



PLANTILLA DE FIRMAS ELECTRÓNICAS

FIRMAS COLEGIOS / INSTITUCIONES

FIRMAS COLEGIADOS



ICOIIG

Nº 20232261

12/07/2023

PROYECTO

JULIO 2023



Concello de

MORAÑA

MEJORA EFICIENCIA ENERGÉTICA DEL ALUMBRADO PÚBLICO DEL AYUNTAMIENTO DE MORAÑA



INSTITUTO PARA LA DIVERSIFICACIÓN
Y AHORRO DE LA ENERGÍA



Autor: Antonio Capelo García

Ingeniero Industrial

Colegiado ICOIIG Nº 1404



Índice

MEMORIA	10
0 ANTECEDENTES.....	10
1 OBJETO DEL PROYECTO	12
2 TITULAR, SITUACIÓN Y EMPLAZAMIENTO	13
3 MARCO NORMATIVO.....	15
4 BIBLIOGRAFÍA Y PROGRAMAS DE CÁLCULO	16
5 PETICIONARIO, DISPONIBILIDAD DE LAS INTALACIONES Y SERVICIOS AFECTADOS	17
6 ESTUDIO GEOTÉCNICO	18
7 DESCRIPCIÓN DE LA INSTALACIÓN DE LA INSTALACIÓN DE ALUMBRADO PÚBLICO EXISTENTE ACTUALMENTE	19
8 DESCRIPCIÓN DE LA ACTUACIÓN PROPUESTA.....	22
8.1. Cumplimiento de Normativa	22
8.2. Líneas generales de las actuaciones propuestas.....	22
8.3. Descripción de las actuaciones propuestas.....	23
8.3.1. Establecimiento de zonas lumínicas, Secciones Tipo y Luminarias Tipo.....	23
8.3.2. Resumen de actuaciones a realizar.	37
8.3.2.1. Actuaciones en puntos de luz.....	37
8.3.2.2. Actuaciones en cuadros de mando	37
8.3.2.3. Otras actuaciones	39
8.3.2.4. Detalle de las actuaciones	40
8.3.2.5. Régimen de funcionamiento	40
9 RESULTADOS PREVISTOS EN TÉRMINOS ENERGÉTICOS, MEDIO AMBIENTALES Y ECONÓMICOS. SITUACIÓN INICIAL Y DESPUÉS DE LA ACTUACIÓN. AHORROS PREVISTOS.....	40
9.1. Resultados.	40
10 REQUISITOS Y CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LAS INSTALACIONES PROYECTADAS	46
10.1. LUMINARIAS	48
10.1.1. LUMINARIAS TIPO VIAL	50



10.1.2.	LUMINARIAS TIPO ORNAMENTAL TIPO ORNAMENTAL	52
10.1.3.	PROYECTORES.....	54
10.1.4.	Informes de Pruebas y Certificados emitidos por OEC sobre la luminaria y sus elementos integrantes.	56
10.1.5.	Informe de pruebas o certificados emitidos por el fabricante de la luminaria u OEC acreditada.....	58
10.1.6.	Garantías de las luminarias.	59
10.1.7.	Información a cumplimentar por el licitador de las luminarias	61
10.2.	CUADROS DE MANDO	62
10.2.1.	ENVOLVENTE	62
10.2.2.	PROTECCIÓN DIFERENCIAL.....	63
10.2.3.	PROTECCIÓN MAGNETOTÉRMICA.....	63
10.2.4.	PROTECCIÓN CONTRA SOBRETENSIONES	64
10.2.5.	SISTEMAS DE ENCENDIDO / APAGADO	64
10.3.	PUESTA A TIERRA.....	64
10.4.	APOYOS	65
10.5.	CAJAS DE DERIVACIÓN	66
10.6.	CÁLCULOS ELÉCTRICOS.....	67
11	PROGRAMA DE TRABAJO. PLAZO DE EJECUCIÓN.	68
11.1.	Justificación de la NO DIVISIÓN EN LOTES	68
11.2.	Plazo de ejecución	68
11.3.	Programa de trabajo en una instalación tipo, cuadro de alumbrado.	69
	Figura 3. Plan de trabajo para un cuadro tipo.....	69
11.4.	Programa de trabajo de toda la instalación	69
12	JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS	77
13	PRESUPUESTO	77
14	REVISIÓN DE PRECIOS.....	78
15	SEGURIDAD Y SALUD	78
16	REFERENCIAS A LA LEY 9/2017 DE CONTRATOS DEL SECTOR PÚBLICO	78



17	CONCLUSIONES	81
	Antonio Capelo García.....	81
	Ingeniero Industrial, Colegiado nº 1404 del ICOIG	81
	ANEXO 1: CUMPLIMIENTO REEIAE, R.D.1980/2008.....	82
	A1-1. Objeto del Anexo.....	82
	A1-2. Eficiencia Energética del alumbrado	82
	A1-3. Clasificación energética de la instalación de alumbrado	83
	A1-4. Niveles de Iluminación	85
	A1-5. Alumbrado vial. Clasificación de la vía y tipo de alumbrado.....	85
	A1-6. RESPLANDOR LUMINOSO NOCTURNO. LUZ INTRUSA O MOLESTA	85
	A1-7. COMPONENTES DE LA INSTALACIÓN	86
	i. Fuente de luz	86
	ii. Luminarias	86
	iii. Equipos auxiliares.....	86
	iv. Equipos auxiliares.....	86
	v. Sistema de regulación de nivel luminoso	86
	vi. Soportes de luminarias.....	86
	A1-8. VERIFICACIONES E INSPECCIONES.....	86
	A1-9. MANTENIMIENTO DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA	87
	A1-10. MEDICIONES LUMINOTÉCNICAS EN LA INSTALACIÓN	87
	i. Comprobaciones antes de realizar la medida	87
	ii. Medida de luminancias	88
	iii. Medida de iluminancias	88
	iv. Deslumbramiento perturbador	88
	v. Relación de entorno SR	89
	A1-11. OBLIGACIÓN DE LA EMPRESA INSTALADORA	89
	A1-12. PORCENTAJE DE AHORRO ENERGÉTICO.....	89
	A1-13. CÁLCULOS LUMINOTÉCNICOS	89



ANEXO 2: CÁLCULOS LUMÍNICOS	90
A2-1. Objeto del Anexo	90
A2-2. Cálculos lumínicos de cada SECCIÓN TIPO	90
ANEXO 3: PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS.....	117
A3-1. INTRODUCCIÓN	117
A3-2. CALIDAD DE LOS MATERIALES.....	117
A3-2.1. CONDUCTORES.....	117
A3-2.2. APOYOS	119
A3-3. NORMAS DE EJECUCIÓN DE LAS INSTALACIONES.....	120
A3-3.1. INSTALACIÓN DE APOYOS	120
A3-3.2. INSTALACIÓN ELÉCTRICA.....	121
A3-4. PUESTA EN MARCHA.	122
A3-5. RECEPCIÓN DE LAS INSTALACIONES, PRUEBAS Y ENSAYOS.....	122
A3-6. TRAMITES OFICIALES - LEGALIZACION.	123
A3-7. DOCUMENTACIÓN Y CERTIFICADOS.....	124
A3-8. PLANOS DE ESPECIFICACIONES.	124
A3-9. PROGRAMACION.....	125
Antonio Capelo García.....	126
Ingeniero Industrial, Colegiado nº 1404 del ICOIIG ANEXO 4: GESTIÓN DE RESIDUOS.....	126
A4-1. Contenido del documento.....	127
A4-2. AGENTES INTERVINIENTES	127
A4-2-1. Identificación.....	127
i. Productor De Residuos (Promotor).....	128
ii. Poseedor de residuos (constructor).....	128
iii. Gestor de residuos	128
A4-2-2. Obligaciones	129
i. Productor de residuos (promotor).....	129
ii. Poseedor de residuos (constructor).....	130



