CAPITULO 43 PARQUE ISMAEL FUENTE (U2-052)

1 Partida alzada para adecuación y legalización de las instalaciones dependientes de los centros de mando afectados, incluyendo: - redacción y tramitación de la documentación técnica necesaria - inspección de Organismo de Control Autorizado - adecuación de cableado de alimentación y puesta a tierra desde cada luminaria hasta su correspondiente centro de mando - adecuación de centro de mando: modificación o sustitución de placa base.	1	1.970,00 €	1.970,00 €
2 Ud. Sustitución de farol existente por luminaria tipo parque con optica Led según PPT y anexos, totalmente instalada, incluye desmontaje del farol y su valor para una posterior reutilización o reciclaje y también la Ecotasa por luminaria,	12	210,00 €	2.520,00 €

C43 SUBTOTAL: CAPITULO 43 PARQUE ISMAEL FUENTE (U2-052)

C44 CAPITULO 44 LLANO PONTE, RODRÍGUEZ CABEZA, JOAQUINA BOBELA, PADRE B. PAREDES, SAN IGNACIO DE LOYOLA, IGNACIO ALVAREZ CASTELAO (U2-053)

1 Ud. Sustitución de farol existente por luminaria clásica modelo Palacio con óptica Led según PPT y anexos, totalmente instalada, incluye desmontaje del farol y su valor para una posterior reutilización o reciclaje, y también la Ecotasa por luminaria, en estricto cumplimiento del decreto RD 208/2005	104	411,75 €	42.822,00 €
2 Ud. Penacho remate de farola según PPT, instalado en sustitución de Farol existente incluye el desmontaje de este y su y su valor para una posterior reutilización o reciclaje, en estricto cumplimiento del RD 208/2005.	52	40,00 €	2.080,00 €
3 Partida alzada para adecuación y legalización de las instalaciones dependientes de los centros de mando afectados, incluyendo: - redacción y tramitación de la documentación técnica necesaria - inspección de Organismo de Control Autorizado - adecuación de cableado de alimentación y puesta a tierra desde cada luminaria hasta su correspondiente centro de mando - adecuación de centro de mando: modificación o sustitución de placa base.	1	1.970,00 €	1.970,00 €

C44 SUBTOTAL: CAPITULO 44 LLANO PONTE, RODRÍGUEZ CABEZA, JOAQUINA BOBELA, PADRE B. PAREDES, SAN IGNACIO DE LOYOLA, IGNACIO ALVAREZ CASTELAO (U2-053)

C45 CAPITULO 45 LLANO PONTE, FRAY CEFERINO (U2-054)

1 Ud. Sustitución de farol existente por luminaria clásica modelo Palacio con óptica Led según PPT y anexos, totalmente instalada, incluye desmontaje del farol y su valor para una posterior reutilización o reciclaje, y también la Ecotasa por luminaria, en estricto cumplimiento del decreto RD 208/2005	78	411,75 €	32.116,50 €
2 Ud. Penacho remate de farola según PPT, instalado en sustitución de Farol existente incluye el desmontaje de este y su y su valor para una posterior reutilización o reciclaje, en estricto cumplimiento del RD 208/2005.	39	40,00 €	1.560,00 €
3 Partida alzada para adecuación y legalización de las instalaciones dependientes de los centros de mando afectados, incluyendo: - redacción y tramitación de la documentación técnica necesaria - inspección de Organismo de Control Autorizado - adecuación de cableado de alimentación y puesta a tierra desde cada luminaria hasta su correspondiente centro de mando - adecuación de centro de mando: modificación o sustitución de placa base.	1	1.970,00 €	1.970,00 €



FIRMADO



FIRMA



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO

FIRMADO por: CARLOS GARCIA GONZALEZ (NIF: 09389428T)
Versión imprimible con información de firma generado desde VALiDe (<http://valide.redsara.es>)
Firma válida.

	CONCEPTO	UDS.	PRECIO	IMPORTE
RECEPCION	C45 SUBTOTAL: CAPITULO 45 LLANO PONTE, FRAY CEFERINO (U2-054)			
	C46 CAPITULO 46 MARÍA ANDALLON (U2-055)			
201800002949 - 16/02/2018				
IDAE	1 Ud. Sustitución de farol existente por luminaria clásica modelo Palacio con óptica Led según PPT y anexos, totalmente instalada, incluye desmontaje del farol y su valor para una posterior reutilización o reciclaje, y también la Ecotasa por luminaria, en estricto cumplimiento del decreto RD 208/2005	32	411,75 €	13.176,00 €
Oficina Virtual	2 Ud. Penacho remate de farola según PPT, instalado en sustitución de Farol existente incluye el desmontaje de este y su y su valor para una posterior reutilización o reciclaje, en estricto cumplimiento del RD 208/2005.	16	40,00 €	640,00 €
	3 Partida alzada para adecuación y legalización de las instalaciones dependientes de los centros de mando afectados, incluyendo: - redacción y tramitación de la documentación técnica necesaria - inspección de Organismo de Control Autorizado - adecuación de cableado de alimentación y puesta a tierra desde cada luminaria hasta su correspondiente centro de mando -adecuación de centro de mando: modificación o sustitución de placa base.	1	1.970,00 €	1.970,00 €
	4 Ud. Sustitución de farol existente por luminaria tipo parque con optica Led según PPT y anexos, totalmente instalada, incluye desmontaje del farol y su valor para una posterior reutilización o reciclaje y también la Ecotasa por luminaria, en estricto cumplimiento del decreto RD 208/2005.	12	210,00 €	2.520,00 €
	C46 SUBTOTAL: CAPITULO 46 MARÍA ANDALLON (U2-055)			
	C47 CAPITULO 47 FERNANDEZ CAPALLEJA (U2-061)			
	1 Ud. Sustitución de farol existente por luminaria clásica modelo Palacio con óptica Led según PPT y anexos, totalmente instalada, incluye desmontaje del farol y su valor para una posterior reutilización o reciclaje, y también la Ecotasa por luminaria, en estricto cumplimiento del decreto RD 208/2005	42	411,75 €	17.293,50 €
	2 Ud. Penacho remate de farola según PPT, instalado en sustitución de Farol existente incluye el desmontaje de este y su y su valor para una posterior reutilización o reciclaje, en estricto cumplimiento del RD 208/2005.	21	40,00 €	840,00 €
	3 Partida alzada para adecuación y legalización de las instalaciones dependientes de los centros de mando afectados, incluyendo: - redacción y tramitación de la documentación técnica necesaria - inspección de Organismo de Control Autorizado - adecuación de cableado de alimentación y puesta a tierra desde cada luminaria hasta su correspondiente centro de mando -adecuación de centro de mando: modificación o sustitución de placa base.	1	1.970,00 €	1.970,00 €
	4 Ud. Sustitución de farol existente por luminaria tipo parque con optica Led según PPT y anexos, totalmente instalada, incluye desmontaje del farol y su valor para una posterior reutilización o reciclaje y también la Ecotasa por luminaria, en estricto cumplimiento del decreto RD 208/2005.	7	210,00 €	1.470,00 €
	C47 SUBTOTAL: CAPITULO 47 FERNANDEZ CAPALLEJA (U2-061)			
	C48 CAPITULO 48 EVARISTO VALLE, EUGENIO TAMAYO (U2-062)			
	1 Ud. Sustitución de farol existente por luminaria clásica modelo Palacio con óptica Led según PPT y anexos, totalmente instalada, incluye desmontaje del farol y su valor para una posterior reutilización o reciclaje, y también la Ecotasa por luminaria, en estricto cumplimiento del decreto RD 208/2005	36	411,75 €	14.823,00 €
	2 Ud. Penacho remate de farola según PPT, instalado en sustitución de Farol existente incluye el desmontaje de este y su y su valor para una posterior reutilización o reciclaje, en estricto cumplimiento del RD 208/2005.	18	40,00 €	720,00 €
	3 Partida alzada para adecuación y legalización de las instalaciones dependientes de los centros de mando afectados, incluyendo: - redacción y tramitación de la documentación técnica necesaria - inspección de Organismo de Control Autorizado - adecuación de cableado de alimentación y puesta a tierra desde cada luminaria hasta su correspondiente centro de mando -adecuación de centro de mando: modificación o sustitución de placa base.	1	1.970,00 €	1.970,00 €



FIRMADO



FIRMA



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO

FIRMADO por: CARLOS GARCIA GONZALEZ (NIF: 09389428T)

Versión imprimible con información de firma generado desde VALiDe (<http://valide.redsara.es>)

Firma válida.

	CONCEPTO	UDS.	PRECIO	IMPORTE
RECEPCION 201800002949 - 16/02/2018	4 Ud. Sustitución de farol existente por luminaria tipo parque con optica Led según PPT y anexos, totalmente instalada, incluye desmontaje del farol y su valor para una posterior reutilización o reciclaje y también la Ecotasa por luminaria, en estricto cumplimiento del decreto RD 208/2005.	19	210,00 €	3.990,00 €
	C48 SUBTOTAL: CAPITULO 48 EVARISTO VALLE, EUGENIO TAMAYO (U2-062)			
IDAE Oficina Virtual	C49 CAPITULO 49 AVENIDA DE PANDO, CALLE EL OSO (U2-063)			
	1 Ud. Sustitución de farol existente por luminaria clásica modelo Palacio con óptica Led según PPT y anexos, totalmente instalada, incluye desmontaje del farol y su valor para una posterior reutilización o reciclaje, y también la Ecotasa por luminaria, en estricto cumplimiento del decreto RD 208/2005	62	411,75 €	25.528,50 €
	2 Ud. Penacho remate de farola según PPT, instalado en sustitución de Farol existente incluye el desmontaje de este y su y su valor para una posterior reutilización o reciclaje, en estricto cumplimiento del RD 208/2005.	31	40,00 €	1.240,00 €
	3 Partida alzada para adecuación y legalización de las instalaciones dependientes de los centros de mando afectados, incluyendo: - redacción y tramitación de la documentación técnica necesaria - inspección de Organismo de Control Autorizado - adecuación de cableado de alimentación y puesta a tierra desde cada luminaria hasta su correspondiente centro de mando -adecuación de centro de mando: modificación o sustitución de placa base.	1	1.970,00 €	1.970,00 €
	4 Ud. Sustitución de farol existente por luminaria tipo parque con optica Led según PPT y anexos, totalmente instalada, incluye desmontaje del farol y su valor para una posterior reutilización o reciclaje y también la Ecotasa por luminaria, en estricto cumplimiento del decreto RD 208/2005.	5	210,00 €	1.050,00 €
	C49 SUBTOTAL: CAPITULO 49 AVENIDA DE PANDO, CALLE EL OSO (U2-063)			
	C50 CAPITULO 50 CELESTINO MENDIZABAL (U2-065)			
	1 Ud. Sustitución de farol existente por luminaria clásica modelo Palacio con óptica Led según PPT y anexos, totalmente instalada, incluye desmontaje del farol y su valor para una posterior reutilización o reciclaje, y también la Ecotasa por luminaria, en estricto cumplimiento del decreto RD 208/2005	22	411,75 €	9.058,50 €
	2 Ud. Penacho remate de farola según PPT, instalado en sustitución de Farol existente incluye el desmontaje de este y su y su valor para una posterior reutilización o reciclaje, en estricto cumplimiento del RD 208/2005.	11	40,00 €	440,00 €
	3 Partida alzada para adecuación y legalización de las instalaciones dependientes de los centros de mando afectados, incluyendo: - redacción y tramitación de la documentación técnica necesaria - inspección de Organismo de Control Autorizado - adecuación de cableado de alimentación y puesta a tierra desde cada luminaria hasta su correspondiente centro de mando -adecuación de centro de mando: modificación o sustitución de placa base.	1	1.970,00 €	1.970,00 €
	4 Ud. Sustitución de farol existente por luminaria tipo parque con optica Led según PPT y anexos, totalmente instalada, incluye desmontaje del farol y su valor para una posterior reutilización o reciclaje y también la Ecotasa por luminaria, en estricto cumplimiento del decreto RD 208/2005.	5	210,00 €	1.050,00 €
	C50 SUBTOTAL: CAPITULO 50 CELESTINO MENDIZABAL (U2-065)			
	C51 CAPITULO 51 EVARISTO VALLE, LOS SAUCES, ESCULTOR NAVASCUES, BENJAMIN ORTIZ (U2-068)			
	1 Ud. Sustitución de farol existente por luminaria clásica modelo Palacio con óptica Led según PPT y anexos, totalmente instalada, incluye desmontaje del farol y su valor para una posterior reutilización o reciclaje, y también la Ecotasa por luminaria, en estricto cumplimiento del decreto RD 208/2005	44	411,75 €	18.117,00 €
	2 Ud. Penacho remate de farola según PPT, instalado en sustitución de Farol existente incluye el desmontaje de este y su y su valor para una posterior reutilización o reciclaje, en estricto cumplimiento del RD 208/2005.	22	40,00 €	880,00 €



FIRMADO



FIRMA



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO

FIRMADO por: CARLOS GARCIA GONZALEZ (NIF: 09389428T)

Version imprimible con informacion de firma generado desde VALiDe (<http://valide.redsara.es>)

Firma válida.

	CONCEPTO	UDS.	PRECIO	IMPORTE
RECEPCION	IDAE 3 Partida alzada para adecuación y legalización de las instalaciones dependientes de los centros de mando afectados, incluyendo: - redacción y tramitación de la documentación técnica necesaria - Inspección de Organismo de Control Autorizado - adecuación de cableado de alimentación y puesta a tierra desde cada luminaria hasta su correspondiente centro de mando - adecuación de centro de mando: modificación o sustitución de placa base	1	1.970,00 €	1.970,00 €
	201800002949 - 16/02/2018 IDAE Oficina Virtual Hora base 14:52:50			
	4 Ud. Sustitución de farol existente por luminaria tipo parque con optica Led según PPT y anexos, totalmente instalada, incluye desmontaje del farol y su valor para una posterior reutilización o reciclaje y también la Ecotasa por luminaria, en estricto cumplimiento del decreto RD 208/2005.	3	210,00 €	630,00 €
C51 SUBTOTAL: CAPITULO 51 EVARISTO VALLE, LOS SAUCES, ESCULTOR NAVASCUES, BENJAMIN ORTIZ (U2-068)				
C52 CAPITULO 52 PALMIRA VILLA, RODRIGUEZ CABEZA (U2-069)				
	1 Ud. Sustitución de farol existente por luminaria clásica modelo Palacio con óptica Led según PPT y anexos, totalmente instalada, incluye desmontaje del farol y su valor para una posterior reutilización o reciclaje, y también la Ecotasa por luminaria, en estricto cumplimiento del decreto RD 208/2005	40	411,75 €	16.470,00 €
	2 Ud. Penacho remate de farola según PPT, instalado en sustitución de Farol existente incluye el desmontaje de este y su y su valor para una posterior reutilización o reciclaje, en estricto cumplimiento del RD 208/2005.	20	40,00 €	800,00 €
	3 Partida alzada para adecuación y legalización de las instalaciones dependientes de los centros de mando afectados, incluyendo: - redacción y tramitación de la documentación técnica necesaria - inspección de Organismo de Control Autorizado - adecuación de cableado de alimentación y puesta a tierra desde cada luminaria hasta su correspondiente centro de mando - adecuación de centro de mando: modificación o sustitución de placa base.	1	1.970,00 €	1.970,00 €
	4 Ud. Sustitución de farol existente por luminaria tipo parque con optica Led según PPT y anexos, totalmente instalada, incluye desmontaje del farol y su valor para una posterior reutilización o reciclaje y también la Ecotasa por luminaria, en estricto cumplimiento del decreto RD 208/2005.	25	210,00 €	5.250,00 €
C52 SUBTOTAL: CAPITULO 52 PALMIRA VILLA, RODRIGUEZ CABEZA (U2-069)				
C53 CAPITULO 53 BENJAMIN ORTIZ, JOAQUINA BOBELA, SAN IGNACIO DE LOYOLA (U2-070)				
	1 Ud. Sustitución de farol existente por luminaria clásica modelo Palacio con óptica Led según PPT y anexos, totalmente instalada, incluye desmontaje del farol y su valor para una posterior reutilización o reciclaje, y también la Ecotasa por luminaria, en estricto cumplimiento del decreto RD 208/2005	56	411,75 €	23.058,00 €
	2 Ud. Penacho remate de farola según PPT, instalado en sustitución de Farol existente incluye el desmontaje de este y su y su valor para una posterior reutilización o reciclaje, en estricto cumplimiento del RD 208/2005.	28	40,00 €	1.120,00 €
	3 Partida alzada para adecuación y legalización de las instalaciones dependientes de los centros de mando afectados, incluyendo: - redacción y tramitación de la documentación técnica necesaria - inspección de Organismo de Control Autorizado - adecuación de cableado de alimentación y puesta a tierra desde cada luminaria hasta su correspondiente centro de mando - adecuación de centro de mando: modificación o sustitución de placa base.	1	1.970,00 €	1.970,00 €
C53 SUBTOTAL: CAPITULO 53 BENJAMIN ORTIZ, JOAQUINA BOBELA, SAN IGNACIO DE LOYOLA (U2-070)				
C54 CAPITULO 54 C/ HISTORIADOR JUAN URIA (U2-071)				
	1 Ud. Sustitución de farol existente por luminaria clásica modelo Palacio con óptica Led según PPT y anexos, totalmente instalada, incluye desmontaje del farol y su valor para una posterior reutilización o reciclaje, y también la Ecotasa por luminaria, en estricto cumplimiento del decreto RD 208/2005	16	411,75 €	6.588,00 €



FIRMADO



FIRMA



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO

		CONCEPTO	UDS.	PRECIO	IMPORTE
RECEPCION	IDAE	2 Ud. Penacho remate de farola según PPT, instalado en sustitución de Farol existente incluye el desmontaje de este y su y su valor para una posterior reutilización o reciclaje, en estricto cumplimiento del RD 208/2005.	8	40,00 €	320,00 €
	201800002949 - 16/02/2018	3 Ud. Sustitución de farol existente por luminaria tipo parque con optica Led según PPT y anexos, totalmente instalada, incluye desmontaje del farol y su valor para una posterior reutilización o reciclaje y también la Ecotasa por luminaria.	7	210,00 €	1.470,00 €
	IDAE Oficina Virtual	Hora 14:52			
C54 SUBTOTAL: CAPITULO 54 C/ HISTORIADOR JUAN URIA (U2-071)					
C55 CAPITULO 55 C/ SATURNINO FRESNO, MANUEL DE FALLA (U2-072)					
		1 Ud. Sustitución de farol existente por luminaria clásica modelo Palacio con óptica Led según PPT y anexos, totalmente instalada, incluye desmontaje del farol y su valor para una posterior reutilización o reciclaje, y también la Ecotasa por luminaria, en estricto cumplimiento del decreto RD 208/2005	34	411,75 €	13.999,50 €
		2 Ud. Penacho remate de farola según PPT, instalado en sustitución de Farol existente incluye el desmontaje de este y su y su valor para una posterior reutilización o reciclaje, en estricto cumplimiento del RD 208/2005.	17	40,00 €	680,00 €
C55 SUBTOTAL: CAPITULO 55 C/ SATURNINO FRESNO, MANUEL DE FALLA (U2-072)					
C56 CAPITULO 56 TURINA (U2-073)					
		1 Ud. Sustitución de farol existente por luminaria clásica modelo Palacio con óptica Led según PPT y anexos, totalmente instalada, incluye desmontaje del farol y su valor para una posterior reutilización o reciclaje, y también la Ecotasa por luminaria, en estricto cumplimiento del decreto RD 208/2005	16	411,75 €	6.588,00 €
		2 Ud. Penacho remate de farola según PPT, instalado en sustitución de Farol existente incluye el desmontaje de este y su y su valor para una posterior reutilización o reciclaje, en estricto cumplimiento del RD 208/2005.	8	40,00 €	320,00 €
		3 Partida alzada para adecuación y legalización de las instalaciones dependientes de los centros de mando afectados, incluyendo: - redacción y tramitación de la documentación técnica necesaria - inspección de Organismo de Control Autorizado - adecuación de cableado de alimentación y puesta a tierra desde cada luminaria hasta su correspondiente centro de mando - adecuación de centro de mando: modificación o sustitución de placa base.	1	1.970,00 €	1.970,00 €
C56 SUBTOTAL: CAPITULO 56 TURINA (U2-073)					
C57 CAPITULO 57 ALBENIZ, GRANADOS, MARQUES V. DE URRÍA (U2-075)					
		1 Ud. Sustitución de farol existente por luminaria clásica modelo Palacio con óptica Led según PPT y anexos, totalmente instalada, incluye desmontaje del farol y su valor para una posterior reutilización o reciclaje, y también la Ecotasa por luminaria, en estricto cumplimiento del decreto RD 208/2005	58	411,75 €	23.881,50 €
		2 Ud. Penacho remate de farola según PPT, instalado en sustitución de Farol existente incluye el desmontaje de este y su y su valor para una posterior reutilización o reciclaje, en estricto cumplimiento del RD 208/2005.	29	40,00 €	1.160,00 €
		3 Partida alzada para adecuación y legalización de las instalaciones dependientes de los centros de mando afectados, incluyendo: - redacción y tramitación de la documentación técnica necesaria - inspección de Organismo de Control Autorizado - adecuación de cableado de alimentación y puesta a tierra desde cada luminaria hasta su correspondiente centro de mando - adecuación de centro de mando: modificación o sustitución de placa base.	1	1.970,00 €	1.970,00 €
C57 SUBTOTAL: CAPITULO 57 ALBENIZ, GRANADOS, MARQUES V. DE URRÍA (U2-075)					
C58 CAPITULO 58 C/ ALBENIZ 14 PARQUE (U2-076)					
		1 Partida alzada para adecuación y legalización de las instalaciones dependientes de los centros de mando afectados, incluyendo: - redacción y tramitación de la documentación técnica necesaria - inspección de Organismo de Control Autorizado	1	1.970,00 €	1.970,00 €