iii. Gestor de residuos	131
A4-3. NORMATIVA Y LEGISLACIÓN APLICABLE	132
A4-4. IDENTIFICACIÓN DE LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN GENERADOS EN LA OBRA, CODIFICADOS SEGÚN LA ORDEN MAM/304/2002.	136
A4-5. ESTIMACIÓN DE LA CANTIDAD DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN QUE SE GENERARÁN EN LA OBRA	136
A4-6. MEDIDAS PARA LA PLANIFICACIÓN Y OPTIMIZACIÓN DE LA GESTIÓN DE LOS RESIDUOS RESULTANTES DE LA CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN DE LA OBRA OBJETO DEL PROYECTO	137
A4-7. OPERACIONES DE REUTILIZACIÓN, VALORIZACIÓN O ELIMINACIÓN A QUE SE DESTINARÁN LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN QUE SE GENEREN EN LA OBRA	139
A4-8. MEDIDAS PARA LA SEPARACIÓN DE LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN EN OBRA	140
A4-9. PRESCRIPCIONES EN RELACIÓN CON EL ALMACENAMIENTO, MANEJO, SEPARACIÓN Y OTRAS OPERACIONES DE GESTIÓN DE LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN.....	141
A4-10. VALORACIÓN DEL COSTE PREVISTO DE LA GESTIÓN DE LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN.	142
A4-11. DETERMINACIÓN DEL IMPORTE DE LA FIANZA.....	143
ANEXO 5: ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD	144
INDICE DEL ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD.....	144
DOCUMENTO I: Memoria.....	144
DOCUMENTO II: PLIEGO DE CONDICIONES.....	144
DOCUMENTO III: Presupuesto y Mediciones	144
DOCUMENTO IV: Planos.....	144
DOCUMENTO I: MEMORIA.....	145
1. OBJETO	145
2. REQUERIMIENTOS ADMINISTRATIVOS Y LEGALES.....	145
2.1. LEGISLACIÓN APLICABLE	145
2.2. PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD	146
2.2.1. NOMBRAMIENTO DEL COORDINADOR DE SEGURIDAD Y SALUD DURANTE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA	147
2.2.2. OBLIGACIONES DEL COORDINADOR DE SEGURIDAD Y SALUD EN FASE DE EJECUCIÓN.	147
2.2.3. APROBACIÓN DEL PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD	147

2.2.4.	VISITA A OBRA	148
2.2.5.	LIBRO DE INCIDENCIAS	148
2.2.6.	AVISO DE PARALIZACIÓN DEL TRABAJO	148
2.2.7.	COMUNICACIÓN Y ANÁLISIS DE LOS ACCIDENTES LABORALES	149
2.2.8.	SUPERVISIÓN DE SUBCONTRATISTAS.....	149
3.	DATOS DE IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA.....	149
3.1.	DESCRIPCIÓN GENERAL.....	149
3.1.1.	SITUACIÓN.....	150
3.1.2.	PROMOTOR.	150
3.1.3.	CIRCULACIÓN DE PERSONAS AJENAS A LA OBRA.....	151
3.1.4.	PREVISIÓN DE PERSONAL EN OBRA	151
3.1.5.	CLIMATOLOGÍA.....	151
3.2.	FASES DE LA CONSTRUCCIÓN.....	151
3.3.	VALLADO Y SEÑALIZACIÓN. CIRCULACIONES Y ZONAS DE ACOPIOS	151
3.4.	DISPOSICIONES MÍNIMAS. SERVICIOS HIGIÉNICOS.....	152
3.5.	CENTRO ASISTENCIAL MÁS PRÓXIMO.....	135
3.6.	IDENTIFICACIÓN DE TRABAJOS QUE IMPLICAN RIESGOS ESPECIALES	135
4.	UNIDADES CONSTRUCTIVAS QUE COMPONEN LA OBRA.....	135
5.	MEDIDAS PREVENTIVAS RELATIVAS A LA MAQUINARIA.....	144
5.1.	MAQUINARIA DE ELEVACIÓN	147
5.2.	MÁQUINAS - HERRAMIENTAS	157
5.2.1.	HERRAMIENTAS MANUALES	157
5.2.2.	ATORNILLADORA	158
5.2.3.	TALADRO MANUAL PORTÁTIL	158
6.	MEDIOS AUXILIARES.....	160
6.1.	ESCALERAS DE MANO SIMPLES.....	160
6.2.	ESCALERAS DE TIJERA.....	162
7.	PROTECCIONES COLECTIVAS	164



7.1.	PROTECCIONES GENERALES DE OBRA.....	164
7.2.	CUERDAS, CABLES, CADENAS, GANCHOS Y ESLINGAS	165
7.2.1.	Cuerdas.....	165
7.2.2.	Cables	166
7.2.3.	Cadenas	167
7.2.4.	Ganchos.....	167
7.2.5.	Eslingas	168
7.3.	TOPES DE SEGURIDAD PARA VEHÍCULOS.....	168
7.4.	SEÑALIZACIÓN	169
8.	CONCLUSIONES.	171
1.	PLIEGO DE CONDICIONES GENERALES	172
1.1.	NORMATIVA LEGAL VIGENTE	172
1.2.	OBLIGACIONES DE LAS PARTES IMPLICADAS	175
1.2.1.	OBLIGACIONES DE LOS CONTRATISTAS SUBCONTRATISTAS.....	175
1.2.2.	OBLIGACIONES DE LOS TRABAJADORES AUTONOMOS	176
2.	PLIEGO DE CONDICIONES PARTICULARES	177
2.1.	ENCARGADO DE PREVENCIÓN Y COMITÉ DE SALUD LABORAL.....	177
2.2.	ÍNDICES DE CONTROL	177
2.3.	PORTE DE ACCIDENTE Y DEFICIENCIAS	178
2.4.	ESTADÍSTICAS	179
2.5.	NORMAS PARA CERTIFICACIÓN DE ELEMENTOS DE SEGURIDAD	179
2.6.	SERVICIOS DE PREVENCIÓN.....	180
	DOCUMENTO III: PRESUPUESTO Y MEDICIONES	181
	DOCUMENTO IV: PLANOS	184
	ANEXO 6: JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS	194
1.-	OBJETO DEL ANEXO.....	194
2.-	COSTES DIRECTOS	194
2.1.	MANO DE OBRA	195



2.2. MAQUINARIA.....	195
2.3. MATERIALES	197
3.- COSTES INDIRECTOS.....	197
ANEXO 7: MEDICIONES Y PRESUPUESTO.....	199
A7-1. Codificación	199
A7-2. Cuadro de Precios por Zona de alumbrado (por cuadro de mando)	201
A7-3. Precios Descompuestos.....	257
A7-4. Listado de Materiales Valorado.....	356
A7-5. Mediciones y presupuesto	360
A7-6. Resumen del PRESUPUESTO.....	416
ANEXO 8: PLANOS.....	476
A8-1. Índice de Planos.....	476
A8-2. Planos de todas las actuaciones.....	478
ANEXO 9: ACTA DE REPLANTEO PREVIO	479

MEMORIA

0 ANTECEDENTES

Por el Real Decreto 1890/2008 de 14 de noviembre, se aprobó el Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior como un nuevo marco legal conveniente y necesario para abordar el problema de la eficiencia energética en las instalaciones de alumbrado mediante la regulación de los niveles máximos de iluminación de los espacios en función de la actividad que se realiza en ellos, de la incidencia de la iluminación hacia otros espacios y por la exigencia de un nivel mínimo de eficiencia energética para los puntos de luz.

Las consecuencias energéticas, lumínicas y económicas que la aplicación de este Reglamento puede representar sobre la actual instalación de alumbrado exterior del municipio de MORAÑA, han decidido a este Ayuntamiento a considerar necesario abordar un programa para la renovación y adecuación del alumbrado del municipio a este nuevo Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior.

En el año 2021 se realizó una auditoría energética del alumbrado exterior del Ayuntamiento y se vio la conveniencia de afrontar un proyecto global de renovación del alumbrado público de MORAÑA.

En Noviembre de 2021, se tramitó la solicitud de una ayuda regulada mediante el **Real Decreto 692/2021, de 3 de agosto, que regula la concesión directa de ayudas para inversiones a proyectos singulares locales de energía limpia en municipios de reto demográfico (PROGRAMA DUS 5000)**, en el marco del Programa de Regeneración y Reto Demográfico del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia (Publicada la convocatoria en el Sistema Nacional de Publicidad de Subvenciones y Ayudas Públicas; BDNS ID.: 578594). Este real decreto ha sido posteriormente modificado por la disposición final primera del Real Decreto 991/2021, de 16 de noviembre.

El 02/12/2022 se recibió la Resolución por la que se estima **FAVORABLEMENTE** la solicitud de ayuda al Ayuntamiento de MORAÑA. A continuación, se muestran los datos identificativos del Expediente IDAE.

Nº de Expediente IDAE: PR-D5000-2021-000077

Datos de la Solicitud:

Nº de Expediente	Fecha de Registro	Nº de registro
PR-D5000-2021-000464	05/11/2021 15:36	202100016974



ICOIIG

Nº 20232261

12/07/2023

Datos identificativos de la Solicitud:

a) Datos de identificación del beneficiario:

Beneficiario:	AYUNTAMIENTO DE MORAÑA
NIF:	P3603200A
Comunidad Autónoma:	GALICIA
Provincia:	PONTEVEDRA
Municipio:	MORAÑA
Código Postal:	36660

b) Información del representante:

Nombre: José Luis Gómez fontenla (Alcalde)

NIF: 76826340S

MAIL: concello@morana.org

c) Datos del Proyecto:

Título del Proyecto:

MEJORA EFICIENCIA ENERGETICA DEL ALUMBRADO PUBLICO DEL AYUNTAMIENTO DE MORAÑA

En este contexto, el Ayuntamiento de MORAÑA estima la conveniencia de la redacción del presente proyecto que, partiendo de los datos de la auditoría realizada, la memoria entregada para la solicitud de la ayuda especificada anteriormente y el estado, a fecha de elaboración del proyecto, de las instalaciones actualice la información relevante de las instalaciones y actuaciones necesarias, y sirva de base para la correcta ejecución y la elaboración de los Pliegos del concurso y contrato



1 OBJETO DEL PROYECTO

En este proyecto se establecen las condiciones técnicas de diseño, ejecución y mantenimiento que deben reunir las instalaciones de alumbrado exterior, con la finalidad de mejorar la eficiencia y ahorro energético, así como de las emisiones de gases de efecto invernadero, limitar el resplandor luminoso nocturno o contaminación luminosa y reducir la luz intrusa o molesta.

Serán objeto del presente proyecto los siguientes puntos:

- Describir y justificar las actuaciones a realizar
- Describir las características técnicas mínimas que deberán cumplir los equipos nuevos a instalar.
- Servir de base para el concurso público que promoverá el Ayuntamiento de MORAÑA

El objetivo principal de las actuaciones descritas en el proyecto es lograr una reducción de consumo energético anual de al menos **335.073 kWh/año** y una reducción de emisiones de gases de efecto invernadero (CO2 eq) de al menos **174,5733 tCO2 eq/año**.

El porcentaje de reducción de consumo energético esperado es del **57,76 %**



2 TITULAR, SITUACIÓN Y EMPLAZAMIENTO

El titular de las instalaciones, objeto de este proyecto, es:

Entidad Solicitante:	Ayuntamiento de MORAÑA
CIF:	P3603200A
Domicilio:	Calle 1, 2 - SANTA LUCIA - 36660 - Moraña
Provincia:	Pontevedra
Comunidad Autónoma:	Galicia

Persona de contacto:	Jose Ramón Pose Barrigón
Correo electrónico:	jposeba@hotmail.com
Teléfono:	986 553 005

El ayuntamiento de Moraña tiene una extensión total es de 41 km², repartidos entre 9 parroquias. Se encuentra en la zona intermedia entre la llanura litoral y las tierras altas de la provincia.

Las parroquias que forman parte del municipio son:

- Amil (San Mamede)
- Cosoirado (Santa María)
- Gargantáns (San Martiño)
- Laxe
- Lamas (Santa Cruz)
- Moraña (San Lorenzo)
- Rebón (San Pedro)
- Santa Xusta de Moraña (Santa Xusta)
- Saiáns

En 2022 el municipio contaba con una población, según INE, de 4.133 habitantes. Cuenta con una extensión de 41.50 km², con una densidad de población de 102.31 habitantes/km².



Figura 1. Localización geográfica del municipio de MORAÑA.

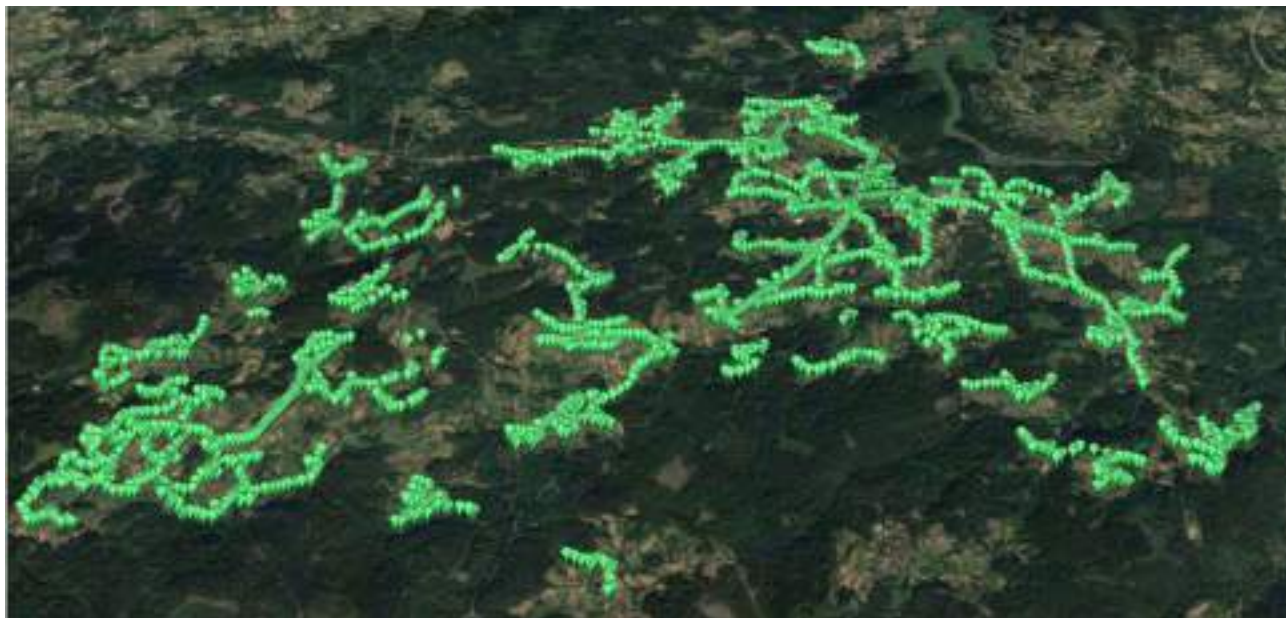


Figura 2. Distribución geográfica del alumbrado público en MORAÑA.