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO

RECEPCION

IDAE

201800002949 - 16/02/2018

IDAE

Oficina Virtual

	CONCEPTO	UDS.	PRECIO	IMPORTE
	- adecuación de cableado de alimentación y puesta a tierra desde cada luminaria hasta su correspondiente centro de mando - adecuación de centro de mando: modificación o sustitución de placa base			
2	Ud. Sustitución de farol existente por luminaria tipo parque con optica Led según PPT y anexos, totalmente instalada, incluye desmontaje del farol y su valor para una posterior reutilización o reciclaje y también la Ecotasa por luminaria, en estricto cumplimiento del decreto RD 208/2005.	22	210,00 €	4.620,00 €
C58 SUBTOTAL: CAPITULO 58 C/ ALBENIZ 14 PARQUE (U2-076)				
C59 CAPITULO 59 C/ TENIENTE ALFONSO MARTINEZ, ISLA DE CUBA, MURILLO (U2-077)				
1	Ud. Sustitución de farol existente por luminaria clásica modelo Palacio con óptica Led según PPT y anexos, totalmente instalada, incluye desmontaje del farol y su valor para una posterior reutilización o reciclaje, y también la Ecotasa por luminaria, en estricto cumplimiento del decreto RD 208/2005	62	411,75 €	25.528,50 €
2	Ud. Penacho remate de farola según PPT, instalado en sustitución de Farol existente incluye el desmontaje de este y su y su valor para una posterior reutilización o reciclaje, en estricto cumplimiento del RD 208/2005.	31	40,00 €	1.240,00 €
3	Partida alzada para adecuación y legalización de las instalaciones dependientes de los centros de mando afectados, incluyendo: - redacción y tramitación de la documentación técnica necesaria - inspección de Organismo de Control Autorizado - adecuación de cableado de alimentación y puesta a tierra desde cada luminaria hasta su correspondiente centro de mando - adecuación de centro de mando: modificación o sustitución de placa base.	1	1.970,00 €	1.970,00 €
C59 SUBTOTAL: CAPITULO 59 C/ TENIENTE ALFONSO MARTINEZ, ISLA DE CUBA, MURILLO (U2-077)				
C60 CAPITULO 60 PLAZA DE SANTULLANO (U2-078)				
1	Partida alzada para adecuación y legalización de las instalaciones dependientes de los centros de mando afectados, incluyendo: - redacción y tramitación de la documentación técnica necesaria - inspección de Organismo de Control Autorizado - adecuación de cableado de alimentación y puesta a tierra desde cada luminaria hasta su correspondiente centro de mando - adecuación de centro de mando: modificación o sustitución de placa base.	1	1.970,00 €	1.970,00 €
2	Ud. Sustitución de farol existente por luminaria tipo parque con optica Led según PPT y anexos, totalmente instalada, incluye desmontaje del farol y su valor para una posterior reutilización o reciclaje y también la Ecotasa por luminaria, en estricto cumplimiento del decreto RD 208/2005.	16	210,00 €	3.360,00 €
C60 SUBTOTAL: CAPITULO 60 PLAZA DE SANTULLANO (U2-078)				
C61 CAPITULO 61 C/ VELAZQUEZ (PARQUE) (U2-080)				
1	Partida alzada para adecuación y legalización de las instalaciones dependientes de los centros de mando afectados, incluyendo: - redacción y tramitación de la documentación técnica necesaria - inspección de Organismo de Control Autorizado - adecuación de cableado de alimentación y puesta a tierra desde cada luminaria hasta su correspondiente centro de mando - adecuación de centro de mando: modificación o sustitución de placa base.	1	1.970,00 €	1.970,00 €
2	Ud. Sustitución de farol existente por luminaria tipo parque con optica Led según PPT y anexos, totalmente instalada, incluye desmontaje del farol y su valor para una posterior reutilización o reciclaje y también la Ecotasa por luminaria,	29	210,00 €	6.090,00 €
C61 SUBTOTAL: CAPITULO 61 C/ VELAZQUEZ (PARQUE) (U2-080)				
C62 CAPITULO 62 C/ PINTOR RIBERA (U2-081)				
1	Ud. Sustitución de farol existente por luminaria clásica modelo Palacio con óptica Led según PPT y anexos, totalmente instalada, incluye desmontaje del farol y su valor para una posterior reutilización o reciclaje, y también la Ecotasa por luminaria, en estricto cumplimiento del decreto RD 208/2005	30	411,75 €	12.352,50 €



FIRMADO



FIRMA



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO

		CONCEPTO	UDS.	PRECIO	IMPORTE
RECEPCION	IDAE	2 Ud. Penacho remate de farola según PPT, instalado en sustitución de Farol existente incluye el desmontaje de este y su y su valor para una posterior reutilización o reciclaje, en estricto cumplimiento del RD 208/2005.	15	40,00 €	600,00 €
	201800002949 - 16/02/2018	3 Partida alzada para adecuación y legalización de las instalaciones dependientes de los centros de mando afectados, incluyendo: - redacción y tramitación de la documentación técnica necesaria - inspección de Organismo de Control Autorizado - adecuación de cableado de alimentación y puesta a tierra desde cada luminaria hasta su correspondiente centro de mando - adecuación de centro de mando: modificación o sustitución de placa base.	1	1.970,00 €	1.970,00 €
	IDAE	Hora 14:52:54			
	Oficina Virtual				
C62 SUBTOTAL: CAPITULO 62 C/ PINTOR RIBERA (U2-081)					
C63 CAPITULO 63 C/ GENERAL SABINO FERNANDEZ CAMPOS (U2-082)					
		1 Partida alzada para adecuación y legalización de las instalaciones dependientes de los centros de mando afectados, incluyendo: - redacción y tramitación de la documentación técnica necesaria - inspección de Organismo de Control Autorizado - adecuación de cableado de alimentación y puesta a tierra desde cada luminaria hasta su correspondiente centro de mando - adecuación de centro de mando: modificación o sustitución de placa base.	1	1.970,00 €	1.970,00 €
		2 Ud. Sustitución de farol existente por luminaria tipo parque con optica Led según PPT y anexos, totalmente instalada, incluye desmontaje del farol y su valor para una posterior reutilización o reciclaje y también la Ecotasa por luminaria, en estricto cumplimiento del decreto RD 208/2005.	7	210,00 €	1.470,00 €
C63 SUBTOTAL: CAPITULO 63 C/ GENERAL SABINO FERNANDEZ CAMPOS (U2-082)					
C64 CAPITULO 64 PUERTO LEITARIEGOS (U2-083)					
		1 Ud. Sustitución de farol existente por luminaria clásica modelo Palacio con óptica Led según PPT y anexos, totalmente instalada, incluye desmontaje del farol y su valor para una posterior reutilización o reciclaje, y también la Ecotasa por luminaria, en estricto cumplimiento del decreto RD 208/2005	18	411,75 €	7.411,50 €
		2 Ud. Penacho remate de farola según PPT, instalado en sustitución de Farol existente incluye el desmontaje de este y su y su valor para una posterior reutilización o reciclaje, en estricto cumplimiento del RD 208/2005.	9	40,00 €	360,00 €
C64 SUBTOTAL: CAPITULO 64 PUERTO LEITARIEGOS (U2-083)					
C65 CAPITULO 65 BERMUDEZ DE CASTRO (U2-084)					
		1 Ud. Sustitución de farol existente por luminaria clásica modelo Palacio con óptica Led según PPT y anexos, totalmente instalada, incluye desmontaje del farol y su valor para una posterior reutilización o reciclaje, y también la Ecotasa por luminaria, en estricto cumplimiento del decreto RD 208/2005	64	411,75 €	26.352,00 €
		2 Ud. Penacho remate de farola según PPT, instalado en sustitución de Farol existente incluye el desmontaje de este y su y su valor para una posterior reutilización o reciclaje, en estricto cumplimiento del RD 208/2005.	32	40,00 €	1.280,00 €
		3 Partida alzada para adecuación y legalización de las instalaciones dependientes de los centros de mando afectados, incluyendo: - redacción y tramitación de la documentación técnica necesaria - inspección de Organismo de Control Autorizado - adecuación de cableado de alimentación y puesta a tierra desde cada luminaria hasta su correspondiente centro de mando - adecuación de centro de mando: modificación o sustitución de placa base.	1	1.970,00 €	1.970,00 €
C65 SUBTOTAL: CAPITULO 65 BERMUDEZ DE CASTRO (U2-084)					
C66 CAPITULO 66 C/ PUERTO DE TARNA, PUERTO DE PONTON (U2-090)					
		1 Ud. Sustitución de farol existente por luminaria clásica modelo Palacio con óptica Led según PPT y anexos, totalmente instalada, incluye desmontaje del farol y su valor para una posterior reutilización o reciclaje, y también la Ecotasa por luminaria, en estricto cumplimiento del decreto RD 208/2005	48	411,75 €	19.764,00 €

FIRMADO por: CARLOS GARCIA GONZALEZ (NIF: 09389428T)
 Versión imprimible con información de firma generado desde VALiDe (<http://valide.recsara.es>)
 Firma válida.



FIRMADO



FIRMA



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO

RECEPCION

IDAE

201800002949 - 16/02/2018

Horario: 14:52:51

Oficina Virtual

	CONCEPTO	UDS.	PRECIO	IMPORTE
2	Ud. Penacho remate de farola según PPT, instalado en sustitución de Farol existente incluye el desmontaje de este y su y su valor para una posterior reutilización o reciclaje, en estricto cumplimiento del RD 208/2005.	24	40,00 €	960,00 €
3	Partida alzada para adecuación y legalización de las instalaciones dependientes de los centros de mando afectados, incluyendo: - redacción y tramitación de la documentación técnica necesaria - inspección de Organismo de Control Autorizado - adecuación de cableado de alimentación y puesta a tierra desde cada luminaria hasta su correspondiente centro de mando - adecuación de centro de mando: modificación o sustitución de placa base.	1	1.970,00 €	1.970,00 €
4	Ud. Sustitución de farol existente por luminaria tipo parque con optica Led según PPT y anexos, totalmente instalada, incluye desmontaje del farol y su valor para una posterior reutilización o reciclaje y también la Ecotasa por luminaria, en estricto cumplimiento del decreto RD 208/2005.	14	210,00 €	2.940,00 €
C66 SUBTOTAL: CAPITULO 66 C/ PUERTO DE TARNA, PUERTO DE PONTON (U2-090)				
C67 CAPITULO 67 C/ PUERTO SAN ISIDRO (PARQUE) (U2-092)				
1	Partida alzada para adecuación y legalización de las instalaciones dependientes de los centros de mando afectados, incluyendo: - redacción y tramitación de la documentación técnica necesaria - inspección de Organismo de Control Autorizado - adecuación de cableado de alimentación y puesta a tierra desde cada luminaria hasta su correspondiente centro de mando - adecuación de centro de mando: modificación o sustitución de placa base.	1	1.970,00 €	1.970,00 €
2	Ud. Sustitución de farol existente por luminaria tipo parque con optica Led según PPT y anexos, totalmente instalada, incluye desmontaje del farol y su valor para una posterior reutilización o reciclaje y también la Ecotasa por luminaria, en estricto cumplimiento del decreto RD 208/2005.	29	210,00 €	6.090,00 €
C67 SUBTOTAL: CAPITULO 67 C/ PUERTO SAN ISIDRO (PARQUE) (U2-092)				
C68 CAPITULO 68 C/ PUERTO DE SAN ISIDRO, PUERTO PAJARES (U2-093)				
1	Ud. Sustitución de farol existente por luminaria clásica modelo Palacio con óptica Led según PPT y anexos, totalmente instalada, incluye desmontaje del farol y su valor para una posterior reutilización o reciclaje, y también la Ecotasa por luminaria, en estricto cumplimiento del decreto RD 208/2005	50	411,75 €	20.587,50 €
2	Ud. Penacho remate de farola según PPT, instalado en sustitución de Farol existente incluye el desmontaje de este y su y su valor para una posterior reutilización o reciclaje, en estricto cumplimiento del RD 208/2005.	25	40,00 €	1.000,00 €
3	Partida alzada para adecuación y legalización de las instalaciones dependientes de los centros de mando afectados, incluyendo: - redacción y tramitación de la documentación técnica necesaria - inspección de Organismo de Control Autorizado - adecuación de cableado de alimentación y puesta a tierra desde cada luminaria hasta su correspondiente centro de mando - adecuación de centro de mando: modificación o sustitución de placa base.	1	1.970,00 €	1.970,00 €
C68 SUBTOTAL: CAPITULO 68 C/ PUERTO DE SAN ISIDRO, PUERTO PAJARES (U2-093)				
C69 CAPITULO 69 BERMUDEZ DE CASTRO, MEJICO (U2-096)				
1	Ud. Sustitución de farol existente por luminaria clásica modelo Palacio con óptica Led según PPT y anexos, totalmente instalada, incluye desmontaje del farol y su valor para una posterior reutilización o reciclaje, y también la Ecotasa por luminaria, en estricto cumplimiento del decreto RD 208/2005	76	411,75 €	31.293,00 €
2	Ud. Penacho remate de farola según PPT, instalado en sustitución de Farol existente incluye el desmontaje de este y su y su valor para una posterior reutilización o reciclaje, en estricto cumplimiento del RD 208/2005.	38	40,00 €	1.520,00 €
3	Partida alzada para adecuación y legalización de las instalaciones dependientes de los centros de mando afectados, incluyendo:	1	1.970,00 €	1.970,00 €

FIRMADO por: CARLOS GARCIA GONZALEZ (NIF: 09389428T)
 Versión imprimible con información de firma generado desde VALiDe (<http://valide.redsara.es>)
 Firma válida.



FIRMADO por: CARLOS GARCIA GONZALEZ (NIF: 09389428T)
 Versión imprimible con información de firma generado desde VALiDe (<http://valide.redsara.es>)
 Firma válida.

RECEPCIÓN	IDAE	
	201800002949 - 16/02/2018	
IDAE	Hora	
Oficina Virtual	665256	

CONCEPTO	UDS.	PRECIO	IMPORTE
- redacción y tramitación de la documentación técnica necesaria - inspección de Organismo de Control Autorizado - adecuación de cableado de alimentación y puesta a tierra desde cada luminaria hasta su correspondiente centro de mando - adecuación de centro de mando: modificación o sustitución de placa base			
C69 SUBTOTAL: CAPITULO 69 BERMUDEZ DE CASTRO, MEJICO (U2-096)			

C70 CAPITULO 70 C/ BERMUDEZ DE CASTRO (U2-097)

1 Partida alzada para adecuación y legalización de las instalaciones dependientes de los centros de mando afectados, incluyendo: - redacción y tramitación de la documentación técnica necesaria - inspección de Organismo de Control Autorizado - adecuación de cableado de alimentación y puesta a tierra desde cada luminaria hasta su correspondiente centro de mando - adecuación de centro de mando: modificación o sustitución de placa base.	1	1.970,00 €	1.970,00 €
2 Ud. Sustitución de farol existente por luminaria tipo parque con optica Led según PPT y anexos, totalmente instalada, incluye desmontaje del farol y su valor para una posterior reutilización o reciclaje y también la Ecotasa por luminaria, en estricto cumplimiento del decreto RD 208/2005.	5	210,00 €	1.050,00 €

C70 SUBTOTAL: CAPITULO 70 C/ BERMUDEZ DE CASTRO (U2-097)

C71 CAPITULO 71 C/ SARIEGO, NOREÑA Y SIERO (U2-110)

1 Ud. Sustitución de farol existente por luminaria clásica modelo Palacio con óptica Led según PPT y anexos, totalmente instalada, incluye desmontaje del farol y su valor para una posterior reutilización o reciclaje, y también la Ecotasa por luminaria, en estricto cumplimiento del decreto RD 208/2005	56	411,75 €	23.058,00 €
2 Ud. Penacho remate de farola según PPT, instalado en sustitución de Farol existente incluye el desmontaje de este y su y su valor para una posterior reutilización o reciclaje, en estricto cumplimiento del RD 208/2005.	28	40,00 €	1.120,00 €
3 Partida alzada para adecuación y legalización de las instalaciones dependientes de los centros de mando afectados, incluyendo: - redacción y tramitación de la documentación técnica necesaria - inspección de Organismo de Control Autorizado - adecuación de cableado de alimentación y puesta a tierra desde cada luminaria hasta su correspondiente centro de mando - adecuación de centro de mando: modificación o sustitución de placa base.	1	1.970,00 €	1.970,00 €
4 Ud. Sustitución de farol existente por luminaria tipo parque con optica Led según PPT y anexos, totalmente instalada, incluye desmontaje del farol y su valor para una posterior reutilización o reciclaje y también la Ecotasa por luminaria, en estricto cumplimiento del decreto RD 208/2005.	28	210,00 €	5.880,00 €

C71 SUBTOTAL: CAPITULO 71 C/ SARIEGO, NOREÑA Y SIERO (U2-110)

C72 CAPITULO 72 CENTRO SOCIAL "EL CORTIJO" (U2-117)

1 Ud. Sustitución de farol existente por luminaria clásica modelo Palacio con óptica Led según PPT y anexos, totalmente instalada, incluye desmontaje del farol y su valor para una posterior reutilización o reciclaje, y también la Ecotasa por luminaria, en estricto cumplimiento del decreto RD 208/2005	4	411,75 €	1.647,00 €
2 Ud. Penacho remate de farola según PPT, instalado en sustitución de Farol existente incluye el desmontaje de este y su y su valor para una posterior reutilización o reciclaje, en estricto cumplimiento del RD 208/2005.	2	40,00 €	80,00 €
3 Partida alzada para adecuación y legalización de las instalaciones dependientes de los centros de mando afectados, incluyendo: - redacción y tramitación de la documentación técnica necesaria - inspección de Organismo de Control Autorizado - adecuación de cableado de alimentación y puesta a tierra desde cada luminaria hasta su correspondiente centro de mando - adecuación de centro de mando: modificación o sustitución de placa base.	1	1.970,00 €	1.970,00 €



FIRMADO



FIRMA



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO

FIRMADO por: CARLOS GARCIA GONZALEZ (NIF: 09389428T)

Versión imprimible con información de firma generado desde VALiDe (<http://valide.redsara.es>)

Firma válida.