3 MARCO NORMATIVO

El presente proyecto recoge las características de los materiales, los cálculos que justifican su empleo y la forma de ejecución de las obras a realizar, dando con ello cumplimiento a las siguientes disposiciones , así como cualquier otra que fuera de aplicación:

- Reglamento de Eficiencia Energética en Instalaciones de Alumbrado Exterior y sus Instrucciones Técnicas Complementarias EA-01 a EA-07 (RD 1890/2008)
- Condiciones y Ordenanzas municipales del Excmo. Ayuntamiento de MORAÑA
- Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión aprobado por Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto y sus Instrucciones Técnicas Complementarias.
- Real Decreto 1995/2000, de 1 de diciembre por el que se regulan las actividades de transporte, distribución, comercialización, suministro y procedimientos de autorización de instalaciones de energía eléctrica.
- Normas particulares de la compañía eléctrica distribuidora.
- R.D. 2462/1985 por el que se aprueban las especificaciones técnicas de los candelabros metálicos (báculos y columnas de alumbrado exterior y señalización de tráfico) y su homologación.
- R.D. 401/1989 de 14 de abril que modifica el R.D.2642/1985 de 18 de diciembre sobre sujeciones o especificaciones técnicas de los candelabros metálicos (báculos y columnas de alumbrado exterior y señalización de tráfico) y su homologación.
- Ley de prevención de Riesgos Laborales.
- R.D. 1627/97 sobre Disposiciones mínimas de Seguridad y Salud en las obras de construcción.
- Recomendaciones del Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía (IDAE) sobre alumbrado público exterior.
- Ley 54/1997 de 27 de noviembre del Sector Eléctrico.
- Real Decreto 2018/1997, de 26 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de Puntos de Medida de los Consumos y Tránsitos de Energía Eléctrica.
- Disposiciones Oficiales, Decretos, Órdenes Ministeriales, Resoluciones de la Dirección General de la Energía, etc. que modifican o puntualizan el contenido de los citados.
- 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.
- REAL DECRETO 187/2016, de 6 de mayo, por el que se regulan las exigencias de seguridad del material eléctrico destinado a ser utilizado en determinados límites de tensión. Por el que se traspone la DIRECTIVA 2014/35/UE sobre la armonización de las legislaciones de los Estados miembros en materia de comercialización de material eléctrico destinado a utilizarse con determinados límites de tensión.
- REAL DECRETO 186/2016, de 6 de mayo, por el que se regula la compatibilidad electromagnética de los equipos eléctricos y electrónicos. Por el que se traspone la DIRECTIVA 2014/30/UE sobre la armonización de las legislaciones de los Estados miembros en materia de compatibilidad electromagnética.
- REAL DECRETO 219/2013, de 22 de marzo, sobre restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos.
- REAL DECRETO 187/2011, de 18 de febrero, relativo al establecimiento de requisitos de diseño ecológico aplicables a los productos relacionados con la energía.
- Reglamento Nº 1194/2012 de la Comisión de 12 de diciembre de 2012, por el que se aplica la Directiva de Ecodiseño 2009/125/CE a las lámparas direccionales, lámparas LED y sus equipos. Incluidas sus modificaciones posteriores.

4 BIBLIOGRAFÍA Y PROGRAMAS DE CÁLCULO

La bibliografía consultada es la siguiente:

- “Requerimientos técnicos exigibles para luminarias con tecnología led de alumbrado exterior” (Comité Español de Iluminación-IDAIE) (Rev. 12-Abril-2022).

Los programas de cálculo utilizados son: DIALUX y LibreOffice Calc y QGIS

5 PETICIONARIO, DISPONIBILIDAD DE LAS INTALACIONES Y SERVICIOS AFECTADOS

El presente documento se redacta por encargo del EXCMO. AYUNTAMIENTO DE MORAÑA con C.I.F.: P3603200A y domicilio en Calle 1, 2 - SANTA LUCIA - 36660 - Moraña (Pontevedra)

El técnico encargado de su elaboración es Antonio Capelo García , Ingeniero Industrial, colegiado nº 1404 del Colegio de Ingenieros Industriales de Galicia.

En la zona afectada por lo proyecto, al encontrarse las luminarias actuales, de tecnología de descarga, deterioradas y con las lámparas y reactancias al final de su vida útil, con la consecuente reducción de su rendimiento, y por tanto de los niveles de iluminación necesarios para garantizar la seguridad de las vías iluminadas, se considera necesario sustituirlas por luminarias nuevas con rendimientos elevados y que cumpla con la Reglamentación vigente.

Las nuevas luminarias serán de dimensiones y tipología similares a las instaladas actualmente, con la única diferencia de que usarán tecnología LED para conseguir mejores rendimientos y niveles lumínicos, además de lograr un importante ahorro energético respecto a situación actual, además se las dotará de capacidad de reducción nocturna del flujo lumínico

En el proyecto no está contemplada ninguna actuación que amplie la red de iluminación pública actual.

El mantenimiento de todas las instalaciones en las que se realizaran las actuaciones es de titularidad municipal.

Teniendo en cuenta las características de las obras proyectadas se concluye lo siguiente en cuanto a autorizaciones sectoriales:

* Carreteras de la Xunta de Galicia y de la Diputación.

Por la naturaleza de las obras objeto del proyecto, reposición de elementos existentes, se consideran obras de conservación y mantenimiento y por tanto deben ser tramitadas como declaraciones responsables:

- procedimiento IF 321H, en el caso de la Xunta
- procedimiento 2414504 en el caso de la Diputación de Pontevedra

Además para para llevarlas a cabo no es necesario ocupar el dominio público con grúas, andamios, etc...

* Patrimonio Xunta de Galicia.

De acuerdo al artículo 3 de la INSTRUCCIÓN de 8 de noviembre de 2017 relativa al trámite de autorizaciones en materia de patrimonio cultural en los bienes inmuebles catalogados y declarados de interés cultural, sus contornos de protección y las zonas de amortiguación, se establece que las actuaciones contempladas en el proyecto son actuaciones que no precisan de la autorización previa de la Consellería de Cultura, Educación y Ordenación Universitaria

Las actuaciones incluidas en el proyecto son actuaciones asimilables a lo reflejado en el citado artículo 3:

“...actuaciones puntuales de mantenimiento o el uso ordinario, de muy escasa entidad técnica y constructiva, justificadas por el deterioro material de los elementos sobre los que se propone la intervención, con un alcance muy concreto y parcial y que requieren de una rápida ejecución por la amenaza que puede suponer para su conservación o apreciación. Estos trabajos, que tienen un alcance semejante a los de mantenimiento recogidos en el artículo 40.c) de la Ley 5/2016, pero que tienen un menor alcance y se realizan con carácter puntual ante una situación de deterioro, se entenderán siempre de forma restrictiva y se limitarán a los de la tipología y naturaleza descritas, como los que se relacionan a continuación:

.....

- k) La recolocación o reparación que incluya la sustitución puntual y parcial de los elementos de jardinería, pavimento y mobiliario urbano por otros análogos.”

Además el relevo de las luminarias que se encuentran en zonas de protección no requiere zanja ni cambio de poste, por lo que no es preciso obtener autorización (artículo 4.h).

Debido a las características de las obras a ejecutar en el presente proyecto no se prevé la afección a otros servicios, exceptuando la red municipal de alumbrado público. Teniendo en cuenta que se trata de obras de renovación del alumbrado existente en viales públicos, no será necesaria la expropiación ni ocupación temporal de terrenos

6 ESTUDIO GEOTÉCNICO



Dada la naturaleza de las obras que se proyectan, en las que no existen obras de fábrica importantes ni grandes taludes, se estima innecesaria la inclusión del estudio geotécnico al que se refiere el Art. 233.3 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público.

7 DESCRIPCIÓN DE LA INSTALACIÓN DE LA INSTALACIÓN DE ALUMBRADO PÚBLICO EXISTENTE ACTUALMENTE

Todos los núcleos de población, de las 6 parroquias en las que se divide el ayuntamiento de MORAÑA, disponen de alumbrado público de titularidad municipal, compuesto por un total de 2.327 puntos de luz que se controlan desde 61 centros de mando.

A continuación, se resume de la actuación incluida en el proyecto:

- Se actúa sobre 43 instalaciones de alumbrado de las 61 existentes.
- En estas 43 instalaciones se sustituyen 1.423 puntos de luz por luminarias, completas, de tecnología más eficiente tipo led.
- De las 43 instalaciones de alumbrado sobre las que se actúa, en todas ellas se cambia el cuadro completo, incluido los equipos de telegestión necesarios.

Se instalará un sistema de TELEGESTIÓN. El sistema permitirá al menos:

- monitorización y control de los puntos de luz.
 - regulación de los niveles de reducción del flujo lumínico, en todos los puntos de luz
 - detección de fallos e incidencias.
 - gestión de activos, alarmas e informes.
- **La telegestión deberá cumplir con lo establecido en el Anexo I, dentro de la Medida 4, apartado 4.d) del Real Decreto 692/2021, de 3 de agosto “Requisitos técnicos, energéticos y ambientales”, donde se indica que “Toda reforma de instalación de alumbrado exterior quedará regulada y controlada por un sistema de telegestión centralizada que permita a la entidad local disponer de la información sobre consumos, funcionamiento y programación de la instalación, y que permita automatizar, monitorizar y controlar un flujo bidireccional de la**

información, hacia terceros que puedan ayudar, en tiempo real, a la ejecución inmediata de las acciones que procedan”.

- Se realizará el cambio de parte del cableado existente. En las mediciones aparecen las partidas de cableado por cuadro de alumbrado. La Dirección de obra podrá modificar la distribución del cableado contemplado de unos cuadros a otros
- Se renueven elementos auxiliares de la instalación de alumbrados que se encuentran en mal estado tales como, cajas de protección individual, brazos, etc.

Las instalaciones de alumbrado se identificarán mediante una referencia interna, la dirección del suministro y su CUPS, en caso de que lo tenga.

Todas estas instalaciones de alumbrado público del municipio de MORAÑA son las que se reflejan en la tabla 1.

Tabla 1. Relación de todas las instalaciones de alumbrado público exterior sobre las que se actúa

Instalación municipal	Coordenada X	Coordenada Y
Ref. 10800- Nombre del cuadro: Santa Lucia de Moraña: Lugar Santa Lucia 2, 1 ap Al-pb - CUPS: ES0022000004990984RV1P	42,589159	-8,590786
Ref. 10805- Nombre del cuadro: Saians-moraña: Lug Saians 5, ap Alpu - CUPS: ES0022000004990989RE1P	42,578686	-8,606588
Ref. 10806- Nombre del cuadro: Barosela: Lug Barosela 2, ap Alpu - CUPS: ES0022000004990990WT1P	42,570392	-8,605028
Ref. 10808- Nombre del cuadro: Santa Margarita -moraña-: Lug Santa Margarita 2, ap Alpu - CUPS: ES0022000004990992WW1P	42,583173	-8,599503
Ref. 10810- Nombre del cuadro: Souto -moraña-: Lug Souto 47, ap Alpu - CUPS: ES0022000004990994WG1P	42,598318	-8,578279
Ref. 10811- Nombre del cuadro: Grixo -moraña-: Lug Grixo 3, ap Alpu - CUPS: ES0022000004990995WM1P	42,596870	-8,584808
Ref. 10812- Nombre del cuadro: Igrexa-lamas: Lug Igrexa 9700, Alpu - CUPS: ES0022000004990996WY1P	42,605047	-8,581422
Ref. 10813- Nombre del cuadro: Peroxa -moraña-: Lug a Peroxa 3, ap Alpu - CUPS: ES0022000004990997WF1P	42,595081	-8,574370
Ref. 10814- Nombre del cuadro: Penagrande -moraña-: Lug Penagrande 20, ap Alpu - CUPS: ES0022000004990998WP1P	42,596688	-8,553165
Ref. 10815- Nombre del cuadro: Trambosrios: Lug Trambosrios 4, ap Alpu - CUPS: ES0022000004990999WD1P	42,587722	-8,557545
Ref. 10817- Nombre del cuadro: Alende -moraña-: Lugar Alende 23, ap Alpu - CUPS: ES0022000004991001WB1P	42,578356	-8,581243
Ref. 10818- Nombre del cuadro: Mos -moraña-: Lug Mos 2, A-p A-l b - CUPS: ES0022000004991002WN1P	42,590577	-8,585072
Ref. 10819- Nombre del cuadro: Barro -moraña-: Lug Barro 9701, Alumb A CHAN - CUPS: ES0022000004991003WJ1P	42,541551	-8,584733
Ref. 10822- Nombre del cuadro: San Martiño -moraña-: Lug San Martiño 5, ap Alpu - CUPS: ES0022000004991006WQ1P	42,568341	-8,588171
Ref. 10823- Nombre del cuadro: Muiño -moraña-: Lug Muiño 2, ap Alpu - CUPS: ES0022000004991007WV1P	42,566489	-8,592588