		CONCEPTO	UDS.	PRECIO	IMPORTE
RECEPCION	IDAE	4 Ud. Sustitución de farol existente por luminaria tipo parque con optica Led según PPT y anexos, totalmente instalada, incluye desmontaje del farol y su valor para una posterior reutilización o reciclaje y también la Ecotasa por luminaria, en estricto cumplimiento del decreto RD 208/2005.	28	210,00 €	5.880,00 €
	201800002949 - 16/02/2018				
IDAE		C72 SUBTOTAL: CAPITULO 72 CENTRO SOCIAL "EL CORTIJO" (U2-117)			
Oficina Virtual		C73 CAPITULO 73 C/ FERNANDEZ CAPALLEJA (U2-153)			
		1 Ud. Sustitución de farol existente por luminaria clásica modelo Palacio con óptica Led según PPT y anexos, totalmente instalada, incluye desmontaje del farol y su valor para una posterior reutilización o reciclaje, y también la Ecotasa por luminaria, en estricto cumplimiento del decreto RD 208/2005	42	411,75 €	17.293,50 €
		2 Ud. Penacho remate de farola según PPT, instalado en sustitución de Farol existente incluye el desmontaje de este y su y su valor para una posterior reutilización o reciclaje, en estricto cumplimiento del RD 208/2005.	21	40,00 €	840,00 €
		3 Partida alzada para adecuación y legalización de las instalaciones dependientes de los centros de mando afectados, incluyendo: - redacción y tramitación de la documentación técnica necesaria - inspección de Organismo de Control Autorizado - adecuación de cableado de alimentación y puesta a tierra desde cada luminaria hasta su correspondiente centro de mando -adecuación de centro de mando: modificación o sustitución de placa base.	1	1.970,00 €	1.970,00 €
		4 Ud. Sustitución de farol existente por luminaria tipo parque con optica Led según PPT y anexos, totalmente instalada, incluye desmontaje del farol y su valor para una posterior reutilización o reciclaje y también la Ecotasa por luminaria, en estricto cumplimiento del decreto RD 208/2005.	7	210,00 €	1.470,00 €
		C73 SUBTOTAL: CAPITULO 73 C/ FERNANDEZ CAPALLEJA (U2-153)			
		C74 CAPITULO 74 C/ TENDERINA (PARQUE) (U2-167)			
		1 Ud. Sustitución de farol existente por luminaria tipo parque con optica Led según PPT y anexos, totalmente instalada, incluye desmontaje del farol y su valor para una posterior reutilización o reciclaje y también la Ecotasa por luminaria,	16	210,00 €	3.360,00 €
		C74 SUBTOTAL: CAPITULO 74 C/ TENDERINA (PARQUE) (U2-167)			
		C75 CAPITULO 75 C/ EL MAYORAZU (U2-168)			
		1 Ud. Sustitución de farol existente por luminaria clásica modelo Palacio con óptica Led según PPT y anexos, totalmente instalada, incluye desmontaje del farol y su valor para una posterior reutilización o reciclaje, y también la Ecotasa por luminaria, en estricto cumplimiento del decreto RD 208/2005	16	411,75 €	6.588,00 €
		2 Ud. Penacho remate de farola según PPT, instalado en sustitución de Farol existente incluye el desmontaje de este y su y su valor para una posterior reutilización o reciclaje, en estricto cumplimiento del RD 208/2005.	8	40,00 €	320,00 €
		3 Partida alzada para adecuación y legalización de las instalaciones dependientes de los centros de mando afectados, incluyendo: - redacción y tramitación de la documentación técnica necesaria - inspección de Organismo de Control Autorizado - adecuación de cableado de alimentación y puesta a tierra desde cada luminaria hasta su correspondiente centro de mando -adecuación de centro de mando: modificación o sustitución de placa base.	1	1.970,00 €	1.970,00 €
		C75 SUBTOTAL: CAPITULO 75 C/ EL MAYORAZU (U2-168)			
		C76 CAPITULO 76 PATIO CAMINO DE RUBIN (U2-170)			
		1 Partida alzada para adecuación y legalización de las instalaciones dependientes de los centros de mando afectados, incluyendo: - redacción y tramitación de la documentación técnica necesaria - inspección de Organismo de Control Autorizado - adecuación de cableado de alimentación y puesta a tierra desde cada luminaria hasta su correspondiente centro de mando -adecuación de centro de mando: modificación o sustitución de placa base.	1	1.970,00 €	1.970,00 €



FIRMADO



FIRMA



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO

	CONCEPTO	UDS.	PRECIO	IMPORTE
RECEPCION	2 Ud. Sustitución de farol existente por luminaria tipo parque con optica Led según PPT y anexos, totalmente instalada, incluye desmontaje del farol y su valor para una posterior reutilización o reciclaje y también la Ecotasa por luminaria, en estricto cumplimiento del decreto RD 208/2005.	7	210,00 €	1.470,00 €
	201800002949 - 16/02/2018			
IDAE	C76 SUBTOTAL: CAPITULO 76 PATIO CAMINO DE RUBIN (U2-170)			
Oficina Virtual	C77 CAPITULO 77 C/ GREMIO DE CONFITEROS (U2-171)			
	1 Ud. Sustitución de farol existente por luminaria clásica modelo Palacio con óptica Led según PPT y anexos, totalmente instalada, incluye desmontaje del farol y su valor para una posterior reutilización o reciclaje, y también la Ecotasa por luminaria, en estricto cumplimiento del decreto RD 208/2005	22	411,75 €	9.058,50 €
	2 Ud. Penacho remate de farola según PPT, instalado en sustitución de Farol existente incluye el desmontaje de este y su y su valor para una posterior reutilización o reciclaje, en estricto cumplimiento del RD 208/2005.	11	40,00 €	440,00 €
	3 Partida alzada para adecuación y legalización de las instalaciones dependientes de los centros de mando afectados, incluyendo: - redacción y tramitación de la documentación técnica necesaria - inspección de Organismo de Control Autorizado - adecuación de cableado de alimentación y puesta a tierra desde cada luminaria hasta su correspondiente centro de mando -adecuación de centro de mando: modificación o sustitución de placa base.	1	1.970,00 €	1.970,00 €
	C77 SUBTOTAL: CAPITULO 77 C/ GREMIO DE CONFITEROS (U2-171)			
	C78 CAPITULO 78 C/ ARACEDO (U2-172)			
	1 Ud. Sustitución de farol existente por luminaria clásica modelo Palacio con óptica Led según PPT y anexos, totalmente instalada, incluye desmontaje del farol y su valor para una posterior reutilización o reciclaje, y también la Ecotasa por luminaria, en estricto cumplimiento del decreto RD 208/2005	46	411,75 €	18.940,50 €
	2 Ud. Penacho remate de farola según PPT, instalado en sustitución de Farol existente incluye el desmontaje de este y su y su valor para una posterior reutilización o reciclaje, en estricto cumplimiento del RD 208/2005.	23	40,00 €	920,00 €
	3 Partida alzada para adecuación y legalización de las instalaciones dependientes de los centros de mando afectados, incluyendo: - redacción y tramitación de la documentación técnica necesaria - inspección de Organismo de Control Autorizado - adecuación de cableado de alimentación y puesta a tierra desde cada luminaria hasta su correspondiente centro de mando -adecuación de centro de mando: modificación o sustitución de placa base.	1	1.970,00 €	1.970,00 €
	C78 SUBTOTAL: CAPITULO 78 C/ ARACEDO (U2-172)			
	C79 CAPITULO 79 LOPEZ DEL VALLADO (U2-183)			
	1 Ud. Sustitución de farol existente por luminaria clásica modelo Palacio con óptica Led según PPT y anexos, totalmente instalada, incluye desmontaje del farol y su valor para una posterior reutilización o reciclaje, y también la Ecotasa por luminaria, en estricto cumplimiento del decreto RD 208/2005	16	411,75 €	6.588,00 €
	2 Ud. Penacho remate de farola según PPT, instalado en sustitución de Farol existente incluye el desmontaje de este y su y su valor para una posterior reutilización o reciclaje, en estricto cumplimiento del RD 208/2005.	8	40,00 €	320,00 €
	3 Partida alzada para adecuación y legalización de las instalaciones dependientes de los centros de mando afectados, incluyendo: - redacción y tramitación de la documentación técnica necesaria - inspección de Organismo de Control Autorizado - adecuación de cableado de alimentación y puesta a tierra desde cada luminaria hasta su correspondiente centro de mando -adecuación de centro de mando: modificación o sustitución de placa base.	1	1.970,00 €	1.970,00 €
	4 Ud. Sustitución de farol existente por luminaria tipo parque con optica Led según PPT y anexos, totalmente instalada, incluye desmontaje del farol y su valor para una posterior reutilización o reciclaje y también la Ecotasa por luminaria, en estricto cumplimiento del decreto RD 208/2005.	17	210,00 €	3.570,00 €



FIRMADO



FIRMA



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO




FIRMADO



FIRMADO

FIRMADO por: CARLOS GARCIA GONZALEZ (NIF: 09389428T)
Versión imprimible con información de firma generado desde VALiDe (<http://valide.redsara.es>)
Firma válida.

	CONCEPTO	UDS.	PRECIO	IMPORTE
RECEPCION	C79 SUBTOTAL: CAPITULO 79 LOPEZ DEL VALLADO (U2-183)			
	C80 CAPITULO 80 RAMON PRIETO BANCES, LLANO PONTE, RAFAEL SARANDESES (U2-186)			
1	Ud. Sustitución de farol existente por luminaria clásica modelo Palacio con óptica Led según PPT y anexos, totalmente instalada, incluye desmontaje del farol y su valor para una posterior reutilización o reciclaje, y también la Ecotasa por luminaria, en estricto cumplimiento del decreto RD 208/2005	58	411,75 €	23.881,50 €
2	Ud. Penacho remate de farola según PPT, instalado en sustitución de Farol existente incluye el desmontaje de este y su y su valor para una posterior reutilización o reciclaje, en estricto cumplimiento del RD 208/2005.	29	40,00 €	1.160,00 €
3	Partida alzada para adecuación y legalización de las instalaciones dependientes de los centros de mando afectados, incluyendo: - redacción y tramitación de la documentación técnica necesaria - inspección de Organismo de Control Autorizado - adecuación de cableado de alimentación y puesta a tierra desde cada luminaria hasta su correspondiente centro de mando -adecuación de centro de mando: modificación o sustitución de placa base.	1	1.970,00 €	1.970,00 €
4	Ud. Sustitución de farol existente por luminaria tipo parque con optica Led según PPT y anexos, totalmente instalada, incluye desmontaje del farol y su valor para una posterior reutilización o reciclaje y también la Ecotasa por luminaria, en estricto cumplimiento del decreto RD 208/2005.	5	210,00 €	1.050,00 €
	C80 SUBTOTAL: CAPITULO 80 RAMON PRIETO BANCES, LLANO PONTE, RAFAEL SARANDESES (U2-186)			
	C81 CAPITULO 81 DARIO DE REGOYOS (U2-190)			
1	Ud. Sustitución de farol existente por luminaria clásica modelo Palacio con óptica Led según PPT y anexos, totalmente instalada, incluye desmontaje del farol y su valor para una posterior reutilización o reciclaje, y también la Ecotasa por luminaria, en estricto cumplimiento del decreto RD 208/2005	32	411,75 €	13.176,00 €
2	Ud. Penacho remate de farola según PPT, instalado en sustitución de Farol existente incluye el desmontaje de este y su y su valor para una posterior reutilización o reciclaje, en estricto cumplimiento del RD 208/2005.	16	40,00 €	640,00 €
3	Partida alzada para adecuación y legalización de las instalaciones dependientes de los centros de mando afectados, incluyendo: - redacción y tramitación de la documentación técnica necesaria - inspección de Organismo de Control Autorizado - adecuación de cableado de alimentación y puesta a tierra desde cada luminaria hasta su correspondiente centro de mando -adecuación de centro de mando: modificación o sustitución de placa base.	1	1.970,00 €	1.970,00 €
4	Ud. Sustitución de farol existente por luminaria tipo parque con optica Led según PPT y anexos, totalmente instalada, incluye desmontaje del farol y su valor para una posterior reutilización o reciclaje y también la Ecotasa por luminaria, en estricto cumplimiento del decreto RD 208/2005.	27	210,00 €	5.670,00 €
	C81 SUBTOTAL: CAPITULO 81 DARIO DE REGOYOS (U2-190)			
	C82 CAPITULO 82 AVDA. TORRELAVEGA (U2-197)			
1	Ud. Sustitución de farol existente por luminaria clásica modelo Palacio con óptica Led según PPT y anexos, totalmente instalada, incluye desmontaje del farol y su valor para una posterior reutilización o reciclaje, y también la Ecotasa por luminaria, en estricto cumplimiento del decreto RD 208/2005	4	411,75 €	1.647,00 €
2	Ud. Penacho remate de farola según PPT, instalado en sustitución de Farol existente incluye el desmontaje de este y su y su valor para una posterior reutilización o reciclaje, en estricto cumplimiento del RD 208/2005.	2	40,00 €	80,00 €
3	Partida alzada para adecuación y legalización de las instalaciones dependientes de los centros de mando afectados, incluyendo: - redacción y tramitación de la documentación técnica necesaria - inspección de Organismo de Control Autorizado - adecuación de cableado de alimentación y puesta a tierra desde cada luminaria hasta su correspondiente centro de mando -adecuación de centro de mando: modificación o sustitución de placa base.	1	1.970,00 €	1.970,00 €


201800002949 - 16/02/2018
 Hora: 14:52
 Oficina Virtual



FIRMADO



FIRMA



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO

FIRMADO por: CARLOS GARCIA GONZALEZ (NIF: 09389428T)
Versión imprimible con información de firma generado desde VALiDe (<http://valide.redsara.es>)
Firma válida.

	CONCEPTO	UDS.	PRECIO	IMPORTE
RECEPCION 201800002949 - 16/02/2018	C82 SUBTOTAL: CAPITULO 82 AVDA. TORRELAVEGA (U2-197)			
	C83 CAPITULO 83 C/ FUERTES ACEVEDO (U3-008)			
IDAE	1 Partida alzada para adecuación y legalización de las instalaciones dependientes de los centros de mando afectados, incluyendo: - redacción y tramitación de la documentación técnica necesaria - inspección de Organismo de Control Autorizado - adecuación de cableado de alimentación y puesta a tierra desde cada luminaria hasta su correspondiente centro de mando - adecuación de centro de mando: modificación o sustitución de placa base.	1	1.970,00 €	1.970,00 €
Oficina Virtual	2 Ud. Sustitución de farol existente por luminaria tipo parque con optica Led según PPT y anexos, totalmente instalada, incluye desmontaje del farol y su valor para una posterior reutilización o reciclaje y también la Ecotasa por luminaria, en estricto cumplimiento del decreto RD 208/2005.	26	210,00 €	5.460,00 €
	C83 SUBTOTAL: CAPITULO 83 C/ FUERTES ACEVEDO (U3-008)			
	C84 CAPITULO 84 C/ FUERTES ACEVEDO (U3-009)			
	1 Ud. Sustitución de farol existente por luminaria clásica modelo Palacio con óptica Led según PPT y anexos, totalmente instalada, incluye desmontaje del farol y su valor para una posterior reutilización o reciclaje, y también la Ecotasa por luminaria, en estricto cumplimiento del decreto RD 208/2005	87	411,75 €	35.822,25 €
	2 Ud. Penacho remate de farola según PPT, instalado en sustitución de Farol existente incluye el desmontaje de este y su y su valor para una posterior reutilización o reciclaje, en estricto cumplimiento del RD 208/2005.	44	40,00 €	1.740,00 €
	3 Partida alzada para adecuación y legalización de las instalaciones dependientes de los centros de mando afectados, incluyendo: - redacción y tramitación de la documentación técnica necesaria - inspección de Organismo de Control Autorizado - adecuación de cableado de alimentación y puesta a tierra desde cada luminaria hasta su correspondiente centro de mando - adecuación de centro de mando: modificación o sustitución de placa base.	1	1.970,00 €	1.970,00 €
	C84 SUBTOTAL: CAPITULO 84 C/ FUERTES ACEVEDO (U3-009)			
	C85 CAPITULO 85 C/ FUERTES ACEVEDO 78 (U3-010)			
	1 Ud. Sustitución de farol existente por luminaria clásica modelo Palacio con óptica Led según PPT y anexos, totalmente instalada, incluye desmontaje del farol y su valor para una posterior reutilización o reciclaje, y también la Ecotasa por luminaria, en estricto cumplimiento del decreto RD 208/2005	63	411,75 €	25.940,25 €
	2 Ud. Penacho remate de farola según PPT, instalado en sustitución de Farol existente incluye el desmontaje de este y su y su valor para una posterior reutilización o reciclaje, en estricto cumplimiento del RD 208/2005.	32	40,00 €	1.260,00 €
	3 Partida alzada para adecuación y legalización de las instalaciones dependientes de los centros de mando afectados, incluyendo: - redacción y tramitación de la documentación técnica necesaria - inspección de Organismo de Control Autorizado - adecuación de cableado de alimentación y puesta a tierra desde cada luminaria hasta su correspondiente centro de mando - adecuación de centro de mando: modificación o sustitución de placa base.	1	1.970,00 €	1.970,00 €
	4 Ud. Sustitución de farol existente por luminaria tipo parque con optica Led según PPT y anexos, totalmente instalada, incluye desmontaje del farol y su valor para una posterior reutilización o reciclaje y también la Ecotasa por luminaria, en estricto cumplimiento del decreto RD 208/2005.	9	210,00 €	1.890,00 €
	C85 SUBTOTAL: CAPITULO 85 C/ FUERTES ACEVEDO 78 (U3-010)			
	C86 CAPITULO 86 C/ CIRIACO MIGUEL VIGIL (U3-013)			
	1 Ud. Sustitución de farol existente por luminaria clásica modelo Palacio con óptica Led según PPT y anexos, totalmente instalada, incluye desmontaje del farol y su valor para una posterior reutilización o reciclaje, y también la Ecotasa por luminaria, en estricto cumplimiento del decreto RD 208/2005	44	411,75 €	18.117,00 €



FIRMADO



FIRMA



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO

		CONCEPTO	UDS.	PRECIO	IMPORTE
RECEPCION	IDAE	2 Ud. Penacho remate de farola según PPT, instalado en sustitución de Farol existente incluye el desmontaje de este y su y su valor para una posterior reutilización o reciclaje, en estricto cumplimiento del RD 208/2005.	22	40,00 €	880,00 €
	201800002949 - 16/02/2018	3 Partida alzada para adecuación y legalización de las instalaciones dependientes de los centros de mando afectados, incluyendo: - redacción y tramitación de la documentación técnica necesaria - inspección de Organismo de Control Autorizado - adecuación de cableado de alimentación y puesta a tierra desde cada luminaria hasta su correspondiente centro de mando - adecuación de centro de mando: modificación o sustitución de placa base.	1	1.970,00 €	1.970,00 €
	IDAE Oficina Virtual	Hora 14:52:51			
		4 Ud. Sustitución de farol existente por luminaria tipo parque con optica Led según PPT y anexos, totalmente instalada, incluye desmontaje del farol y su valor para una posterior reutilización o reciclaje y también la Ecotasa por luminaria, en estricto cumplimiento del decreto RD 208/2005.	18	210,00 €	3.780,00 €
C86 SUBTOTAL: CAPITULO 86 C/ CIRIACO MIGUEL VIGIL (U3-013)					
C87 CAPITULO 87 C/ GUILLERMO ESTRADA (U3-015)					
		1 Ud. Sustitución de farol existente por luminaria clásica modelo Palacio con óptica Led según PPT y anexos, totalmente instalada, incluye desmontaje del farol y su valor para una posterior reutilización o reciclaje, y también la Ecotasa por luminaria, en estricto cumplimiento del decreto RD 208/2005	52	411,75 €	21.411,00 €
		2 Ud. Penacho remate de farola según PPT, instalado en sustitución de Farol existente incluye el desmontaje de este y su y su valor para una posterior reutilización o reciclaje, en estricto cumplimiento del RD 208/2005.	26	40,00 €	1.040,00 €
		3 Partida alzada para adecuación y legalización de las instalaciones dependientes de los centros de mando afectados, incluyendo: - redacción y tramitación de la documentación técnica necesaria - inspección de Organismo de Control Autorizado - adecuación de cableado de alimentación y puesta a tierra desde cada luminaria hasta su correspondiente centro de mando - adecuación de centro de mando: modificación o sustitución de placa base.	1	1.970,00 €	1.970,00 €
C87 SUBTOTAL: CAPITULO 87 C/ GUILLERMO ESTRADA (U3-015)					
C88 CAPITULO 88 AVDA. HERMANOS PIDAL ESQ SARGENTO PROVISIONAL (U3-018)					
		1 Ud. Sustitución de farol existente por luminaria clásica modelo Palacio con óptica Led según PPT y anexos, totalmente instalada, incluye desmontaje del farol y su valor para una posterior reutilización o reciclaje, y también la Ecotasa por luminaria, en estricto cumplimiento del decreto RD 208/2005	62	411,75 €	25.528,50 €
		2 Ud. Penacho remate de farola según PPT, instalado en sustitución de Farol existente incluye el desmontaje de este y su y su valor para una posterior reutilización o reciclaje, en estricto cumplimiento del RD 208/2005.	31	40,00 €	1.240,00 €
		3 Partida alzada para adecuación y legalización de las instalaciones dependientes de los centros de mando afectados, incluyendo: - redacción y tramitación de la documentación técnica necesaria - inspección de Organismo de Control Autorizado - adecuación de cableado de alimentación y puesta a tierra desde cada luminaria hasta su correspondiente centro de mando - adecuación de centro de mando: modificación o sustitución de placa base.	1	1.970,00 €	1.970,00 €
C88 SUBTOTAL: CAPITULO 88 AVDA. HERMANOS PIDAL ESQ SARGENTO PROVISIONAL (U3-018)					
C89 CAPITULO 89 C/ POLICARPO HERRERO 17 (U3-019)					
		1 Ud. Sustitución de farol existente por luminaria clásica modelo Palacio con óptica Led según PPT y anexos, totalmente instalada, incluye desmontaje del farol y su valor para una posterior reutilización o reciclaje, y también la Ecotasa por luminaria, en estricto cumplimiento del decreto RD 208/2005	50	411,75 €	20.587,50 €
		2 Ud. Penacho remate de farola según PPT, instalado en sustitución de Farol existente incluye el desmontaje de este y su y su valor para una posterior reutilización o reciclaje, en estricto cumplimiento del RD 208/2005.	25	40,00 €	1.000,00 €