Instalación municipal	Coordenada X	Coordenada Y
Ref. 10824- Nombre del cuadro: Soar: Lugar Soar 22, Alpu - CUPS: ES0022000004991008WH1P	42,562697	-8,575013
Ref. 10826- Nombre del cuadro: Sorrego: Lug Sorrego 9, ap Alpu - CUPS: ES0022000004991010WC1P	42,552959	-8,583424
Ref. 10830- Nombre del cuadro: Santa Lucia de Moraña: Lug Santa Lucia 36, bj - CUPS: ES0022000004991019AY1P	42,584968	-8,589435
Ref. 10834- Nombre del cuadro: Torre de Arriba -moraña-: Lug Torre da Arriba 10, A-p A-l b - CUPS: ES0022000007190848ZT1P	42,546951	-8,576081
Ref. 10835- Nombre del cuadro: Teixugueiras: Lug Teixugueiras 1, ap Alpu - CUPS: ES0022000007190883SN1P	42,578802	-8,586752
Ref. 10836- Nombre del cuadro: As Pontellas -moraña-: Lug as Pontellas 28, ap Alpu - CUPS: ES0022000007190920VA1P	42,586061	-8,581514
Ref. 10837- Nombre del cuadro: Laxe -san Martiño P.-: Lug Parroquia Laxe 5, ap Alpu - CUPS: ES0022000007230123LZ1P	42,582128	-8,576069
Ref. 10838- Nombre del cuadro: Pumardetan: Lug Pumardetan 6, A-p A-l b - CUPS: ES0022000007230134CW1P	42,540499	-8,578726
Ref. 10839- Nombre del cuadro: Longas: Lug Longas 3, ap Alpu - CUPS: ES0022000007230139CF1P	42,575424	-8,575450
Ref. 10840- Nombre del cuadro: Querguizo: Lug Querguizo 5, ap Alpu - CUPS: ES0022000007230160KM1P	42,590438	-8,554649
Ref. 10841- Nombre del cuadro: Piñeiro -moraña-: Lug Piñeiro 2, A-p A-l b - CUPS: ES0022000007230166KB1P	42,542102	-8,587531
Ref. 10842- Nombre del cuadro: As Cerdeiras -moraña-: Lug Aldea as Cerdeiras 6, ap Alpu - CUPS: ES0022000007230168KJ1P	42,561933	-8,560197
Ref. 10843- Nombre del cuadro: Chaian -laxe-: Lug Chaian 14, ap Alpu - CUPS: ES0022000007230171KQ1P	42,599251	-8,567818
Ref. 10844- Nombre del cuadro: Bouza -rebon-: Lug Bouza 3, ap Alpu - CUPS: ES0022000007230176KK1P	42,556306	-8,611740
Ref. 10845- Nombre del cuadro: Apedrado: Lug Apedrado 6, ap Alpu - CUPS: ES0022000007230178ET1P	42,534513	-8,580038
Ref. 10846- Nombre del cuadro: Lameiro -moraña-: Lug Lameiro 6, ap Alpu - CUPS: ES0022000007230187ED1P	42,587040	-8,575591
Ref. 10847- Nombre del cuadro: Fontaiña -moraña-: Lug Fontaiña 7, A-p A-l b - CUPS: ES0022000007230189EB1P	42,560055	-8,603897
Ref. 10848- Nombre del cuadro: Rial -moraña-: Lug Rial 8, ap Alpu - CUPS: ES0022000007230192EZ1P	42,581066	-8,571809
Ref. 10849- Nombre del cuadro: Conles: Lug Conles 15, ap Alpu - CUPS: ES0022000007230197EL1P	42,588490	-8,562805
Ref. 10851- Nombre del cuadro: Igrexa-lamas: Lug Igrexa 2, A-p A-l b - CUPS: ES0022000007230212TB1P	42,587284	-8,572733
Ref. 10854- Nombre del cuadro: Bouza -rebon-: Lug Bouza 1, A-p A-l b - CUPS: ES0022000007230446XS1P	42,555467	-8,603068
Ref. 10855- Nombre del cuadro: Fontenla -moraña-: Lug Fontenla 9, ap Alpu - CUPS: ES0022000007230447XQ1P	42,599847	-8,553926
Ref. 10857- Nombre del cuadro: Vilacoba -moraña-: Lug Vilacoba 9, ap Alpu - CUPS: ES0022000007230449XH1P	42,537701	-8,586405
Ref. 10858- Nombre del cuadro: Pazo -moraña-: Lug Pazo 17, ap Alpu - CUPS: ES0022000007230454BT1P	42,553524	-8,603466
Ref. 10859- Nombre del cuadro: Chaian -laxe-: Lug Chaian 6, ap Alpu - CUPS: ES0022000007332449YJ1P	42,601842	-8,570090
Ref. 10869- Nombre del cuadro: Sorrego: Lug Sorrego 7, cc Alumb - CUPS: ES0022000008796404SH1P	42,549673	-8,587456
Ref. 10881- Nombre del cuadro: Chociña: Lug Chociña 3, du Alpu - CUPS: ES0022000009059690DT1P	42,584242	-8,597785
Ref. 10889- Nombre del cuadro: Tanto alzado AP Buelo	42,586722	-8,593727

8 DESCRIPCIÓN DE LA ACTUACIÓN PROPUESTA

8.1. Cumplimiento de Normativa

Todas las instalaciones planificadas en las actuaciones cumplirán con los preceptos establecidos en el Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior (aprobado por el Real Decreto 1890/2008, de 14 de noviembre) y con los preceptos del Reglamento electrotécnico para baja tensión (aprobado por Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto)

Todos los puntos de luz sobre los que se va a actuar contarán con luminarias con FHS que no superen los límites establecidos en la Instrucción Técnica Complementaria EA -03 RESPLANDOR LUMINOSO NOCTURNO Y LUZ INTRUSA O MOLESTA del R.D. 1890/2008

Todas las instalaciones reformadas han sido calculadas con un software reconocido de cálculo lumínico y cumplen con los requerimientos de iluminación, calidad y confort visual reglamentados. Además, todas las zonas reformadas han obtenido una calificación A.

En el Anexo 2: “Cálculos lumínicos”, se puede ver en detalle toda esta información

Las luminarias LED planificadas para la renovación del alumbrado tienen en cuenta lo establecido en el documento: “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.

8.2. Líneas generales de las actuaciones propuestas

A continuación, se describen las líneas generales de actuación a realizar en las instalaciones de Alumbrado Público Exterior del Ayuntamiento:

- Desmontaje y sustitución de luminarias completas de tecnología de descarga existentes por luminarias de tecnología led con regulación para reducir el flujo lumínico en las

horas de menor uso, según las especificaciones que se establecen a lo largo de este proyecto.

- Sustitución completa de cuadros de mando.
- Instalación de sistema de telegestión
- Sustitución de algunos soportes de los puntos de luz
- Sustitución de elementos auxiliares en mal estado: brazos, cajas de conexión, fusibles, etc.
- Sustitución del cableado en las zonas en las que se encuentra en mal estado
- Certificados de instalación eléctrica y Etiquetas de eficiencia energética de las instalaciones después de la renovación

8.3. Descripción de las actuaciones propuestas

8.3.1. Establecimiento de zonas lumínicas, Secciones Tipo y Luminarias Tipo.

Después del análisis exhaustivo de todas las vías y zonas iluminadas del Ayuntamiento de MORAÑA, se ha procedido a dividir cada cuadro de mando en zonas lumínicas diferenciadas según las variables de clase de alumbrado, características de la vía, ubicación, tipología, altura de puntos de luz y requerimientos para los nuevos puntos de luz.

Las zonas lumínicas establecidas después de este análisis son las reflejadas en la siguiente tabla, donde aparecen ordenadas por cuadro de mando.

Identificación zona de actuación	Zona lumínica	Número de puntos de luz
Ref. 10800- Nombre del cuadro: Santa Lucía de Moraña: Lugar Santa Lucía 2, 1 ap Al-pb - CUPS: ES0022000004990984RV1P	Camino peatonal 1 (Anchura: 1.500 m) Carril de estacionamiento 1 (Anchura: 2.000 m) Calzada 1 (Anchura: 7.500 m, Cantidad de carriles de tránsito: 2, Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070), SITUACIÓN: ME3c	57
Ref. 10800- Nombre del cuadro: Santa Lucía de Moraña: Lugar Santa Lucía 2, 1 ap Al-pb - CUPS: ES0022000004990984RV1P	Camino peatonal 2 (Anchura: 1.500 m) Calzada 1 (Anchura: 7.000 m, Cantidad de carriles de tránsito: 2, Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070) Camino peatonal 1 (Anchura: 1.000 m), SITUACIÓN: ME3c	6
Ref. 10800- Nombre del cuadro: Santa Lucía de Moraña: Lugar Santa Lucía 2, 1 ap Al-pb - CUPS: ES0022000004990984RV1P	Calzada 1 (Anchura: 5.000 m, Cantidad de carriles de tránsito: 2, Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070), SITUACIÓN: ME4b	2
Ref. 10800- Nombre del cuadro: Santa Lucía de Moraña: Lugar Santa Lucía 2, 1 ap Al-pb - CUPS: ES0022000004990984RV1P	Calzada 1 (Anchura: 3.000 m, Cantidad de carriles de tránsito: 1, Revestimiento de la calzada: R3, q0:0.070), SITUACIÓN: ME5	1



Identificación zona de actuación	Zona lumínica	Número de puntos de luz
Ref. 10805- Nombre del cuadro: Saians-moraña: Lug Saians 5, ap Alpu - CUPS: ES0022000004990989RE1P	Calzada 1 (Anchura: 5.000 m, Cantidad de carriles de tránsito: 2, Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070), SITUACIÓN: ME4b	25
Ref. 10806- Nombre del cuadro: Barosela: Lug Barosela 2, ap Alpu - CUPS: ES0022000004990990WT1P	Calzada 1 (Anchura: 5.000 m, Cantidad de carriles de tránsito: 2, Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070), SITUACIÓN: ME4b	30
Ref. 10806- Nombre del cuadro: Barosela: Lug Barosela 2, ap Alpu - CUPS: ES0022000004990990WT1P	Camino peatonal 2 (Anchura: 2.000 m) Calzada 1 (Anchura: 7.000 m, Cantidad de carriles de tránsito: 2, Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070) Carril de estacionamiento 1 (Anchura: 2.500 m) Camino peatonal 1 (Anchura: 1.500 m), SITUACIÓN: ME3c	11
Ref. 10808- Nombre del cuadro: Santa Margarita -moraña: Lug Santa Margarita 2, ap Alpu - CUPS: ES0022000004990992WW1P	Calzada 1 (Anchura: 5.000 m, Cantidad de carriles de tránsito: 2, Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070), SITUACIÓN: ME4b	26
Ref. 10808- Nombre del cuadro: Santa Margarita -moraña: Lug Santa Margarita 2, ap Alpu - CUPS: ES0022000004990992WW1P	Calzada 1 (Anchura: 3.000 m, Cantidad de carriles de tránsito: 1, Revestimiento de la calzada: R3, q0:0.070), SITUACIÓN: ME5	7
Ref. 10808- Nombre del cuadro: Santa Margarita -moraña: Lug Santa Margarita 2, ap Alpu - CUPS: ES0022000004990992WW1P	Camino peatonal 2 (Anchura: 1.500 m) Calzada 1 (Anchura: 7.000 m, Cantidad de carriles de tránsito: 2, Revestimiento de la calzada: R3,q0: 0.070) Camino peatonal 1 (Anchura: 1.000 m), SITUACIÓN: ME3c	3
Ref. 10808- Nombre del cuadro: Santa Margarita -moraña: Lug Santa Margarita 2, ap Alpu - CUPS: ES0022000004990992WW1P	Zona peatonal iluminada por proyector	2
Ref. 10810- Nombre del cuadro: Souto -moraña: Lug Souto 47, ap Alpu - CUPS: ES0022000004990994WG1P	Camino peatonal 2 (Anchura: 1.500 m) Calzada 1 (Anchura: 7.000 m, Cantidad de carriles de tránsito: 2, Revestimiento de la calzada: R3,q0: 0.070) Camino peatonal 1 (Anchura: 1.000 m), SITUACIÓN: ME3c	35
Ref. 10810- Nombre del cuadro: Souto -moraña: Lug Souto 47, ap Alpu - CUPS: ES0022000004990994WG1P	Camino peatonal 1 (Anchura: 1.500 m) Carril de estacionamiento 1 (Anchura: 2.000 m) Calzada 1 (Anchura: 7.500 m, Cantidad de carriles de tránsito: 2, Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070), SITUACIÓN: ME3c	20
Ref. 10810- Nombre del cuadro: Souto -moraña: Lug Souto 47, ap Alpu - CUPS: ES0022000004990994WG1P	Calzada 1 (Anchura: 5.000 m, Cantidad de carriles de tránsito: 2, Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070), SITUACIÓN: ME4b	20
Ref. 10810- Nombre del cuadro: Souto -moraña: Lug Souto 47, ap Alpu - CUPS: ES0022000004990994WG1P	Calzada 1 (Anchura: 3.000 m, Cantidad de carriles de tránsito: 1, Revestimiento de la calzada: R3, q0:0.070), SITUACIÓN: ME5	10
Ref. 10811- Nombre del cuadro: Grixo -moraña: Lug Grixo 3, ap Alpu - CUPS: ES0022000004990995WM1P	Calzada 1 (Anchura: 5.000 m, Cantidad de carriles de tránsito: 2, Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070), SITUACIÓN: ME4b	23
Ref. 10811- Nombre del cuadro: Grixo -moraña: Lug Grixo 3, ap Alpu - CUPS: ES0022000004990995WM1P	Calzada 1 (Anchura: 3.000 m, Cantidad de carriles de tránsito: 1, Revestimiento de la calzada: R3, q0:0.070), SITUACIÓN: ME5	9
Ref. 10812- Nombre del cuadro: Igrexa-lamas: Lug Igrexa 9700, Alpu - CUPS: ES0022000004990996WY1P	Calzada 1 (Anchura: 5.000 m, Cantidad de carriles de tránsito: 2, Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070), SITUACIÓN: ME4b	19
Ref. 10812- Nombre del cuadro: Igrexa-lamas: Lug Igrexa 9700, Alpu - CUPS: ES0022000004990996WY1P	Camino peatonal 2 (Anchura: 1.500 m) Calzada 1 (Anchura: 7.000 m, Cantidad de carriles de tránsito: 2, Revestimiento de la calzada: R3,q0: 0.070) Camino peatonal 1 (Anchura: 1.000 m), SITUACIÓN: ME3c	4
Ref. 10812- Nombre del cuadro: Igrexa-lamas: Lug Igrexa 9700, Alpu - CUPS: ES0022000004990996WY1P	Calzada 1 (Anchura: 5.000 m, Cantidad de carriles de tránsito: 2, Revestimiento de la calzada: R3, q0:0.07)	2
Ref. 10812- Nombre del cuadro: Igrexa-lamas: Lug Igrexa 9700, Alpu - CUPS: ES0022000004990996WY1P	Zona peatonal iluminada por proyector	1
Ref. 10813- Nombre del cuadro: Peroxa -moraña: Lug a Peroxa 3, ap Alpu - CUPS: ES0022000004990997WF1P	Calzada 1 (Anchura: 5.000 m, Cantidad de carriles de tránsito: 2, Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070), SITUACIÓN: ME4b	17
Ref. 10814- Nombre del cuadro: Penagrande -moraña: Lug Penagrande 20, ap Alpu - CUPS: ES0022000004990998WP1P	Calzada 1 (Anchura: 5.000 m, Cantidad de carriles de tránsito: 2, Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070), SITUACIÓN: ME4b	30
Ref. 10814- Nombre del cuadro: Penagrande -moraña: Lug Penagrande 20, ap Alpu - CUPS: ES0022000004990998WP1P	Camino peatonal 2 (Anchura: 1.500 m) Calzada 1 (Anchura: 7.000 m, Cantidad de carriles de tránsito: 2, Revestimiento de la calzada:	14