FIRMADO



FIRMA



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO

RECEPCIÓN	IDAE	3	Partida alzada para adecuación y legalización de las instalaciones dependientes de los centros de mando afectados, incluyendo: - redacción y tramitación de la documentación técnica necesaria - Inspección de Organismo de Control Autorizado	1	1.970,00 €	1.970,00 €
	201800002949 - 16/02/2018		- adecuación de cableado de alimentación y puesta a tierra desde cada luminaria hasta su correspondiente centro de mando - adecuación de centro de mando: modificación o sustitución de placa base			
	IDAE					
	Oficina Virtual					

CONCEPTO	UDS.	PRECIO	IMPORTE
3 Partida alzada para adecuación y legalización de las instalaciones dependientes de los centros de mando afectados, incluyendo: - redacción y tramitación de la documentación técnica necesaria - Inspección de Organismo de Control Autorizado - adecuación de cableado de alimentación y puesta a tierra desde cada luminaria hasta su correspondiente centro de mando - adecuación de centro de mando: modificación o sustitución de placa base	1	1.970,00 €	1.970,00 €
4 Ud. Sustitución de farol existente por luminaria tipo parque con optica Led según PPT y anexos, totalmente instalada, incluye desmontaje del farol y su valor para una posterior reutilización o reciclaje y también la Ecotasa por luminaria, en estricto cumplimiento del decreto RD 208/2005.	15	210,00 €	3.150,00 €

C89 SUBTOTAL: CAPITULO 89 C/ POLICARPO HERRERO 17 (U3-019)

C90 CAPITULO 90 C/ MANUEL ESTRADA ESQ AV DEL CRISTO (U3-022)

1 Ud. Sustitución de farol existente por luminaria clásica modelo Palacio con óptica Led según PPT y anexos, totalmente instalada, incluye desmontaje del farol y su valor para una posterior reutilización o reciclaje, y también la Ecotasa por luminaria, en estricto cumplimiento del decreto RD 208/2005	18	411,75 €	7.411,50 €
2 Ud. Penacho remate de farola según PPT, instalado en sustitución de Farol existente incluye el desmontaje de este y su y su valor para una posterior reutilización o reciclaje, en estricto cumplimiento del RD 208/2005.	9	40,00 €	360,00 €
3 Partida alzada para adecuación y legalización de las instalaciones dependientes de los centros de mando afectados, incluyendo: - redacción y tramitación de la documentación técnica necesaria - inspección de Organismo de Control Autorizado - adecuación de cableado de alimentación y puesta a tierra desde cada luminaria hasta su correspondiente centro de mando - adecuación de centro de mando: modificación o sustitución de placa base.	1	1.970,00 €	1.970,00 €
4 Ud. Sustitución de farol existente por luminaria tipo parque con optica Led según PPT y anexos, totalmente instalada, incluye desmontaje del farol y su valor para una posterior reutilización o reciclaje y también la Ecotasa por luminaria, en estricto cumplimiento del decreto RD 208/2005.	5	210,00 €	1.050,00 €

C90 SUBTOTAL: CAPITULO 90 C/ MANUEL ESTRADA ESQ AV DEL CRISTO (U3-022)

C91 CAPITULO 91 C/ VICTOR SAENZ (U3-028)

1 Ud. Sustitución de farol existente por luminaria clásica modelo Palacio con óptica Led según PPT y anexos, totalmente instalada, incluye desmontaje del farol y su valor para una posterior reutilización o reciclaje, y también la Ecotasa por luminaria, en estricto cumplimiento del decreto RD 208/2005	78	411,75 €	32.116,50 €
2 Ud. Penacho remate de farola según PPT, instalado en sustitución de Farol existente incluye el desmontaje de este y su y su valor para una posterior reutilización o reciclaje, en estricto cumplimiento del RD 208/2005.	39	40,00 €	1.560,00 €
3 Partida alzada para adecuación y legalización de las instalaciones dependientes de los centros de mando afectados, incluyendo: - redacción y tramitación de la documentación técnica necesaria - inspección de Organismo de Control Autorizado - adecuación de cableado de alimentación y puesta a tierra desde cada luminaria hasta su correspondiente centro de mando - adecuación de centro de mando: modificación o sustitución de placa base.	1	1.970,00 €	1.970,00 €
4 Ud. Sustitución de farol existente por luminaria tipo parque con optica Led según PPT y anexos, totalmente instalada, incluye desmontaje del farol y su valor para una posterior reutilización o reciclaje y también la Ecotasa por luminaria, en estricto cumplimiento del decreto RD 208/2005.	10	210,00 €	2.100,00 €

C91 SUBTOTAL: CAPITULO 91 C/ VICTOR SAENZ (U3-028)

C92 CAPITULO 92 PARQUE ROTONDA PLAZA DE CASTILLA (U3-032)

1 Partida alzada para adecuación y legalización de las instalaciones dependientes de los centros de mando afectados, incluyendo:	1	1.970,00 €	1.970,00 €
--	---	------------	------------



FIRMADO



FIRMA



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO

RECEPCIÓN	IDAE	
	201800002949 - 16/02/2018	
	IDAE	Hora

CONCEPTO	UDS.	PRECIO	IMPORTE
- redacción y tramitación de la documentación técnica necesaria - inspección de Organismo de Control Autorizado - adecuación de cableado de alimentación y puesta a tierra desde cada luminaria hasta su correspondiente centro de mando - adecuación de centro de mando: modificación o sustitución de placa base			
Ud. Sustitución de farol existente por luminaria tipo parque con optica Led según PPT y anexos, totalmente instalada, incluye desmontaje del farol y su valor para una posterior reutilización o reciclaje y también la Ecotasa por luminaria, en estricto cumplimiento del decreto RD 208/2005.	12	210,00 €	2.520,00 €
C92 SUBTOTAL: CAPITULO 92 PARQUE ROTONDA PLAZA DE CASTILLA (U3-032)			
C93 CAPITULO 93 C/ FUMAXIL (U3-046)			
1 Partida alzada para adecuación y legalización de las instalaciones dependientes de los centros de mando afectados, incluyendo: - redacción y tramitación de la documentación técnica necesaria - inspección de Organismo de Control Autorizado - adecuación de cableado de alimentación y puesta a tierra desde cada luminaria hasta su correspondiente centro de mando - adecuación de centro de mando: modificación o sustitución de placa base.	1	1.970,00 €	1.970,00 €
2 Ud. Sustitución de farol existente por luminaria tipo parque con optica Led según PPT y anexos, totalmente instalada, incluye desmontaje del farol y su valor para una posterior reutilización o reciclaje y también la Ecotasa por luminaria, en estricto cumplimiento del decreto RD 208/2005.	14	210,00 €	2.940,00 €
C93 SUBTOTAL: CAPITULO 93 C/ FUMAXIL (U3-046)			
C94 CAPITULO 94 PARQUE DE INVIERNO I (U3-070)			
1 Partida alzada para adecuación y legalización de las instalaciones dependientes de los centros de mando afectados, incluyendo: - redacción y tramitación de la documentación técnica necesaria - inspección de Organismo de Control Autorizado - adecuación de cableado de alimentación y puesta a tierra desde cada luminaria hasta su correspondiente centro de mando - adecuación de centro de mando: modificación o sustitución de placa base.	1	1.970,00 €	1.970,00 €
2 Ud. Sustitución de farol existente por luminaria tipo parque con optica Led según PPT y anexos, totalmente instalada, incluye desmontaje del farol y su valor para una posterior reutilización o reciclaje y también la Ecotasa por luminaria, en estricto cumplimiento del decreto RD 208/2005.	18	210,00 €	3.780,00 €
C94 SUBTOTAL: CAPITULO 94 PARQUE DE INVIERNO I (U3-070)			
C95 CAPITULO 95 PARQUE DE INVIERNO II (U3-071)			
1 Partida alzada para adecuación y legalización de las instalaciones dependientes de los centros de mando afectados, incluyendo: - redacción y tramitación de la documentación técnica necesaria - inspección de Organismo de Control Autorizado - adecuación de cableado de alimentación y puesta a tierra desde cada luminaria hasta su correspondiente centro de mando - adecuación de centro de mando: modificación o sustitución de placa base.	1	1.970,00 €	1.970,00 €
2 Ud. Sustitución de farol existente por luminaria tipo parque con optica Led según PPT y anexos, totalmente instalada, incluye desmontaje del farol y su valor para una posterior reutilización o reciclaje y también la Ecotasa por luminaria, en estricto cumplimiento del decreto RD 208/2005.	86	210,00 €	18.060,00 €
C95 SUBTOTAL: CAPITULO 95 PARQUE DE INVIERNO II (U3-071)			
C96 CAPITULO 96 CUBIERTA APARCAMIENTO PLAZA DE CASTILLA (U3-076)			
1 Partida alzada para adecuación y legalización de las instalaciones dependientes de los centros de mando afectados, incluyendo: - redacción y tramitación de la documentación técnica necesaria - inspección de Organismo de Control Autorizado - adecuación de cableado de alimentación y puesta a tierra desde cada luminaria hasta su correspondiente centro de mando - adecuación de centro de mando: modificación o sustitución de placa base.	1	1.970,00 €	1.970,00 €

FIRMADO por: CARLOS GARCIA GONZALEZ (NIF: 09389428T)
 Versión imprimible con información de firma generado desde VALiDe (<http://valide.redsara.es>)
 Firma válida.



FIRMADO



FIRMA



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO

FIRMADO por: CARLOS GARCIA GONZALEZ (NIF: 09389428T)
Versión imprimible con información de firma generado desde VALiDe (<http://valide.recsara.es>)
Firma válida.

RECEPCION	IDAE	2	Ud. Sustitución de farol existente por luminaria tipo parque con optica Led según PPT y anexos, totalmente instalada, incluye desmontaje del farol y su valor para una posterior reutilización o reciclaje y también la Ecotasa por luminaria, en estricto cumplimiento del decreto RD 208/2005.	26	210,00 €	5.460,00 €
	201800002949 - 16/02/2018	Horas	0452,50			
IDAE	Oficina Virtual					

CONCEPTO UDS. PRECIO IMPORTE

C96 SUBTOTAL: CAPITULO 96 CUBIERTA APARCAMIENTO PLAZA DE CASTILLA (U3-076)

C97 CAPITULO 97 LA REGENTA (U4-006)

1	Ud. Sustitución de farol existente por luminaria clásica modelo Palacio con óptica Led según PPT y anexos, totalmente instalada, incluye desmontaje del farol y su valor para una posterior reutilización o reciclaje, y también la Ecotasa por luminaria, en estricto cumplimiento del decreto RD 208/2005	76	411,75 €	31.293,00 €
2	Ud. Penacho remate de farola según PPT, instalado en sustitución de Farol existente incluye el desmontaje de este y su y su valor para una posterior reutilización o reciclaje, en estricto cumplimiento del RD 208/2005.	38	40,00 €	1.520,00 €
3	Partida alzada para adecuación y legalización de las instalaciones dependientes de los centros de mando afectados, incluyendo: - redacción y tramitación de la documentación técnica necesaria - inspección de Organismo de Control Autorizado - adecuación de cableado de alimentación y puesta a tierra desde cada luminaria hasta su correspondiente centro de mando - adecuación de centro de mando: modificación o sustitución de placa base.	1	1.970,00 €	1.970,00 €

C97 SUBTOTAL: CAPITULO 97 LA REGENTA (U4-006)

C98 CAPITULO 98 C/ MARCOS PEÑA ROYO (U4-007)

1	Ud. Sustitución de farol existente por luminaria clásica modelo Palacio con óptica Led según PPT y anexos, totalmente instalada, incluye desmontaje del farol y su valor para una posterior reutilización o reciclaje, y también la Ecotasa por luminaria, en estricto cumplimiento del decreto RD 208/2005	42	411,75 €	17.293,50 €
2	Ud. Penacho remate de farola según PPT, instalado en sustitución de Farol existente incluye el desmontaje de este y su y su valor para una posterior reutilización o reciclaje, en estricto cumplimiento del RD 208/2005.	21	40,00 €	840,00 €
3	Partida alzada para adecuación y legalización de las instalaciones dependientes de los centros de mando afectados, incluyendo: - redacción y tramitación de la documentación técnica necesaria - inspección de Organismo de Control Autorizado - adecuación de cableado de alimentación y puesta a tierra desde cada luminaria hasta su correspondiente centro de mando - adecuación de centro de mando: modificación o sustitución de placa base.	1	1.970,00 €	1.970,00 €

C98 SUBTOTAL: CAPITULO 98 C/ MARCOS PEÑA ROYO (U4-007)

C99 CAPITULO 99 C/ JOSE RAMON ZARAGOZA (U4-008)

1	Ud. Sustitución de farol existente por luminaria clásica modelo Palacio con óptica Led según PPT y anexos, totalmente instalada, incluye desmontaje del farol y su valor para una posterior reutilización o reciclaje, y también la Ecotasa por luminaria, en estricto cumplimiento del decreto RD 208/2005	32	411,75 €	13.176,00 €
2	Ud. Penacho remate de farola según PPT, instalado en sustitución de Farol existente incluye el desmontaje de este y su y su valor para una posterior reutilización o reciclaje, en estricto cumplimiento del RD 208/2005.	16	40,00 €	640,00 €
3	Partida alzada para adecuación y legalización de las instalaciones dependientes de los centros de mando afectados, incluyendo: - redacción y tramitación de la documentación técnica necesaria - inspección de Organismo de Control Autorizado - adecuación de cableado de alimentación y puesta a tierra desde cada luminaria hasta su correspondiente centro de mando - adecuación de centro de mando: modificación o sustitución de placa base.	1	1.970,00 €	1.970,00 €



FIRMADO



FIRMA



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO

RECEPCION

IDAE

201800002949 - 16/02/2018

IDAE

Oficina Virtual

	CONCEPTO	UDS.	PRECIO	IMPORTE
4	Ud. Sustitución de farol existente por luminaria tipo parque con optica Led según PPT y anexos, totalmente instalada, incluye desmontaje del farol y su valor para una posterior reutilización o reciclaje y también la Ecotasa por luminaria, en estricto cumplimiento del decreto RD 208/2005.	7	210,00 €	1.470,00 €
C99 SUBTOTAL: CAPITULO 99 C/ JOSE RAMON ZARAGOZA (U4-008)				
C100 CAPITULO 100 AVENIDA VALENTIN MASIP ESQ. LEON Y ESCOSURA (U4-010)				
1	Ud. Sustitución de farol existente por luminaria clásica modelo Palacio con óptica Led según PPT y anexos, totalmente instalada, incluye desmontaje del farol y su valor para una posterior reutilización o reciclaje, y también la Ecotasa por luminaria, en estricto cumplimiento del decreto RD 208/2005	86	411,75 €	35.410,50 €
2	Ud. Penacho remate de farola según PPT, instalado en sustitución de Farol existente incluye el desmontaje de este y su y su valor para una posterior reutilización o reciclaje, en estricto cumplimiento del RD 208/2005.	43	40,00 €	1.720,00 €
3	Partida alzada para adecuación y legalización de las instalaciones dependientes de los centros de mando afectados, incluyendo: - redacción y tramitación de la documentación técnica necesaria - inspección de Organismo de Control Autorizado - adecuación de cableado de alimentación y puesta a tierra desde cada luminaria hasta su correspondiente centro de mando -adecuación de centro de mando: modificación o sustitución de placa base.	1	1.970,00 €	1.970,00 €
C100 SUBTOTAL: CAPITULO 100 AVENIDA VALENTIN MASIP ESQ. LEON Y ESCOSURA (U4-010)				
C101 CAPITULO 101 C/ COMANDANTE VALLESPIN ESQ. SILLA DEL REY (U4-012)				
1	Ud. Sustitución de farol existente por luminaria clásica modelo Palacio con óptica Led según PPT y anexos, totalmente instalada, incluye desmontaje del farol y su valor para una posterior reutilización o reciclaje, y también la Ecotasa por luminaria, en estricto cumplimiento del decreto RD 208/2005	96	411,75 €	39.528,00 €
2	Ud. Penacho remate de farola según PPT, instalado en sustitución de Farol existente incluye el desmontaje de este y su y su valor para una posterior reutilización o reciclaje, en estricto cumplimiento del RD 208/2005.	48	40,00 €	1.920,00 €
3	Partida alzada para adecuación y legalización de las instalaciones dependientes de los centros de mando afectados, incluyendo: - redacción y tramitación de la documentación técnica necesaria - inspección de Organismo de Control Autorizado - adecuación de cableado de alimentación y puesta a tierra desde cada luminaria hasta su correspondiente centro de mando -adecuación de centro de mando: modificación o sustitución de placa base.	1	1.970,00 €	1.970,00 €
C101 SUBTOTAL: CAPITULO 101 C/ COMANDANTE VALLESPIN ESQ. SILLA DEL REY (U4-012)				
C102 CAPITULO 102 C/ FERNANDEZ DE OVIEDO (U4-014)				
1	Ud. Sustitución de farol existente por luminaria clásica modelo Palacio con óptica Led según PPT y anexos, totalmente instalada, incluye desmontaje del farol y su valor para una posterior reutilización o reciclaje, y también la Ecotasa por luminaria, en estricto cumplimiento del decreto RD 208/2005	12	411,75 €	4.941,00 €
2	Ud. Penacho remate de farola según PPT, instalado en sustitución de Farol existente incluye el desmontaje de este y su y su valor para una posterior reutilización o reciclaje, en estricto cumplimiento del RD 208/2005.	6	40,00 €	240,00 €
3	Partida alzada para adecuación y legalización de las instalaciones dependientes de los centros de mando afectados, incluyendo: - redacción y tramitación de la documentación técnica necesaria - inspección de Organismo de Control Autorizado - adecuación de cableado de alimentación y puesta a tierra desde cada luminaria hasta su correspondiente centro de mando -adecuación de centro de mando: modificación o sustitución de placa base.	1	1.970,00 €	1.970,00 €



FIRMADO



FIRMA



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO

FIRMADO por: CARLOS GARCIA GONZALEZ (NIF: 09389428T)
Versión imprimible con información de firma generado desde VALiDe (<http://valide.redsara.es>)
Firma válida.

	CONCEPTO	UDS.	PRECIO	IMPORTE
RECEPCION 201800002949 - 16/02/2018 IDAE Oficina Virtual	C102 SUBTOTAL: CAPITULO 102 C/ FERNANDEZ DE OVIEDO (U4-014)			
	C103 CAPITULO 103 C/ REAL OVIEDO (U4-016)			
	1 Partida alzada para adecuación y legalización de las instalaciones dependientes de los centros de mando afectados, incluyendo: - redacción y tramitación de la documentación técnica necesaria - inspección de Organismo de Control Autorizado - adecuación de cableado de alimentación y puesta a tierra desde cada luminaria hasta su correspondiente centro de mando - adecuación de centro de mando: modificación o sustitución de placa base.	1	1.970,00 €	1.970,00 €
	2 Ud. Sustitución de farol existente por luminaria tipo parque con optica Led según PPT y anexos, totalmente instalada, incluye desmontaje del farol y su valor para una posterior reutilización o reciclaje y también la Ecotasa por luminaria, en estricto cumplimiento del decreto RD 208/2005.	17	210,00 €	3.570,00 €
	C103 SUBTOTAL: CAPITULO 103 C/ REAL OVIEDO (U4-016)			
	C104 CAPITULO 104 C/ BERNARDO CASIELLES (U4-027)			
	1 Ud. Sustitución de farol existente por luminaria clásica modelo Palacio con óptica Led según PPT y anexos, totalmente instalada, incluye desmontaje del farol y su valor para una posterior reutilización o reciclaje, y también la Ecotasa por luminaria, en estricto cumplimiento del decreto RD 208/2005	18	411,75 €	7.411,50 €
	2 Ud. Penacho remate de farola según PPT, instalado en sustitución de Farol existente incluye el desmontaje de este y su y su valor para una posterior reutilización o reciclaje, en estricto cumplimiento del RD 208/2005.	9	40,00 €	360,00 €
	3 Ud. Sustitución de farol existente por luminaria tipo parque con optica Led según PPT y anexos, totalmente instalada, incluye desmontaje del farol y su valor para una posterior reutilización o reciclaje y también la Ecotasa por luminaria, en estricto cumplimiento del decreto RD 208/2005.	5	210,00 €	1.050,00 €
	C104 SUBTOTAL: CAPITULO 104 C/ BERNARDO CASIELLES (U4-027)			
	C105 CAPITULO 105 C/ PARQUE JOSE MARÍA MARTÍNEZ CACHERO - BERNARDO CASIELLES (U4-032)			
	1 Ud. Sustitución de farol existente por luminaria clásica modelo Palacio con óptica Led según PPT y anexos, totalmente instalada, incluye desmontaje del farol y su valor para una posterior reutilización o reciclaje, y también la Ecotasa por luminaria, en estricto cumplimiento del decreto RD 208/2005	2	411,75 €	823,50 €
	2 Ud. Penacho remate de farola según PPT, instalado en sustitución de Farol existente incluye el desmontaje de este y su y su valor para una posterior reutilización o reciclaje, en estricto cumplimiento del RD 208/2005.	1	40,00 €	40,00 €
	3 Partida alzada para adecuación y legalización de las instalaciones dependientes de los centros de mando afectados, incluyendo: - redacción y tramitación de la documentación técnica necesaria - inspección de Organismo de Control Autorizado - adecuación de cableado de alimentación y puesta a tierra desde cada luminaria hasta su correspondiente centro de mando - adecuación de centro de mando: modificación o sustitución de placa base.	1	1.970,00 €	1.970,00 €
	4 Ud. Sustitución de farol existente por luminaria tipo parque con optica Led según PPT y anexos, totalmente instalada, incluye desmontaje del farol y su valor para una posterior reutilización o reciclaje y también la Ecotasa por luminaria, en estricto cumplimiento del decreto RD 208/2005.	13	210,00 €	2.730,00 €
	C105 SUBTOTAL: CAPITULO 105 C/ PARQUE JOSE MARÍA MARTÍNEZ CACHERO - BERNARDO CASIELLES (U4-032)			
	C106 CAPITULO 106 C/ PARQUE JOSE MARÍA MARTÍNEZ CACHERO (U4-033)			
	1 Partida alzada para adecuación y legalización de las instalaciones dependientes de los centros de mando afectados, incluyendo: - redacción y tramitación de la documentación técnica necesaria - inspección de Organismo de Control Autorizado - adecuación de cableado de alimentación y puesta a tierra desde cada luminaria hasta su correspondiente centro de mando	1	1.970,00 €	1.970,00 €



FIRMADO



FIRMA



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO

RECEPCIÓN	IDAE	-adecuación de centro de mando: modificación o sustitución de placa base
	201800002949 - 16/02/2018 ²	Ud. Sustitución de farol existente por luminaria tipo parque con optica Led según PPT y anexos, totalmente instalada, incluye desmontaje del farol y su valor para una posterior reutilización o reciclaje y también la Ecotasa por luminaria, en estricto cumplimiento del decreto RD 208/2005.

C106 SUBTOTAL: CAPITULO 106 C/ PARQUE JOSE MARÍA MARTÍNEZ CACHERO (U4-033)

C107 CAPITULO 107 C/ JOSE MARÍA MARTÍNEZ CACHERO PARQUE OESTE (U4-034)

	CONCEPTO	UDS.	PRECIO	IMPORTE
1	Ud. Sustitución de farol existente por luminaria clásica modelo Palacio con óptica Led según PPT y anexos, totalmente instalada, incluye desmontaje del farol y su valor para una posterior reutilización o reciclaje, y también la Ecotasa por luminaria, en estricto cumplimiento del decreto RD 208/2005	8	411,75 €	3.294,00 €
2	Ud. Penacho remate de farola según PPT, instalado en sustitución de Farol existente incluye el desmontaje de este y su y su valor para una posterior reutilización o reciclaje, en estricto cumplimiento del RD 208/2005.	4	40,00 €	160,00 €
3	Partida alzada para adecuación y legalización de las instalaciones dependientes de los centros de mando afectados, incluyendo: - redacción y tramitación de la documentación técnica necesaria - inspección de Organismo de Control Autorizado - adecuación de cableado de alimentación y puesta a tierra desde cada luminaria hasta su correspondiente centro de mando -adecuación de centro de mando: modificación o sustitución de placa base.	1	1.970,00 €	1.970,00 €
4	Ud. Sustitución de farol existente por luminaria tipo parque con optica Led según PPT y anexos, totalmente instalada, incluye desmontaje del farol y su valor para una posterior reutilización o reciclaje y también la Ecotasa por luminaria, en estricto cumplimiento del decreto RD 208/2005.	93	210,00 €	19.530,00 €

C107 SUBTOTAL: CAPITULO 107 C/ JOSE MARÍA MARTÍNEZ CACHERO PARQUE OESTE (U4-034)

C108 CAPITULO 108 C/ ANTONIO S. VALDÉS "ANTON" (U4-038)

1	Ud. Sustitución de farol existente por luminaria clásica modelo Palacio con óptica Led según PPT y anexos, totalmente instalada, incluye desmontaje del farol y su valor para una posterior reutilización o reciclaje, y también la Ecotasa por luminaria, en estricto cumplimiento del decreto RD 208/2005	64	411,75 €	26.352,00 €
2	Ud. Penacho remate de farola según PPT, instalado en sustitución de Farol existente incluye el desmontaje de este y su y su valor para una posterior reutilización o reciclaje, en estricto cumplimiento del RD 208/2005.	32	40,00 €	1.280,00 €
3	Partida alzada para adecuación y legalización de las instalaciones dependientes de los centros de mando afectados, incluyendo: - redacción y tramitación de la documentación técnica necesaria - inspección de Organismo de Control Autorizado - adecuación de cableado de alimentación y puesta a tierra desde cada luminaria hasta su correspondiente centro de mando -adecuación de centro de mando: modificación o sustitución de placa base.	1	1.970,00 €	1.970,00 €

C108 SUBTOTAL: CAPITULO 108 C/ ANTONIO S. VALDÉS "ANTON" (U4-038)

C109 CAPITULO 109 C/ RICARDO VÁZQUEZ PRADA (U4-039)

1	Ud. Sustitución de farol existente por luminaria clásica modelo Palacio con óptica Led según PPT y anexos, totalmente instalada, incluye desmontaje del farol y su valor para una posterior reutilización o reciclaje, y también la Ecotasa por luminaria, en estricto cumplimiento del decreto RD 208/2005	74	411,75 €	30.469,50 €
2	Ud. Penacho remate de farola según PPT, instalado en sustitución de Farol existente incluye el desmontaje de este y su y su valor para una posterior reutilización o reciclaje, en estricto cumplimiento del RD 208/2005.	37	40,00 €	1.480,00 €
3	Partida alzada para adecuación y legalización de las instalaciones dependientes de los centros de mando afectados, incluyendo:	1	1.970,00 €	1.970,00 €



FIRMADO



FIRMA



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO

RECEPCIÓN	
IDAE	
201800002949 - 16/02/2018	
IDAE	Hora
Oficina Virtual	

CONCEPTO

UDS. PRECIO IMPORTE

- redacción y tramitación de la documentación técnica necesaria
- inspección de Organismo de Control Autorizado
- adecuación de cableado de alimentación y puesta a tierra desde cada luminaria hasta su correspondiente centro de mando
- adecuación de centro de mando: modificación o sustitución de placa base

C109 SUBTOTAL: CAPITULO 109 C/ RICARDO VÁZQUEZ PRADA (U4-039)

C110 CAPITULO 110 C/ SOLIS CAJIGAL (U4-052)

- | | | | | |
|---|--|----|------------|-------------------|
| 1 | Partida alzada para adecuación y legalización de las instalaciones dependientes de los centros de mando afectados, incluyendo:
- redacción y tramitación de la documentación técnica necesaria
- inspección de Organismo de Control Autorizado
- adecuación de cableado de alimentación y puesta a tierra desde cada luminaria hasta su correspondiente centro de mando
- adecuación de centro de mando: modificación o sustitución de placa base. | 1 | 1.970,00 € | 1.970,00 € |
| 2 | Ud. Sustitución de farol existente por luminaria tipo parque con optica Led según PPT y anexos, totalmente instalada, incluye desmontaje del farol y su valor para una posterior reutilización o reciclaje y también la Ecotasa por luminaria, en estricto cumplimiento del decreto RD 208/2005. | 24 | 210,00 € | 5.040,00 € |

C110 SUBTOTAL: CAPITULO 110 C/ SOLIS CAJIGAL (U4-052)

C111 CAPITULO 111 VICTOR HEVIA, ESCULTOR LAVIADA (U4-056)

- | | | | | |
|---|--|----|------------|--------------------|
| 1 | Ud. Sustitución de farol existente por luminaria clásica modelo Palacio con óptica Led según PPT y anexos, totalmente instalada, incluye desmontaje del farol y su valor para una posterior reutilización o reciclaje, y también la Ecotasa por luminaria, en estricto cumplimiento del decreto RD 208/2005 | 48 | 411,75 € | 19.764,00 € |
| 2 | Ud. Penacho remate de farola según PPT, instalado en sustitución de Farol existente incluye el desmontaje de este y su y su valor para una posterior reutilización o reciclaje, en estricto cumplimiento del RD 208/2005. | 24 | 40,00 € | 960,00 € |
| 3 | Partida alzada para adecuación y legalización de las instalaciones dependientes de los centros de mando afectados, incluyendo:
- redacción y tramitación de la documentación técnica necesaria
- inspección de Organismo de Control Autorizado
- adecuación de cableado de alimentación y puesta a tierra desde cada luminaria hasta su correspondiente centro de mando
- adecuación de centro de mando: modificación o sustitución de placa base. | 1 | 1.970,00 € | 1.970,00 € |

C111 SUBTOTAL: CAPITULO 111 VICTOR HEVIA, ESCULTOR LAVIADA (U4-056)

C112 CAPITULO 112 GREGORIO MARAÑÓN, PADRE ALLER (U4-057)

- | | | | | |
|---|--|----|------------|--------------------|
| 1 | Ud. Sustitución de farol existente por luminaria clásica modelo Palacio con óptica Led según PPT y anexos, totalmente instalada, incluye desmontaje del farol y su valor para una posterior reutilización o reciclaje, y también la Ecotasa por luminaria, en estricto cumplimiento del decreto RD 208/2005 | 80 | 411,75 € | 32.940,00 € |
| 2 | Ud. Penacho remate de farola según PPT, instalado en sustitución de Farol existente incluye el desmontaje de este y su y su valor para una posterior reutilización o reciclaje, en estricto cumplimiento del RD 208/2005. | 40 | 40,00 € | 1.600,00 € |
| 3 | Partida alzada para adecuación y legalización de las instalaciones dependientes de los centros de mando afectados, incluyendo:
- redacción y tramitación de la documentación técnica necesaria
- inspección de Organismo de Control Autorizado
- adecuación de cableado de alimentación y puesta a tierra desde cada luminaria hasta su correspondiente centro de mando
- adecuación de centro de mando: modificación o sustitución de placa base. | 1 | 1.970,00 € | 1.970,00 € |

C112 SUBTOTAL: CAPITULO 112 GREGORIO MARAÑÓN, PADRE ALLER (U4-057)

C113 CAPITULO 113 MARISCAL SOLIS, MAXIMILIANO ARBOLEYA (U4-058)

FIRMADO por: CARLOS GARCIA GONZALEZ (NIF: 09389428T)
Versión imprimible con información de firma generado desde VALiDe (<http://valide.redsara.es>)
Firma válida.



FIRMADO



FIRMA



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO

	CONCEPTO	UDS.	PRECIO	IMPORTE
RECEPCION 201800002949 - 16/02/2018	1 Ud. Sustitución de farol existente por luminaria clásica modelo Palacio con óptica Led según PPT y anexos, totalmente instalada, incluye desmontaje del farol y su valor para una posterior reutilización o reciclaje, y también la Ecotasa por luminaria, en estricto cumplimiento del decreto RD 208/2005	56	411,75 €	23.058,00 €
	2 Ud. Penacho remate de farola según PPT, instalado en sustitución de Farol existente incluye el desmontaje de este y su y su valor para una posterior reutilización o reciclaje, en estricto cumplimiento del RD 208/2005.	28	40,00 €	1.120,00 €
Oficina Virtual	3 Partida alzada para adecuación y legalización de las instalaciones dependientes de los centros de mando afectados, incluyendo: - redacción y tramitación de la documentación técnica necesaria - inspección de Organismo de Control Autorizado - adecuación de cableado de alimentación y puesta a tierra desde cada luminaria hasta su correspondiente centro de mando - adecuación de centro de mando: modificación o sustitución de placa base.	1	1.970,00 €	1.970,00 €
C113 SUBTOTAL: CAPITULO 113 MARISCAL SOLIS, MAXIMILIANO ARBOLEYA (U4-058)				
C114 CAPITULO 114 FRANCISCO CAMBO (U4-060)				
	1 Ud. Sustitución de farol existente por luminaria clásica modelo Palacio con óptica Led según PPT y anexos, totalmente instalada, incluye desmontaje del farol y su valor para una posterior reutilización o reciclaje, y también la Ecotasa por luminaria, en estricto cumplimiento del decreto RD 208/2005	36	411,75 €	14.823,00 €
	2 Ud. Penacho remate de farola según PPT, instalado en sustitución de Farol existente incluye el desmontaje de este y su y su valor para una posterior reutilización o reciclaje, en estricto cumplimiento del RD 208/2005.	18	40,00 €	720,00 €
	3 Partida alzada para adecuación y legalización de las instalaciones dependientes de los centros de mando afectados, incluyendo: - redacción y tramitación de la documentación técnica necesaria - inspección de Organismo de Control Autorizado - adecuación de cableado de alimentación y puesta a tierra desde cada luminaria hasta su correspondiente centro de mando - adecuación de centro de mando: modificación o sustitución de placa base.	1	1.970,00 €	1.970,00 €
C114 SUBTOTAL: CAPITULO 114 FRANCISCO CAMBO (U4-060)				
C115 CAPITULO 115 ANTONIO MAURA, VICTOR HEVIA (U4-061)				
	1 Ud. Sustitución de farol existente por luminaria clásica modelo Palacio con óptica Led según PPT y anexos, totalmente instalada, incluye desmontaje del farol y su valor para una posterior reutilización o reciclaje, y también la Ecotasa por luminaria, en estricto cumplimiento del decreto RD 208/2005	52	411,75 €	21.411,00 €
	2 Ud. Penacho remate de farola según PPT, instalado en sustitución de Farol existente incluye el desmontaje de este y su y su valor para una posterior reutilización o reciclaje, en estricto cumplimiento del RD 208/2005.	44	40,00 €	1.760,00 €
	3 Partida alzada para adecuación y legalización de las instalaciones dependientes de los centros de mando afectados, incluyendo: - redacción y tramitación de la documentación técnica necesaria - inspección de Organismo de Control Autorizado - adecuación de cableado de alimentación y puesta a tierra desde cada luminaria hasta su correspondiente centro de mando - adecuación de centro de mando: modificación o sustitución de placa base.	1	1.970,00 €	1.970,00 €
	4 Ud. Desmontaje de farol y brazo existente, incluyendo su traslado a los almacenes municipales.	36	81,86 €	2.946,96 €
	5 Ud. Remate estriado de fundición de hierro homogéneo con la cabeza del fuste, colocado en el encaje del brazo desmontado.	36	30,00 €	1.080,00 €
C115 SUBTOTAL: CAPITULO 81 ANTONIO MAURA, VICTOR HEVIA (U4-061)				
C116 CAPITULO 116 C/ VAZQUEZ DE MELLA (PEATONAL) (U4-063)				
	1 Ud. Sustitución de farol existente por luminaria clásica modelo Palacio con óptica Led según PPT y anexos, totalmente instalada, incluye desmontaje del farol y su valor para una posterior reutilización o reciclaje, y también la Ecotasa por luminaria, en estricto cumplimiento del decreto RD 208/2005	28	411,75 €	11.529,00 €



FIRMADO



FIRMA



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO

	CONCEPTO	UDS.	PRECIO	IMPORTE
RECEPCION	2 Ud. Penacho remate de farola según PPT, instalado en sustitución de Farol existente incluye el desmontaje de este y su y su valor para una posterior reutilización o reciclaje, en estricto cumplimiento del RD 208/2005.	28	40,00 €	1.120,00 €
	201800002949 - 16/02/2018			
IDAE Oficina Virtual	3 Partida alzada para adecuación y legalización de las instalaciones dependientes de los centros de mando afectados, incluyendo: - redacción y tramitación de la documentación técnica necesaria - inspección de Organismo de Control Autorizado - adecuación de cableado de alimentación y puesta a tierra desde cada luminaria hasta su correspondiente centro de mando - adecuación de centro de mando: modificación o sustitución de placa base.	1	1.970,00 €	1.970,00 €
	4 Ud. Desmontaje de farol y brazo existente, incluyendo su traslado a los almacenes municipales.	28	81,86 €	2.292,08 €
	5 Ud. Remate estriado de fundición de hierro homogéneo con la cabeza del fuste, colocado en el encaje del brazo desmontado.	28	30,00 €	840,00 €
	C116 SUBTOTAL: CAPITULO 116 C/ VAZQUEZ DE MELLA (PEATONAL) (U4-063)			
	C117 CAPITULO 117 FRANCISCO REITER, ARQUITECTO TIODA (U4-065)			
	1 Ud. Sustitución de farol existente por luminaria clásica modelo Palacio con óptica Led según PPT y anexos, totalmente instalada, incluye desmontaje del farol y su valor para una posterior reutilización o reciclaje, y también la Ecotasa por luminaria, en estricto cumplimiento del decreto RD 208/2005	42	411,75 €	17.293,50 €
	2 Ud. Penacho remate de farola según PPT, instalado en sustitución de Farol existente incluye el desmontaje de este y su y su valor para una posterior reutilización o reciclaje, en estricto cumplimiento del RD 208/2005.	21	40,00 €	840,00 €
	3 Partida alzada para adecuación y legalización de las instalaciones dependientes de los centros de mando afectados, incluyendo: - redacción y tramitación de la documentación técnica necesaria - inspección de Organismo de Control Autorizado - adecuación de cableado de alimentación y puesta a tierra desde cada luminaria hasta su correspondiente centro de mando - adecuación de centro de mando: modificación o sustitución de placa base.	1	1.970,00 €	1.970,00 €
	4 Ud. Sustitución de farol existente por luminaria tipo parque con optica Led según PPT y anexos, totalmente instalada, incluye desmontaje del farol y su valor para una posterior reutilización o reciclaje y también la Ecotasa por luminaria, en estricto cumplimiento del decreto RD 208/2005.	11	210,00 €	2.310,00 €
	C117 SUBTOTAL: CAPITULO 117 FRANCISCO REITER, ARQUITECTO TIODA (U4-065)			
	C118 CAPITULO 118 C/ ROBERTO VELAZQUEZ RIERA (U4-066)			
	1 Partida alzada para adecuación y legalización de las instalaciones dependientes de los centros de mando afectados, incluyendo: - redacción y tramitación de la documentación técnica necesaria - inspección de Organismo de Control Autorizado - adecuación de cableado de alimentación y puesta a tierra desde cada luminaria hasta su correspondiente centro de mando - adecuación de centro de mando: modificación o sustitución de placa base.	1	1.970,00 €	1.970,00 €
	2 Ud. Sustitución de farol existente por luminaria tipo parque con optica Led según PPT y anexos, totalmente instalada, incluye desmontaje del farol y su valor para una posterior reutilización o reciclaje y también la Ecotasa por luminaria, en estricto cumplimiento del decreto RD 208/2005.	6	210,00 €	1.260,00 €
	C118 SUBTOTAL: CAPITULO 118 C/ ROBERTO VELAZQUEZ RIERA (U4-066)			
	C119 CAPITULO 119 PEÑA SANTA DE ENOL, RAMIRO I, AV. SAN PEDRO DE LOS ARCOS (U4-067)			
	1 Ud. Sustitución de farol existente por luminaria clásica modelo Palacio con óptica Led según PPT y anexos, totalmente instalada, incluye desmontaje del farol y su valor para una posterior reutilización o reciclaje, y también la Ecotasa por luminaria, en estricto cumplimiento del decreto RD 208/2005	58	411,75 €	23.881,50 €



FIRMADO



FIRMA



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO

		CONCEPTO	UDS.	PRECIO	IMPORTE
RECEPCION	IDAE	2 Ud. Penacho remate de farola según PPT, instalado en sustitución de Farol existente incluye el desmontaje de este y su y su valor para una posterior reutilización o reciclaje, en estricto cumplimiento del RD 208/2005.	20	40,00 €	800,00 €
	201800002949 - 16/02/2018	3 Partida alzada para adecuación y legalización de las instalaciones dependientes de los centros de mando afectados, incluyendo: - redacción y tramitación de la documentación técnica necesaria - inspección de Organismo de Control Autorizado - adecuación de cableado de alimentación y puesta a tierra desde cada luminaria hasta su correspondiente centro de mando - adecuación de centro de mando: modificación o sustitución de placa base.	1	1.970,00 €	1.970,00 €
	IDAE Oficina Virtual	Hora 14:52:51			
		4 Ud. Desmontaje de farol y brazo existente, incluyendo su traslado a los almacenes municipales.	9	81,86 €	736,74 €
		5 Ud. Remate estriado de fundición de hierro homogéneo con la cabeza del fuste, colocado en el encaje del brazo desmontado.	9	30,00 €	270,00 €
C119 SUBTOTAL: CAPITULO 119 PEÑA SANTA DE ENOL, RAMIRO I, AV SAN PEDRO DE LOS ARCOS (U4-067)					
C120 CAPITULO 120 C/ ROBERTO VELAZQUEZ RIERA (U4-068)					
		1 Partida alzada para adecuación y legalización de las instalaciones dependientes de los centros de mando afectados, incluyendo: - redacción y tramitación de la documentación técnica necesaria - inspección de Organismo de Control Autorizado - adecuación de cableado de alimentación y puesta a tierra desde cada luminaria hasta su correspondiente centro de mando - adecuación de centro de mando: modificación o sustitución de placa base.	1	1.970,00 €	1.970,00 €
		2 Ud. Sustitución de farol existente por luminaria tipo parque con optica Led según PPT y anexos, totalmente instalada, incluye desmontaje del farol y su valor para una posterior reutilización o reciclaje y también la Ecotasa por luminaria, en estricto cumplimiento del decreto RD 208/2005.	7	210,00 €	1.470,00 €
C120 SUBTOTAL: CAPITULO 120 C/ ROBERTO VELAZQUEZ RIERA (U4-068)					
C121 CAPITULO 121 PEÑA UBIÑA, MONTES DEL SUEVE, CUATRO ASES DE LA CANCIÓN ASTURIANA, MONTE GAMONAL, MONTES DEL ARAMO, NARANJO DE BULNES, AV SAN PEDRO DE LOS ARCOS (U4-070)					
		1 Ud. Sustitución de farol existente por luminaria clásica modelo Palacio con óptica Led según PPT y anexos, totalmente instalada, incluye desmontaje del farol y su valor para una posterior reutilización o reciclaje, y también la Ecotasa por luminaria, en estricto cumplimiento del decreto RD 208/2005	78	411,75 €	32.116,50 €
		2 Ud. Penacho remate de farola según PPT, instalado en sustitución de Farol existente incluye el desmontaje de este y su y su valor para una posterior reutilización o reciclaje, en estricto cumplimiento del RD 208/2005.	39	40,00 €	1.560,00 €
		3 Partida alzada para adecuación y legalización de las instalaciones dependientes de los centros de mando afectados, incluyendo: - redacción y tramitación de la documentación técnica necesaria - inspección de Organismo de Control Autorizado - adecuación de cableado de alimentación y puesta a tierra desde cada luminaria hasta su correspondiente centro de mando - adecuación de centro de mando: modificación o sustitución de placa base.	1	1.970,00 €	1.970,00 €
C121 SUBTOTAL: CAPITULO 121 PEÑA UBIÑA, MONTES DEL SUEVE, CUATRO ASES DE LA CANCIÓN ASTURIANA, MONTE GAMONAL, MONTES DEL ARAMO, NARANJO DE BULNES, AV SAN PEDRO DE LOS ARCOS (U4-070)					
C122 CAPITULO 122 MONTES DEL SUEVE, TEODORO CUESTA, TORRECERREDO (U4-071)					
		1 Ud. Sustitución de farol existente por luminaria clásica modelo Palacio con óptica Led según PPT y anexos, totalmente instalada, incluye desmontaje del farol y su valor para una posterior reutilización o reciclaje, y también la Ecotasa por luminaria, en estricto cumplimiento del decreto RD 208/2005	38	411,75 €	15.646,50 €



FIRMADO



FIRMA



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO

		CONCEPTO	UDS.	PRECIO	IMPORTE
RECEPCION	IDAE	2 Ud. Penacho remate de farola según PPT, instalado en sustitución de Farol existente incluye el desmontaje de este y su y su valor para una posterior reutilización o reciclaje, en estricto cumplimiento del RD 208/2005.	19	40,00 €	760,00 €
	201800002949 - 16/02/2018	3 Partida alzada para adecuación y legalización de las instalaciones dependientes de los centros de mando afectados, incluyendo: - redacción y tramitación de la documentación técnica necesaria - inspección de Organismo de Control Autorizado - adecuación de cableado de alimentación y puesta a tierra desde cada luminaria hasta su correspondiente centro de mando - adecuación de centro de mando: modificación o sustitución de placa base.	1	1.970,00 €	1.970,00 €
	Oficina Virtual				
C122 SUBTOTAL: CAPITULO 122 MONTES DEL SUEVE, TEODORO CUESTA, TORRECERREDO (U4-071)					
C123 CAPITULO 123 MONTE GAMONAL, MONTE AUSEVA, TORRECERREDO, MONTES DEL SUEVE (U4-072)					
		1 Ud. Sustitución de farol existente por luminaria clásica modelo Palacio con óptica Led según PPT y anexos, totalmente instalada, incluye desmontaje del farol y su valor para una posterior reutilización o reciclaje, y también la Ecotasa por luminaria, en estricto cumplimiento del decreto RD 208/2005	56	411,75 €	23.058,00 €
		2 Ud. Penacho remate de farola según PPT, instalado en sustitución de Farol existente incluye el desmontaje de este y su y su valor para una posterior reutilización o reciclaje, en estricto cumplimiento del RD 208/2005.	21	40,00 €	840,00 €
		3 Partida alzada para adecuación y legalización de las instalaciones dependientes de los centros de mando afectados, incluyendo: - redacción y tramitación de la documentación técnica necesaria - inspección de Organismo de Control Autorizado - adecuación de cableado de alimentación y puesta a tierra desde cada luminaria hasta su correspondiente centro de mando - adecuación de centro de mando: modificación o sustitución de placa base.	1	1.970,00 €	1.970,00 €
		4 Ud. Desmontaje de farol y brazo existente, incluyendo su traslado a los almacenes municipales.	7	81,86 €	573,02 €
		5 Ud. Remate estriado de fundición de hierro homogéneo con la cabeza del fuste, colocado en el encaje del brazo desmontado.	7	30,00 €	210,00 €
C123 SUBTOTAL: CAPITULO 123 MONTE GAMONAL, MONTE AUSEVA, TORRECERREDO, MONTES DEL SUEVE (U4-072)					
C124 CAPITULO 124 FERNANDEZ DE OVIEDO, VITAL AZA, NICOLAS SORIA (U4-073)					
		1 Ud. Sustitución de farol existente por luminaria clásica modelo Palacio con óptica Led según PPT y anexos, totalmente instalada, incluye desmontaje del farol y su valor para una posterior reutilización o reciclaje, y también la Ecotasa por luminaria, en estricto cumplimiento del decreto RD 208/2005	56	411,75 €	23.058,00 €
		2 Ud. Penacho remate de farola según PPT, instalado en sustitución de Farol existente incluye el desmontaje de este y su y su valor para una posterior reutilización o reciclaje, en estricto cumplimiento del RD 208/2005.	21	40,00 €	840,00 €
		3 Ud. Desmontaje de farol y brazo existente, incluyendo su traslado a los almacenes municipales.	7	81,86 €	573,02 €
		4 Ud. Remate estriado de fundición de hierro homogéneo con la cabeza del fuste, colocado en el encaje del brazo desmontado.	7	30,00 €	210,00 €
C124 SUBTOTAL: CAPITULO 124 FERNANDEZ DE OVIEDO, VITAL AZA, NICOLAS SORIA (U4-073)					
C125 CAPITULO 125 MONTE GAMONAL, MONTES DEL SUEVE, FERNANDEZ DE OVIEDO, NARANJO DE BULNES (U4-076)					
		1 Ud. Sustitución de farol existente por luminaria clásica modelo Palacio con óptica Led según PPT y anexos, totalmente instalada, incluye desmontaje del farol y su valor para una posterior reutilización o reciclaje, y también la Ecotasa por luminaria, en estricto cumplimiento del decreto RD 208/2005	70	411,75 €	28.822,50 €
		2 Ud. Penacho remate de farola según PPT, instalado en sustitución de Farol existente incluye el desmontaje de este y su y su valor para una posterior reutilización o reciclaje, en estricto cumplimiento del RD 208/2005.	35	40,00 €	1.400,00 €

FIRMADO por: CARLOS GARCIA GONZALEZ (NIF: 09389428T)
 Versión imprimible con información de firma generado desde VALiDe (<http://valide.redsara.es>)
 Firma válida.



FIRMADO



FIRMA



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO

RECEPCION	IDAE	3	Partida alzada para adecuación y legalización de las instalaciones dependientes de los centros de mando afectados, incluyendo: - redacción y tramitación de la documentación técnica necesaria - inspección de Organismo de Control Autorizado - adecuación de cableado de alimentación y puesta a tierra desde cada luminaria hasta su correspondiente centro de mando - adecuación de centro de mando: modificación o sustitución de placa base	1	1.970,00 €	1.970,00 €
	201800002949 - 16/02/2018					
	IDAE					
	Oficina Virtual					

CONCEPTO

UDS.

PRECIO

IMPORTE

C125 SUBTOTAL: CAPITULO 125 MONTE GAMONAL, MONTES DEL SUEVE, FERNANDEZ DE OVIEDO, NARANJO DE BULNES (U4-076)**C126 CAPITULO 126 SAN PEDRO DE LOS ARCOS (U4-077)**

1	Partida alzada para adecuación y legalización de las instalaciones dependientes de los centros de mando afectados, incluyendo: - redacción y tramitación de la documentación técnica necesaria - inspección de Organismo de Control Autorizado - adecuación de cableado de alimentación y puesta a tierra desde cada luminaria hasta su correspondiente centro de mando - adecuación de centro de mando: modificación o sustitución de placa base.	1	1.970,00 €	1.970,00 €
---	--	---	------------	------------

2	Ud. Sustitución de farol existente por luminaria tipo parque con optica Led según PPT y anexos, totalmente instalada, incluye desmontaje del farol y su valor para una posterior reutilización o reciclaje y también la Ecotasa por luminaria, en estricto cumplimiento del decreto RD 208/2005.	41	210,00 €	8.610,00 €
---	--	----	----------	------------

C126 SUBTOTAL: CAPITULO 126 SAN PEDRO DE LOS ARCOS (U4-077)**C127 CAPITULO 127 MENENDEZ PELAYO, FERNANDEZ DE OVIEDO, ROBERTO FRASINELLI (U4-081)**

1	Ud. Sustitución de farol existente por luminaria clásica modelo Palacio con optica Led según PPT y anexos, totalmente instalada, incluye desmontaje del farol y su valor para una posterior reutilización o reciclaje, y también la Ecotasa por luminaria, en estricto cumplimiento del decreto RD 208/2005	96	411,75 €	39.528,00 €
---	---	----	----------	-------------

2	Ud. Penacho remate de farola según PPT, instalado en sustitución de Farol existente incluye el desmontaje de este y su y su valor para una posterior reutilización o reciclaje, en estricto cumplimiento del RD 208/2005.	36	40,00 €	1.440,00 €
---	---	----	---------	------------

3	Partida alzada para adecuación y legalización de las instalaciones dependientes de los centros de mando afectados, incluyendo: - redacción y tramitación de la documentación técnica necesaria - inspección de Organismo de Control Autorizado - adecuación de cableado de alimentación y puesta a tierra desde cada luminaria hasta su correspondiente centro de mando - adecuación de centro de mando: modificación o sustitución de placa base.	1	1.970,00 €	1.970,00 €
---	--	---	------------	------------

4	Ud. Sustitución de farol existente por luminaria tipo parque con optica Led según PPT y anexos, totalmente instalada, incluye desmontaje del farol y su valor para una posterior reutilización o reciclaje y también la Ecotasa por luminaria, en estricto cumplimiento del decreto RD 208/2005.	5	210,00 €	1.050,00 €
---	--	---	----------	------------

5	Ud. Desmontaje de farol y brazo existente, incluyendo su traslado a los almacenes municipales.	12	81,86 €	982,32 €
---	--	----	---------	----------

6	Ud. Remate estriado de fundición de hierro homogéneo con la cabeza del fuste, colocado en el encaje del brazo desmontado.	12	30,00 €	360,00 €
---	---	----	---------	----------

C127 SUBTOTAL: CAPITULO 127 MENENDEZ PELAYO, FERNANDEZ DE OVIEDO, ROBERTO FRASINELLI (U4-081)**C128 CAPITULO 128 TORRECERREDO, AUGUSTO JUNQUERA, RICARDO MONTES (U4-082)**

1	Ud. Sustitución de farol existente por luminaria clásica modelo Palacio con optica Led según PPT y anexos, totalmente instalada, incluye desmontaje del farol y su valor para una posterior reutilización o reciclaje, y también la Ecotasa por luminaria, en estricto cumplimiento del decreto RD 208/2005	58	411,75 €	23.881,50 €
---	---	----	----------	-------------



FIRMADO



FIRMA



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO

		CONCEPTO	UDS.	PRECIO	IMPORTE
RECEPCION	IDAE	2 Ud. Penacho remate de farola según PPT, instalado en sustitución de Farol existente incluye el desmontaje de este y su y su valor para una posterior reutilización o reciclaje, en estricto cumplimiento del RD 208/2005.	9	40,00 €	360,00 €
	201800002949 - 16/02/2018	3 Partida alzada para adecuación y legalización de las instalaciones dependientes de los centros de mando afectados, incluyendo: - redacción y tramitación de la documentación técnica necesaria - inspección de Organismo de Control Autorizado - adecuación de cableado de alimentación y puesta a tierra desde cada luminaria hasta su correspondiente centro de mando - adecuación de centro de mando: modificación o sustitución de placa base.	1	1.970,00 €	1.970,00 €
	IDAE Oficina Virtual	Hora 14:52:54			
		4 Ud. Desmontaje de farol y brazo existente, incluyendo su traslado a los almacenes municipales.	20	81,86 €	1.637,20 €
		5 Ud. Remate estriado de fundición de hierro homogéneo con la cabeza del fuste, colocado en el encaje del brazo desmontado.	20	30,00 €	600,00 €
C128 SUBTOTAL: CAPITULO 128 TORRECERREDO, AUGUSTO JUNQUERA, RICARDO MONTES (U4-082)					
C129 CAPITULO 129 CORONEL BOBES, AUGUSTO JUNQUERA, RICARDO MONTES (U4-083)					
		1 Ud. Sustitución de farol existente por luminaria clásica modelo Palacio con óptica Led según PPT y anexos, totalmente instalada, incluye desmontaje del farol y su valor para una posterior reutilización o reciclaje, y también la Ecotasa por luminaria, en estricto cumplimiento del decreto RD 208/2005	38	411,75 €	15.646,50 €
		2 Partida alzada para adecuación y legalización de las instalaciones dependientes de los centros de mando afectados, incluyendo: - redacción y tramitación de la documentación técnica necesaria - inspección de Organismo de Control Autorizado - adecuación de cableado de alimentación y puesta a tierra desde cada luminaria hasta su correspondiente centro de mando - adecuación de centro de mando: modificación o sustitución de placa base.	1	1.970,00 €	1.970,00 €
		3 Ud. Desmontaje de farol y brazo existente, incluyendo su traslado a los almacenes municipales.	19	81,86 €	1.555,34 €
		4 Ud. Remate estriado de fundición de hierro homogéneo con la cabeza del fuste, colocado en el encaje del brazo desmontado.	19	30,00 €	570,00 €
C129 SUBTOTAL: CAPITULO 129 CORONEL BOBES, AUGUSTO JUNQUERA, RICARDO MONTES (U4-083)					
C130 CAPITULO 130 LUIS RIERA POSADA, CONCINOS (U4-095)					
		1 Ud. Sustitución de farol existente por luminaria clásica modelo Palacio con óptica Led según PPT y anexos, totalmente instalada, incluye desmontaje del farol y su valor para una posterior reutilización o reciclaje, y también la Ecotasa por luminaria, en estricto cumplimiento del decreto RD 208/2005	52	411,75 €	21.411,00 €
		2 Ud. Penacho remate de farola según PPT, instalado en sustitución de Farol existente incluye el desmontaje de este y su y su valor para una posterior reutilización o reciclaje, en estricto cumplimiento del RD 208/2005.	26	40,00 €	1.040,00 €
		3 Partida alzada para adecuación y legalización de las instalaciones dependientes de los centros de mando afectados, incluyendo: - redacción y tramitación de la documentación técnica necesaria - inspección de Organismo de Control Autorizado - adecuación de cableado de alimentación y puesta a tierra desde cada luminaria hasta su correspondiente centro de mando - adecuación de centro de mando: modificación o sustitución de placa base.	1	1.970,00 €	1.970,00 €
		4 Ud. Sustitución de farol existente por luminaria tipo parque con optica Led según PPT y anexos, totalmente instalada, incluye desmontaje del farol y su valor para una posterior reutilización o reciclaje y también la Ecotasa por luminaria, en estricto cumplimiento del decreto RD 208/2005.	7	210,00 €	1.470,00 €
C130 SUBTOTAL: CAPITULO 130 LUIS RIERA POSADA, CONCINOS (U4-095)					
C131 CAPITULO 131 C/ LEOPOLDO ALAS HIJO (U4-100)					



FIRMADO



FIRMA



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO

	CONCEPTO	UDS.	PRECIO	IMPORTE
RECEPCION 201800002949 - 16/02/2018	1 Ud. Sustitución de farol existente por luminaria clásica modelo Palacio con óptica Led según PPT y anexos, totalmente instalada, incluye desmontaje del farol y su valor para una posterior reutilización o reciclaje, y también la Ecotasa por luminaria, en estricto cumplimiento del decreto RD 208/2005	10	411,75 €	4.117,50 €
	2 Ud. Penacho remate de farola según PPT, instalado en sustitución de Farol existente incluye el desmontaje de este y su y su valor para una posterior reutilización o reciclaje, en estricto cumplimiento del RD 208/2005.	5	40,00 €	200,00 €
Oficina Virtual	3 Partida alzada para adecuación y legalización de las instalaciones dependientes de los centros de mando afectados, incluyendo: - redacción y tramitación de la documentación técnica necesaria - inspección de Organismo de Control Autorizado - adecuación de cableado de alimentación y puesta a tierra desde cada luminaria hasta su correspondiente centro de mando -adecuación de centro de mando: modificación o sustitución de placa base.	1	1.970,00 €	1.970,00 €
	4 Ud. Sustitución de farol existente por luminaria tipo parque con optica Led según PPT y anexos, totalmente instalada, incluye desmontaje del farol y su valor para una posterior reutilización o reciclaje y también la Ecotasa por luminaria, en estricto cumplimiento del decreto RD 208/2005.	35	210,00 €	7.350,00 €
C131 SUBTOTAL: CAPITULO 131 C/ LEOPOLDO ALAS HIJO (U4-100)				
C132 CAPITULO 132 C/ LUIS FERNANDEZ CASTAÑÓN (U4-101)				
	1 Partida alzada para adecuación y legalización de las instalaciones dependientes de los centros de mando afectados, incluyendo: - redacción y tramitación de la documentación técnica necesaria - inspección de Organismo de Control Autorizado - adecuación de cableado de alimentación y puesta a tierra desde cada luminaria hasta su correspondiente centro de mando -adecuación de centro de mando: modificación o sustitución de placa base.	1	1.970,00 €	1.970,00 €
	2 Ud. Sustitución de farol existente por luminaria tipo parque con optica Led según PPT y anexos, totalmente instalada, incluye desmontaje del farol y su valor para una posterior reutilización o reciclaje y también la Ecotasa por luminaria, en estricto cumplimiento del decreto RD 208/2005.	32	210,00 €	6.720,00 €
C132 SUBTOTAL: CAPITULO 132 C/ LUIS FERNANDEZ CASTAÑÓN (U4-101)				
C133 CAPITULO 133 PLAZA DOLORES MEDIO (U4-103)				
	1 Partida alzada para adecuación y legalización de las instalaciones dependientes de los centros de mando afectados, incluyendo: - redacción y tramitación de la documentación técnica necesaria - inspección de Organismo de Control Autorizado - adecuación de cableado de alimentación y puesta a tierra desde cada luminaria hasta su correspondiente centro de mando -adecuación de centro de mando: modificación o sustitución de placa base.	1	1.970,00 €	1.970,00 €
	2 Ud. Sustitución de farol existente por luminaria tipo parque con optica Led según PPT y anexos, totalmente instalada, incluye desmontaje del farol y su valor para una posterior reutilización o reciclaje y también la Ecotasa por luminaria, en estricto cumplimiento del decreto RD 208/2005.	32	210,00 €	6.720,00 €
C133 SUBTOTAL: CAPITULO 133 PLAZA DOLORES MEDIO (U4-103)				
C134 CAPITULO 134 C/ BERNARDO CASIELLES (U4-105)				
	1 Partida alzada para adecuación y legalización de las instalaciones dependientes de los centros de mando afectados, incluyendo: - redacción y tramitación de la documentación técnica necesaria - inspección de Organismo de Control Autorizado - adecuación de cableado de alimentación y puesta a tierra desde cada luminaria hasta su correspondiente centro de mando -adecuación de centro de mando: modificación o sustitución de placa base.	1	1.970,00 €	1.970,00 €
	2 Ud. Sustitución de farol existente por luminaria tipo parque con optica Led según PPT y anexos, totalmente instalada, incluye desmontaje del farol y su valor para una posterior reutilización o reciclaje y también la Ecotasa por luminaria, en estricto cumplimiento del decreto RD 208/2005.	9	210,00 €	1.890,00 €



FIRMADO



FIRMA



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO

FIRMADO por: CARLOS GARCIA GONZALEZ (NIF: 09389428T)

Version imprimible con informacion de firma generado desde VALIDe (<http://valide.redsara.es>)

Firma válida.

	CONCEPTO	UDS.	PRECIO	IMPORTE
RECEPCION	IDAIE			
	C134 SUBTOTAL: CAPITULO 134 C/ BERNARDO CASIELLES (U4-105)			
	C135 CAPITULO 135 GRUPO CORONEL BAEZA - TRUBIA (R1-022)			
201800002949 - 16/02/2018				
IDAIE	1 Hora	1	1.970,00 €	1.970,00 €
Oficina Virtual	14:52:54			
	Partida alzada para adecuación y legalización de las instalaciones dependientes de los centros de mando afectados, incluyendo: - redacción y tramitación de la documentación técnica necesaria - inspección de Organismo de Control Autorizado - adecuación de cableado de alimentación y puesta a tierra desde cada luminaria hasta su correspondiente centro de mando - adecuación de centro de mando: modificación o sustitución de placa base.			
	2 Ud. Sustitución de farol existente por luminaria tipo parque con optica Led según PPT y anexos, totalmente instalada, incluye desmontaje del farol y su valor para una posterior reutilización o reciclaje y también la Ecotasa por luminaria, en estricto cumplimiento del decreto RD 208/2005.	15	210,00 €	3.150,00 €
	C135 SUBTOTAL: CAPITULO 135 GRUPO CORONEL BAEZA - TRUBIA (R1-022)			
	C136 CAPITULO 136 PARQUE CATALUÑA - TRUBIA (R1-023)			
	1 Ud. Sustitución de farol existente por luminaria clásica modelo Palacio con óptica Led según PPT y anexos, totalmente instalada, incluye desmontaje del farol y su valor para una posterior reutilización o reciclaje, y también la Ecotasa por luminaria, en estricto cumplimiento del decreto RD 208/2005	98	411,75 €	40.351,50 €
	2 Ud. Penacho remate de farola según PPT, instalado en sustitución de Farol existente incluye el desmontaje de este y su y su valor para una posterior reutilización o reciclaje, en estricto cumplimiento del RD 208/2005.	49	40,00 €	1.960,00 €
	3 Partida alzada para adecuación y legalización de las instalaciones dependientes de los centros de mando afectados, incluyendo: - redacción y tramitación de la documentación técnica necesaria - inspección de Organismo de Control Autorizado - adecuación de cableado de alimentación y puesta a tierra desde cada luminaria hasta su correspondiente centro de mando - adecuación de centro de mando: modificación o sustitución de placa base.	1	1.970,00 €	1.970,00 €
	C136 SUBTOTAL: CAPITULO 136 PARQUE CATALUÑA - TRUBIA (R1-023)			
	C137 CAPITULO 137 TRUBIA - PLAZA CUBIERTA (JUNTO AL CASINO) (R1-024)			
	1 Ud. Sustitución de farol existente por luminaria clásica modelo Palacio con óptica Led según PPT y anexos, totalmente instalada, incluye desmontaje del farol y su valor para una posterior reutilización o reciclaje, y también la Ecotasa por luminaria, en estricto cumplimiento del decreto RD 208/2005	17	411,75 €	6.999,75 €
	2 Partida alzada para adecuación y legalización de las instalaciones dependientes de los centros de mando afectados, incluyendo: - redacción y tramitación de la documentación técnica necesaria - inspección de Organismo de Control Autorizado - adecuación de cableado de alimentación y puesta a tierra desde cada luminaria hasta su correspondiente centro de mando - adecuación de centro de mando: modificación o sustitución de placa base.	1	1.970,00 €	1.970,00 €
	C137 SUBTOTAL: CAPITULO 137 TRUBIA - PLAZA CUBIERTA (JUNTO AL CASINO) (R1-024)			
	C138 CAPITULO 138 PRIAÑES - PARQUE (R1-035)			
	1 Partida alzada para adecuación y legalización de las instalaciones dependientes de los centros de mando afectados, incluyendo: - redacción y tramitación de la documentación técnica necesaria - inspección de Organismo de Control Autorizado - adecuación de cableado de alimentación y puesta a tierra desde cada luminaria hasta su correspondiente centro de mando - adecuación de centro de mando: modificación o sustitución de placa base.	1	1.970,00 €	1.970,00 €



FIRMADO



FIRMA



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO

	CONCEPTO	UDS.	PRECIO	IMPORTE
RECEPCION	2 Ud. Sustitución de farol existente por luminaria tipo parque con optica Led según PPT y anexos, totalmente instalada, incluye desmontaje del farol y su valor para una posterior reutilización o reciclaje y también la Ecotasa por luminaria, en estricto cumplimiento del decreto RD 208/2005.	22	210,00 €	4.620,00 €
	201800002949 - 16/02/2018			
IDAE	C138 SUBTOTAL: CAPITULO 138 PRIAÑES - PARQUE (R1-035)			
Oficina Virtual	C139 CAPITULO 139 C/ GENERAL CUBILLO - TRUBIA (R1-076)			
	1 Ud. Sustitución de farol existente por luminaria clásica modelo Palacio con óptica Led según PPT y anexos, totalmente instalada, incluye desmontaje del farol y su valor para una posterior reutilización o reciclaje, y también la Ecotasa por luminaria, en estricto cumplimiento del decreto RD 208/2005	102	411,75 €	41.998,50 €
	2 Ud. Penacho remate de farola según PPT, instalado en sustitución de Farol existente incluye el desmontaje de este y su y su valor para una posterior reutilización o reciclaje, en estricto cumplimiento del RD 208/2005.	51	40,00 €	2.040,00 €
	3 Partida alzada para adecuación y legalización de las instalaciones dependientes de los centros de mando afectados, incluyendo: - redacción y tramitación de la documentación técnica necesaria - inspección de Organismo de Control Autorizado - adecuación de cableado de alimentación y puesta a tierra desde cada luminaria hasta su correspondiente centro de mando -adecuación de centro de mando: modificación o sustitución de placa base.	1	1.970,00 €	1.970,00 €
	C139 SUBTOTAL: CAPITULO 139 C/ GENERAL CUBILLO - TRUBIA (R1-076)			
	C140 CAPITULO 140 C/ ARANJUEZ - TRUBIA (R1-077)			
	1 Ud. Sustitución de farol existente por luminaria clásica modelo Palacio con óptica Led según PPT y anexos, totalmente instalada, incluye desmontaje del farol y su valor para una posterior reutilización o reciclaje, y también la Ecotasa por luminaria, en estricto cumplimiento del decreto RD 208/2005	64	411,75 €	26.352,00 €
	2 Ud. Penacho remate de farola según PPT, instalado en sustitución de Farol existente incluye el desmontaje de este y su y su valor para una posterior reutilización o reciclaje, en estricto cumplimiento del RD 208/2005.	29	40,00 €	1.160,00 €
	3 Partida alzada para adecuación y legalización de las instalaciones dependientes de los centros de mando afectados, incluyendo: - redacción y tramitación de la documentación técnica necesaria - inspección de Organismo de Control Autorizado - adecuación de cableado de alimentación y puesta a tierra desde cada luminaria hasta su correspondiente centro de mando -adecuación de centro de mando: modificación o sustitución de placa base.	1	1.970,00 €	1.970,00 €
	C140 SUBTOTAL: CAPITULO 140 C/ ARANJUEZ - TRUBIA (R1-077)			
	C141 CAPITULO 141 GRUPO NALON (R1-078)			
	1 Ud. Sustitución de farol existente por luminaria clásica modelo Palacio con óptica Led según PPT y anexos, totalmente instalada, incluye desmontaje del farol y su valor para una posterior reutilización o reciclaje, y también la Ecotasa por luminaria, en estricto cumplimiento del decreto RD 208/2005	10	411,75 €	4.117,50 €
	2 Ud. Penacho remate de farola según PPT, instalado en sustitución de Farol existente incluye el desmontaje de este y su y su valor para una posterior reutilización o reciclaje, en estricto cumplimiento del RD 208/2005.	5	40,00 €	200,00 €
	3 Partida alzada para adecuación y legalización de las instalaciones dependientes de los centros de mando afectados, incluyendo: - redacción y tramitación de la documentación técnica necesaria - inspección de Organismo de Control Autorizado - adecuación de cableado de alimentación y puesta a tierra desde cada luminaria hasta su correspondiente centro de mando -adecuación de centro de mando: modificación o sustitución de placa base.	1	1.970,00 €	1.970,00 €
	4 Ud. Sustitución de farol existente por luminaria tipo parque con optica Led según PPT y anexos, totalmente instalada, incluye desmontaje del farol y su valor para una posterior reutilización o reciclaje y también la Ecotasa por luminaria, en estricto cumplimiento del decreto RD 208/2005.	14	210,00 €	2.940,00 €



FIRMADO



FIRMA



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO

FIRMADO por: CARLOS GARCIA GONZALEZ (NIF: 09389428T)
Versión imprimible con información de firma generado desde VALiDe (<http://valide.redsara.es>)
Firma válida.

	CONCEPTO	UDS.	PRECIO	IMPORTE
RECEPCION	C141 SUBTOTAL: CAPITULO 141 GRUPO NALON (R1-078)			
	C142 CAPITULO 142 C/ LUIS OREJAS CANSECO - TRUBIA (R1-080)			
201800002949 - 16/02/2018	Ud. Sustitución de farol existente por luminaria clásica modelo Palacio con óptica Led según PPT y anexos, totalmente instalada, incluye desmontaje del farol y su valor para una posterior reutilización o reciclaje, y también la Ecotasa por luminaria, en estricto cumplimiento del decreto RD 208/2005	9	411,75 €	3.705,75 €
IDAE	Hora			
Oficina Virtual	14:52			
2	Ud. Penacho remate de farola según PPT, instalado en sustitución de Farol existente incluye el desmontaje de este y su y su valor para una posterior reutilización o reciclaje, en estricto cumplimiento del RD 208/2005.	3	40,00 €	120,00 €
3	Partida alzada para adecuación y legalización de las instalaciones dependientes de los centros de mando afectados, incluyendo: - redacción y tramitación de la documentación técnica necesaria - inspección de Organismo de Control Autorizado - adecuación de cableado de alimentación y puesta a tierra desde cada luminaria hasta su correspondiente centro de mando -adecuación de centro de mando: modificación o sustitución de placa base.	1	1.970,00 €	1.970,00 €
4	Ud. Sustitución de farol existente por luminaria tipo parque con optica Led según PPT y anexos, totalmente instalada, incluye desmontaje del farol y su valor para una posterior reutilización o reciclaje y también la Ecotasa por luminaria, en estricto cumplimiento del decreto RD 208/2005.	4	210,00 €	840,00 €
	C142 SUBTOTAL: CAPITULO 142 C/ LUIS OREJAS CANSECO - TRUBIA (R1-080)			
	C143 CAPITULO 143 ACCESO PRIORIO - LAS CALDAS (R1-081)			
1	Ud. Sustitución de farol existente por luminaria clásica modelo Palacio con óptica Led según PPT y anexos, totalmente instalada, incluye desmontaje del farol y su valor para una posterior reutilización o reciclaje, y también la Ecotasa por luminaria, en estricto cumplimiento del decreto RD 208/2005	12	411,75 €	4.941,00 €
2	Ud. Penacho remate de farola según PPT, instalado en sustitución de Farol existente incluye el desmontaje de este y su y su valor para una posterior reutilización o reciclaje, en estricto cumplimiento del RD 208/2005.	6	40,00 €	240,00 €
3	Partida alzada para adecuación y legalización de las instalaciones dependientes de los centros de mando afectados, incluyendo: - redacción y tramitación de la documentación técnica necesaria - inspección de Organismo de Control Autorizado - adecuación de cableado de alimentación y puesta a tierra desde cada luminaria hasta su correspondiente centro de mando -adecuación de centro de mando: modificación o sustitución de placa base.	1	1.970,00 €	1.970,00 €
4	Ud. Sustitución de farol existente por luminaria tipo parque con optica Led según PPT y anexos, totalmente instalada, incluye desmontaje del farol y su valor para una posterior reutilización o reciclaje y también la Ecotasa por luminaria, en estricto cumplimiento del decreto RD 208/2005.	28	210,00 €	5.880,00 €
	C143 SUBTOTAL: CAPITULO 143 ACCESO PRIORIO - LAS CALDAS (R1-081)			
	C144 CAPITULO 144 LATERAL BALNEARIO - LAS CALDAS (R1-082)			
1	Partida alzada para adecuación y legalización de las instalaciones dependientes de los centros de mando afectados, incluyendo: - redacción y tramitación de la documentación técnica necesaria - inspección de Organismo de Control Autorizado - adecuación de cableado de alimentación y puesta a tierra desde cada luminaria hasta su correspondiente centro de mando -adecuación de centro de mando: modificación o sustitución de placa base.	1	1.970,00 €	1.970,00 €
2	Ud. Sustitución de farol existente por luminaria tipo parque con optica Led según PPT y anexos, totalmente instalada, incluye desmontaje del farol y su valor para una posterior reutilización o reciclaje y también la Ecotasa por luminaria, en estricto cumplimiento del decreto RD 208/2005.	5	210,00 €	1.050,00 €
	C144 SUBTOTAL: CAPITULO 144 LATERAL BALNEARIO - LAS CALDAS (R1-082)			
	C145 CAPITULO 145 PARQUE DE COLLOTO (R2-059)			



FIRMADO



FIRMA



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO

RECEPCION	IDAE	1	Partida alzada para adecuación y legalización de las instalaciones dependientes de los centros de mando afectados, incluyendo: - redacción y tramitación de la documentación técnica necesaria - inspección de Organismo de Control Autorizado - adecuación de cableado de alimentación y puesta a tierra desde cada luminaria hasta su correspondiente centro de mando - adecuación de centro de mando: modificación o sustitución de placa base	1	1.970,00 €	1.970,00 €
	201800002949 - 16/02/2018					
	IDAE					
	Oficina Virtual					

CONCEPTO UDS. PRECIO IMPORTE

1	Partida alzada para adecuación y legalización de las instalaciones dependientes de los centros de mando afectados, incluyendo: - redacción y tramitación de la documentación técnica necesaria - inspección de Organismo de Control Autorizado - adecuación de cableado de alimentación y puesta a tierra desde cada luminaria hasta su correspondiente centro de mando - adecuación de centro de mando: modificación o sustitución de placa base	1	1.970,00 €	1.970,00 €
2	Ud. Sustitución de farol existente por luminaria tipo parque con optica Led según PPT y anexos, totalmente instalada, incluye desmontaje del farol y su valor para una posterior reutilización o reciclaje y también la Ecotasa por luminaria, en estricto cumplimiento del decreto RD 208/2005.	41	210,00 €	8.610,00 €

C145 SUBTOTAL: CAPITULO 145 PARQUE DE COLLOTO (R2-059)

C146 CAPITULO 146 LA ZOREDA - LA MANJOYA (R2-083)

1	Partida alzada para adecuación y legalización de las instalaciones dependientes de los centros de mando afectados, incluyendo: - redacción y tramitación de la documentación técnica necesaria - inspección de Organismo de Control Autorizado - adecuación de cableado de alimentación y puesta a tierra desde cada luminaria hasta su correspondiente centro de mando - adecuación de centro de mando: modificación o sustitución de placa base.	1	1.970,00 €	1.970,00 €
2	Ud. Sustitución de farol existente por luminaria tipo parque con optica Led según PPT y anexos, totalmente instalada, incluye desmontaje del farol y su valor para una posterior reutilización o reciclaje y también la Ecotasa por luminaria, en estricto cumplimiento del decreto RD 208/2005.	53	210,00 €	11.130,00 €

C146 SUBTOTAL: CAPITULO 146 LA ZOREDA - LA MANJOYA (R2-083)

C147 CAPITULO 147 LA PIXARRA (R3-006)

1	Partida alzada para adecuación y legalización de las instalaciones dependientes de los centros de mando afectados, incluyendo: - redacción y tramitación de la documentación técnica necesaria - inspección de Organismo de Control Autorizado - adecuación de cableado de alimentación y puesta a tierra desde cada luminaria hasta su correspondiente centro de mando - adecuación de centro de mando: modificación o sustitución de placa base.	1	1.970,00 €	1.970,00 €
2	Ud. Sustitución de farol existente por luminaria tipo parque con optica Led según PPT y anexos, totalmente instalada, incluye desmontaje del farol y su valor para una posterior reutilización o reciclaje y también la Ecotasa por luminaria, en estricto cumplimiento del decreto RD 208/2005.	11	210,00 €	2.310,00 €

C147 SUBTOTAL: CAPITULO 147 LA PIXARRA (R3-006)

C148 CAPITULO 148 SOGRANDIO - PARQUE (R3-027)

1	Partida alzada para adecuación y legalización de las instalaciones dependientes de los centros de mando afectados, incluyendo: - redacción y tramitación de la documentación técnica necesaria - inspección de Organismo de Control Autorizado - adecuación de cableado de alimentación y puesta a tierra desde cada luminaria hasta su correspondiente centro de mando - adecuación de centro de mando: modificación o sustitución de placa base.	1	1.970,00 €	1.970,00 €
2	Ud. Sustitución de farol existente por luminaria tipo parque con optica Led según PPT y anexos, totalmente instalada, incluye desmontaje del farol y su valor para una posterior reutilización o reciclaje y también la Ecotasa por luminaria, en estricto cumplimiento del decreto RD 208/2005.	14	210,00 €	2.940,00 €

C148 SUBTOTAL: CAPITULO 148 SOGRANDIO - PARQUE (R3-027)

C149 CAPITULO 149 SAN CLAUDIO - PARQUE (R3-051)

1	Ud. Sustitución de farol existente por luminaria clásica modelo Palacio con óptica Led según PPT y anexos, totalmente instalada, incluye desmontaje del farol y su valor para una posterior reutilización o reciclaje, y también la Ecotasa por luminaria, en estricto cumplimiento del decreto RD 208/2005	28	411,75 €	11.529,00 €
---	---	----	----------	-------------



FIRMADO



FIRMA



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO

FIRMADO por: CARLOS GARCIA GONZALEZ (NIF: 09389428T)
Versión imprimible con información de firma generado desde VALiDe (<http://valide.redsara.es>)
Firma válida.

		CONCEPTO	UDS.	PRECIO	IMPORTE
RECEPCION	IDAE	2 Ud. Penacho remate de farola según PPT, instalado en sustitución de Farol existente incluye el desmontaje de este y su y su valor para una posterior reutilización o reciclaje, en estricto cumplimiento del RD 208/2005.	14	40,00 €	560,00 €
	201800002949 - 16/02/2018	3 Partida alzada para adecuación y legalización de las instalaciones dependientes de los centros de mando afectados, incluyendo: - redacción y tramitación de la documentación técnica necesaria - inspección de Organismo de Control Autorizado - adecuación de cableado de alimentación y puesta a tierra desde cada luminaria hasta su correspondiente centro de mando - adecuación de centro de mando: modificación o sustitución de placa base.	1	1.970,00 €	1.970,00 €
	IDAE	Hora 14:52:51			
	Oficina Virtual				
		4 Ud. Sustitución de farol existente por luminaria tipo parque con optica Led según PPT y anexos, totalmente instalada, incluye desmontaje del farol y su valor para una posterior reutilización o reciclaje y también la Ecotasa por luminaria, en estricto cumplimiento del decreto RD 208/2005.	45	210,00 €	9.450,00 €
C149 SUBTOTAL: CAPITULO 149 SAN CLAUDIO - PARQUE (R3-051)					
C150 CAPITULO 150 CAMPO DE FUTBOL - SAN CLAUDIO (R3-066)					
		1 Partida alzada para adecuación y legalización de las instalaciones dependientes de los centros de mando afectados, incluyendo: - redacción y tramitación de la documentación técnica necesaria - inspección de Organismo de Control Autorizado - adecuación de cableado de alimentación y puesta a tierra desde cada luminaria hasta su correspondiente centro de mando - adecuación de centro de mando: modificación o sustitución de placa base.	1	1.970,00 €	1.970,00 €
		2 Ud. Sustitución de farol existente por luminaria tipo parque con optica Led según PPT y anexos, totalmente instalada, incluye desmontaje del farol y su valor para una posterior reutilización o reciclaje y también la Ecotasa por luminaria, en estricto cumplimiento del decreto RD 208/2005.	47	210,00 €	9.870,00 €
C150 SUBTOTAL: CAPITULO 150 CAMPO DE FUTBOL - SAN CLAUDIO (R3-066)					
C151 CAPITULO 151 ENCAUZAMIENTO DEL RIO - SAN CLAUDIO (R3-068)					
		1 Partida alzada para adecuación y legalización de las instalaciones dependientes de los centros de mando afectados, incluyendo: - redacción y tramitación de la documentación técnica necesaria - inspección de Organismo de Control Autorizado - adecuación de cableado de alimentación y puesta a tierra desde cada luminaria hasta su correspondiente centro de mando - adecuación de centro de mando: modificación o sustitución de placa base.	1	1.970,00 €	1.970,00 €
		2 Ud. Sustitución de farol existente por luminaria tipo parque con optica Led según PPT y anexos, totalmente instalada, incluye desmontaje del farol y su valor para una posterior reutilización o reciclaje y también la Ecotasa por luminaria, en estricto cumplimiento del decreto RD 208/2005.	16	210,00 €	3.360,00 €
C151 SUBTOTAL: CAPITULO 151 ENCAUZAMIENTO DEL RIO - SAN CLAUDIO (R3-068)					
C152 CAPITULO 152 Bº DE LA VALLINA - SAN CLAUDIO (R3-070)					
		1 Ud. Sustitución de farol existente por luminaria clásica modelo Palacio con óptica Led según PPT y anexos, totalmente instalada, incluye desmontaje del farol y su valor para una posterior reutilización o reciclaje, y también la Ecotasa por luminaria, en estricto cumplimiento del decreto RD 208/2005	24	411,75 €	9.882,00 €
		2 Ud. Penacho remate de farola según PPT, instalado en sustitución de Farol existente incluye el desmontaje de este y su y su valor para una posterior reutilización o reciclaje, en estricto cumplimiento del RD 208/2005.	12	40,00 €	480,00 €
		3 Partida alzada para adecuación y legalización de las instalaciones dependientes de los centros de mando afectados, incluyendo: - redacción y tramitación de la documentación técnica necesaria - inspección de Organismo de Control Autorizado - adecuación de cableado de alimentación y puesta a tierra desde cada luminaria hasta su correspondiente centro de mando - adecuación de centro de mando: modificación o sustitución de placa base.	1	1.970,00 €	1.970,00 €



FIRMADO



FIRMA



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO

FIRMADO por: CARLOS GARCIA GONZALEZ (NIF: 09389428T)
Versión imprimible con información de firma generado desde VALiDe (<http://valide.redsara.es>)
Firma válida.

	CONCEPTO	UDS.	PRECIO	IMPORTE
RECEPCION	C152 SUBTOTAL: CAPITULO 152 Bº DE LA VALLINA - SAN CLAUDIO (R3-070)			
	C153 CAPITULO 153 Bº SAN ROQUE - ANIEVES (R5-032)			
201800002949 - 16/02/2018				
IDAE	1 Ud. Sustitución de farol existente por luminaria clásica modelo Palacio con óptica Led según PPT y anexos, totalmente instalada, incluye desmontaje del farol y su valor para una posterior reutilización o reciclaje, y también la Ecotasa por luminaria, en estricto cumplimiento del decreto RD 208/2005	44	411,75 €	18.117,00 €
Oficina Virtual	2 Ud. Penacho remate de farola según PPT, instalado en sustitución de Farol existente incluye el desmontaje de este y su y su valor para una posterior reutilización o reciclaje, en estricto cumplimiento del RD 208/2005.	22	40,00 €	880,00 €
	3 Partida alzada para adecuación y legalización de las instalaciones dependientes de los centros de mando afectados, incluyendo: - redacción y tramitación de la documentación técnica necesaria - inspección de Organismo de Control Autorizado - adecuación de cableado de alimentación y puesta a tierra desde cada luminaria hasta su correspondiente centro de mando -adecuación de centro de mando: modificación o sustitución de placa base.	1	1.970,00 €	1.970,00 €
	4 Ud. Sustitución de farol existente por luminaria tipo parque con optica Led según PPT y anexos, totalmente instalada, incluye desmontaje del farol y su valor para una posterior reutilización o reciclaje y también la Ecotasa por luminaria, en estricto cumplimiento del decreto RD 208/2005.	61	210,00 €	12.810,00 €
	C153 SUBTOTAL: CAPITULO 153 Bº SAN ROQUE - ANIEVES (R5-032)			
	C154 CAPITULO 154 Bº SAN ROQUE PARQUE - ANIEVES (R5-034)			
	1 Ud. Sustitución de farol existente por luminaria clásica modelo Palacio con óptica Led según PPT y anexos, totalmente instalada, incluye desmontaje del farol y su valor para una posterior reutilización o reciclaje, y también la Ecotasa por luminaria, en estricto cumplimiento del decreto RD 208/2005	2	411,75 €	823,50 €
	2 Ud. Penacho remate de farola según PPT, instalado en sustitución de Farol existente incluye el desmontaje de este y su y su valor para una posterior reutilización o reciclaje, en estricto cumplimiento del RD 208/2005.	1	40,00 €	40,00 €
	3 Partida alzada para adecuación y legalización de las instalaciones dependientes de los centros de mando afectados, incluyendo: - redacción y tramitación de la documentación técnica necesaria - inspección de Organismo de Control Autorizado - adecuación de cableado de alimentación y puesta a tierra desde cada luminaria hasta su correspondiente centro de mando -adecuación de centro de mando: modificación o sustitución de placa base.	1	1.970,00 €	1.970,00 €
	4 Ud. Sustitución de farol existente por luminaria tipo parque con optica Led según PPT y anexos, totalmente instalada, incluye desmontaje del farol y su valor para una posterior reutilización o reciclaje y también la Ecotasa por luminaria, en estricto cumplimiento del decreto RD 208/2005.	14	210,00 €	2.940,00 €
	C154 SUBTOTAL: CAPITULO 154 Bº SAN ROQUE PARQUE - ANIEVES (R5-034)			
	C155 CAPITULO 155 TUDELA VEGUIN - ESTACIÓN (R5-035)			
	1 Ud. Sustitución de farol existente por luminaria clásica modelo Palacio con óptica Led según PPT y anexos, totalmente instalada, incluye desmontaje del farol y su valor para una posterior reutilización o reciclaje, y también la Ecotasa por luminaria, en estricto cumplimiento del decreto RD 208/2005	34	411,75 €	13.999,50 €
	2 Ud. Penacho remate de farola según PPT, instalado en sustitución de Farol existente incluye el desmontaje de este y su y su valor para una posterior reutilización o reciclaje, en estricto cumplimiento del RD 208/2005.	17	40,00 €	680,00 €
	3 Partida alzada para adecuación y legalización de las instalaciones dependientes de los centros de mando afectados, incluyendo: - redacción y tramitación de la documentación técnica necesaria - inspección de Organismo de Control Autorizado - adecuación de cableado de alimentación y puesta a tierra desde cada luminaria hasta su correspondiente centro de mando	1	1.970,00 €	1.970,00 €



FIRMADO



FIRMA



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO

FIRMADO por: CARLOS GARCIA GONZALEZ (NIF: 09389428T)
Versión imprimible con información de firma generado desde VALiDe (<http://valide.redsara.es>)
Firma válida.

		CONCEPTO	UDS.	PRECIO	IMPORTE
RECEPCION	IDAE	-adecuación de centro de mando: modificación o sustitución de placa base			
	201800002949 - 16/02/2018	C155 SUBTOTAL: CAPITULO 155 TUDELA VEGUÍN - ESTACIÓN (R5-035)			
IDAE	Oficina Virtual	C156 CAPITULO 156 TUDELA VEGUIN - CUARTEL (R5-036)			
		1 Ud. Sustitución de farol existente por luminaria clásica modelo Palacio con óptica Led según PPT y anexos, totalmente instalada, incluye desmontaje del farol y su valor para una posterior reutilización o reciclaje, y también la Ecotasa por luminaria, en estricto cumplimiento del decreto RD 208/2005	56	411,75 €	23.058,00 €
		2 Ud. Penacho remate de farola según PPT, instalado en sustitución de Farol existente incluye el desmontaje de este y su y su valor para una posterior reutilización o reciclaje, en estricto cumplimiento del RD 208/2005.	28	40,00 €	1.120,00 €
		3 Partida alzada para adecuación y legalización de las instalaciones dependientes de los centros de mando afectados, incluyendo: - redacción y tramitación de la documentación técnica necesaria - inspección de Organismo de Control Autorizado - adecuación de cableado de alimentación y puesta a tierra desde cada luminaria hasta su correspondiente centro de mando -adecuación de centro de mando: modificación o sustitución de placa base.	1	1.970,00 €	1.970,00 €
C156 SUBTOTAL: CAPITULO 156 TUDELA VEGUÍN - CUARTEL (R5-036)					
C157 CAPITULO 157 TUDELA VEGUÍN - PARQUE (R5-038)					
		1 Partida alzada para adecuación y legalización de las instalaciones dependientes de los centros de mando afectados, incluyendo: - redacción y tramitación de la documentación técnica necesaria - inspección de Organismo de Control Autorizado - adecuación de cableado de alimentación y puesta a tierra desde cada luminaria hasta su correspondiente centro de mando -adecuación de centro de mando: modificación o sustitución de placa base.	1	1.970,00 €	1.970,00 €
		2 Ud. Sustitución de farol existente por luminaria tipo parque con optica Led según PPT y anexos, totalmente instalada, incluye desmontaje del farol y su valor para una posterior reutilización o reciclaje y también la Ecotasa por luminaria, en estricto cumplimiento del decreto RD 208/2005.	20	210,00 €	4.200,00 €
C157 SUBTOTAL: CAPITULO 157 TUDELA VEGUÍN - PARQUE (R5-038)					
C158 CAPITULO 158 TUDELA VEGUÍN - CENTRO SOCIAL (R5-039)					
		1 Ud. Sustitución de farol existente por luminaria clásica modelo Palacio con óptica Led según PPT y anexos, totalmente instalada, incluye desmontaje del farol y su valor para una posterior reutilización o reciclaje, y también la Ecotasa por luminaria, en estricto cumplimiento del decreto RD 208/2005	28	411,75 €	11.529,00 €
		2 Ud. Penacho remate de farola según PPT, instalado en sustitución de Farol existente incluye el desmontaje de este y su y su valor para una posterior reutilización o reciclaje, en estricto cumplimiento del RD 208/2005.	10	40,00 €	400,00 €
		3 Partida alzada para adecuación y legalización de las instalaciones dependientes de los centros de mando afectados, incluyendo: - redacción y tramitación de la documentación técnica necesaria - inspección de Organismo de Control Autorizado - adecuación de cableado de alimentación y puesta a tierra desde cada luminaria hasta su correspondiente centro de mando -adecuación de centro de mando: modificación o sustitución de placa base.	1	1.970,00 €	1.970,00 €
		4 Ud. Sustitución de farol existente por luminaria tipo parque con optica Led según PPT y anexos, totalmente instalada, incluye desmontaje del farol y su valor para una posterior reutilización o reciclaje y también la Ecotasa por luminaria, en estricto cumplimiento del decreto RD 208/2005.	15	210,00 €	3.150,00 €
C158 SUBTOTAL: CAPITULO 158 TUDELA VEGUÍN - CENTRO SOCIAL (R5-039)					
C159 CAPITULO 159 TUDELA VEGUÍN - CTRA GENERAL (R5-040)					



FIRMADO



FIRMA



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO

	CONCEPTO	UDS.	PRECIO	IMPORTE
RECEPCION 201800002949 - 16/02/2018	1 Ud. Sustitución de farol existente por luminaria clásica modelo Palacio con óptica Led según PPT y anexos, totalmente instalada, incluye desmontaje del farol y su valor para una posterior reutilización o reciclaje, y también la Ecotasa por luminaria, en estricto cumplimiento del decreto RD 208/2005	56	411,75 €	23.058,00 €
	2 Ud. Penacho remate de farola según PPT, instalado en sustitución de farol existente incluye el desmontaje de este y su y su valor para una posterior reutilización o reciclaje, en estricto cumplimiento del RD 208/2005.	23	40,00 €	920,00 €
3	Partida alzada para adecuación y legalización de las instalaciones dependientes de los centros de mando afectados, incluyendo: - redacción y tramitación de la documentación técnica necesaria - inspección de Organismo de Control Autorizado - adecuación de cableado de alimentación y puesta a tierra desde cada luminaria hasta su correspondiente centro de mando -adecuación de centro de mando: modificación o sustitución de placa base.	1	1.970,00 €	1.970,00 €
4	Ud. Sustitución de farol existente por luminaria tipo parque con optica Led según PPT y anexos, totalmente instalada, incluye desmontaje del farol y su valor para una posterior reutilización o reciclaje y también la Ecotasa por luminaria, en estricto cumplimiento del decreto RD 208/2005.	14	210,00 €	2.940,00 €
C159 SUBTOTAL: CAPITULO 159 TUDELA VEGUÍN - CTRA GENERAL (R5-040)				
C160 CAPITULO 160 TINO CASAL - TUDELA VEGUIN (R5-049)				
1	Partida alzada para adecuación y legalización de las instalaciones dependientes de los centros de mando afectados, incluyendo: - redacción y tramitación de la documentación técnica necesaria - inspección de Organismo de Control Autorizado - adecuación de cableado de alimentación y puesta a tierra desde cada luminaria hasta su correspondiente centro de mando -adecuación de centro de mando: modificación o sustitución de placa base.	1	1.970,00 €	1.970,00 €
2	Ud. Sustitución de farol existente por luminaria tipo parque con optica Led según PPT y anexos, totalmente instalada, incluye desmontaje del farol y su valor para una posterior reutilización o reciclaje y también la Ecotasa por luminaria, en estricto cumplimiento del decreto RD 208/2005.	8	210,00 €	1.680,00 €
C160 SUBTOTAL: CAPITULO 160 TINO CASAL - TUDELA VEGUIN (R5-049)				
C161 CAPITULO 161 TUDELA VEGUÍN - CARGADERO (R5-107)				
1	Ud. Sustitución de farol existente por luminaria clásica modelo Palacio con óptica Led según PPT y anexos, totalmente instalada, incluye desmontaje del farol y su valor para una posterior reutilización o reciclaje, y también la Ecotasa por luminaria, en estricto cumplimiento del decreto RD 208/2005	49	411,75 €	20.175,75 €
2	Partida alzada para adecuación y legalización de las instalaciones dependientes de los centros de mando afectados, incluyendo: - redacción y tramitación de la documentación técnica necesaria - inspección de Organismo de Control Autorizado - adecuación de cableado de alimentación y puesta a tierra desde cada luminaria hasta su correspondiente centro de mando -adecuación de centro de mando: modificación o sustitución de placa base.	1	1.970,00 €	1.970,00 €
3	Ud. Sustitución de farol existente por luminaria tipo parque con optica Led según PPT y anexos, totalmente instalada, incluye desmontaje del farol y su valor para una posterior reutilización o reciclaje y también la Ecotasa por luminaria, en estricto cumplimiento del decreto RD 208/2005.	2	210,00 €	420,00 €
C161 SUBTOTAL: CAPITULO 161TUDELA VEGUÍN - CARGADERO (R5-107)				
C162 CAPITULO 162 SEGURIDAD Y SALUD				
1	P/A de Seguridad y Salud que comprende todos los materiales, equipos de protección individual y colectiva y demás recursos necesarios según el Estudio de Seguridad y Salud del Plan a redactar por el adjudicatario.			3.000,00 €
C162 SUBTOTAL: CAPITULO 162 SEGURIDAD Y SALUD				



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO por: CARLOS GARCIA GONZALEZ (NIF: 09389428T)

Versión imprimible con información de firma generado desde VALiDe (<http://valide.recdsara.es>)

Firma válida.

RECEPCION	IDAE	
	201800002949 - 16/02/2018	
	IDAE Oficina Virtual	Hora 14:52:50

CONCEPTO	UDS.	PRECIO	IMPORTE
TOTAL PRESUPUESTO EJECUCIÓN MATERIAL			2.777.237,50 €
GASTOS GENERALES (13%)			361.040,88 €
BENEFICIO INDUSTRIAL (6%)			166.634,25 €
VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO			3.304.912,63 €
I.V.A. (21%)			694.031,65 €
PRESUPUESTO TOTAL			3.998.944,28 €



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO



FIRMADO por: CARLOS GARCIA GONZALEZ (NIF: 09389428T)
Versión imprimible con información de firma generado desde VALiDe (<http://valide.redsara.es>)
Firma válida.

R E C E P C I O N	IDAE	
	201800002949 - 16/02/2018	
	IDAE Oficina Virtual	Hora 14:52:50

ANEXO V: PLANOS.

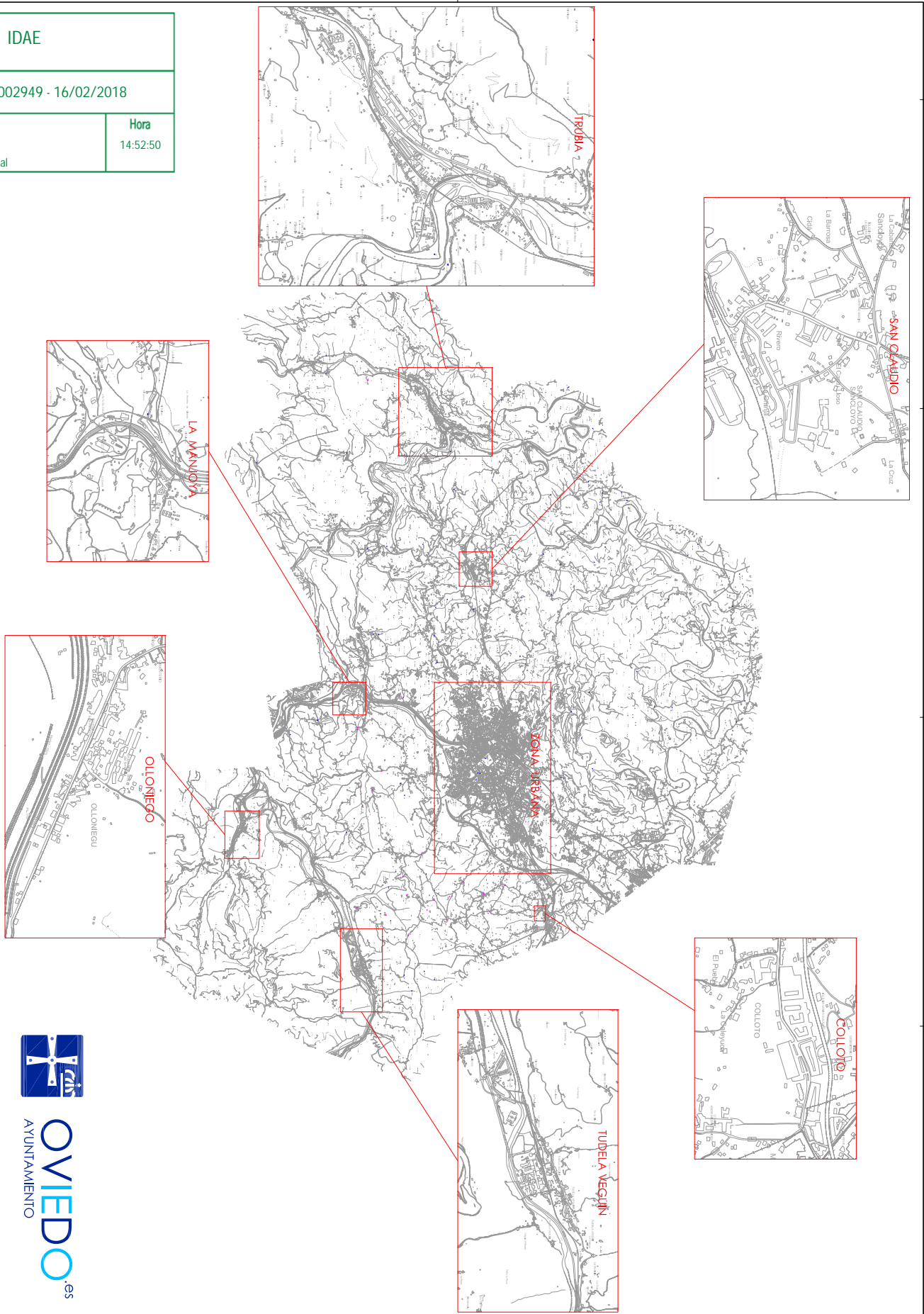


FIRMADO por: CARLOS GARCIA GONZALEZ (NIF: 09389428T)

Versión imprimible con información de firma generado desde VALiDe (<http://valide.redsara.es>)

Firma válida.

RECEPCIÓN	IDAE	
	201800002949 - 16/02/2018	
	IDAE	Hora
	Oficina Virtual	14:52:50



RECEPCION	IDAE
	201800002949 - 16/09/2018
	IDAE
	Oficina Virtual