Identificación zona de actuación	Zona lumínica	Número de puntos de luz
	R3,q0: 0.070) Camino peatonal 1 (Anchura: 1.000 m), SITUACIÓN: ME3c	
Ref. 10814- Nombre del cuadro: Penagrande - moraña-: Lug Penagrande 20, ap Alpu - CUPS: ES0022000004990998WP1P	Calzada 1 (Anchura: 5.000 m, Cantidad de carriles de tránsito: 2, Revestimiento de la calzada: R3, q0:0.07)	8
Ref. 10814- Nombre del cuadro: Penagrande - moraña-: Lug Penagrande 20, ap Alpu - CUPS: ES0022000004990998WP1P	Calzada 1 (Anchura: 3.000 m, Cantidad de carriles de tránsito: 1, Revestimiento de la calzada: R3, q0:0.070), SITUACIÓN: ME5	3
Ref. 10814- Nombre del cuadro: Penagrande - moraña-: Lug Penagrande 20, ap Alpu - CUPS: ES0022000004990998WP1P	Zona peatonal iluminada por proyector	1
Ref. 10815- Nombre del cuadro: Trambosrios: Lug Trambosrios 4, ap Alpu - CUPS: ES0022000004990999WD1P	Calzada 1 (Anchura: 5.000 m, Cantidad de carriles de tránsito: 2, Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070), SITUACIÓN: ME4b	13
Ref. 10815- Nombre del cuadro: Trambosrios: Lug Trambosrios 4, ap Alpu - CUPS: ES0022000004990999WD1P	Calzada 1 (Anchura: 3.000 m, Cantidad de carriles de tránsito: 1, Revestimiento de la calzada: R3, q0:0.070), SITUACIÓN: ME5	4
Ref. 10817- Nombre del cuadro: Alende - moraña-: Lugar Alende 23, ap Alpu - CUPS: ES0022000004991001WB1P	Camino peatonal 1 (Anchura: 1.500 m) Carril de estacionamiento 1 (Anchura: 2.000 m) Calzada 1 (Anchura: 7.500 m, Cantidad de carriles de tránsito: 2, Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070), SITUACIÓN: ME3c	48
Ref. 10817- Nombre del cuadro: Alende - moraña-: Lugar Alende 23, ap Alpu - CUPS: ES0022000004991001WB1P	Calzada 1 (Anchura: 3.000 m, Cantidad de carriles de tránsito: 1, Revestimiento de la calzada: R3, q0:0.070), SITUACIÓN: ME5	29
Ref. 10817- Nombre del cuadro: Alende - moraña-: Lugar Alende 23, ap Alpu - CUPS: ES0022000004991001WB1P	Calzada 1 (Anchura: 5.000 m, Cantidad de carriles de tránsito: 2, Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070), SITUACIÓN: ME4b	11
Ref. 10818- Nombre del cuadro: Mos -moraña-: Lug Mos 2, A-p A-l b - CUPS: ES0022000004991002WN1P	Calzada 1 (Anchura: 5.000 m, Cantidad de carriles de tránsito: 2, Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070), SITUACIÓN: ME4b	18
Ref. 10818- Nombre del cuadro: Mos -moraña-: Lug Mos 2, A-p A-l b - CUPS: ES0022000004991002WN1P	Camino peatonal 2 (Anchura: 1.500 m) Calzada 1 (Anchura: 7.000 m, Cantidad de carriles de tránsito: 2, Revestimiento de la calzada: R3,q0: 0.070) Camino peatonal 1 (Anchura: 1.000 m), SITUACIÓN: ME3c	7
Ref. 10818- Nombre del cuadro: Mos -moraña-: Lug Mos 2, A-p A-l b - CUPS: ES0022000004991002WN1P	Calzada 1 (Anchura: 3.000 m, Cantidad de carriles de tránsito: 1, Revestimiento de la calzada: R3, q0:0.070), SITUACIÓN: ME5	4
Ref. 10819- Nombre del cuadro: Barro -moraña-: Lug Barro 9701, Alumb A CHAN - CUPS: ES0022000004991003WJ1P	Calzada 1 (Anchura: 5.000 m, Cantidad de carriles de tránsito: 2, Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070), SITUACIÓN: ME4b	24
Ref. 10819- Nombre del cuadro: Barro -moraña-: Lug Barro 9701, Alumb A CHAN - CUPS: ES0022000004991003WJ1P	Camino peatonal 1 (Anchura: 1.500 m) Carril de estacionamiento 1 (Anchura: 2.000 m) Calzada 1 (Anchura: 7.500 m, Cantidad de carriles de tránsito: 2, Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070), SITUACIÓN: ME3c	13
Ref. 10819- Nombre del cuadro: Barro -moraña-: Lug Barro 9701, Alumb A CHAN - CUPS: ES0022000004991003WJ1P	Calzada 1 (Anchura: 3.000 m, Cantidad de carriles de tránsito: 1, Revestimiento de la calzada: R3, q0:0.070), SITUACIÓN: ME5	10
Ref. 10819- Nombre del cuadro: Barro -moraña-: Lug Barro 9701, Alumb A CHAN - CUPS: ES0022000004991003WJ1P	Calzada 1 (Anchura: 5.000 m, Cantidad de carriles de tránsito: 2, Revestimiento de la calzada: R3, q0:0.07)	3
Ref. 10819- Nombre del cuadro: Barro -moraña-: Lug Barro 9701, Alumb A CHAN - CUPS: ES0022000004991003WJ1P	Zona peatonal iluminada por proyector	3
Ref. 10822- Nombre del cuadro: San Martiño - moraña-: Lug San Martiño 5, ap Alpu - CUPS: ES0022000004991006WQ1P	Calzada 1 (Anchura: 5.000 m, Cantidad de carriles de tránsito: 2, Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070), SITUACIÓN: ME4b	15
Ref. 10822- Nombre del cuadro: San Martiño - moraña-: Lug San Martiño 5, ap Alpu - CUPS: ES0022000004991006WQ1P	Calzada 1 (Anchura: 5.000 m, Cantidad de carriles de tránsito: 2, Revestimiento de la calzada: R3, q0:0.07)	3
Ref. 10823- Nombre del cuadro: Muiño - moraña-: Lug Muiño 2, ap Alpu - CUPS: ES0022000004991007WV1P	Calzada 1 (Anchura: 5.000 m, Cantidad de carriles de tránsito: 2, Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070), SITUACIÓN: ME4b	19
Ref. 10823- Nombre del cuadro: Muiño - moraña-: Lug Muiño 2, ap Alpu - CUPS: ES0022000004991007WV1P	Calzada 1 (Anchura: 3.000 m, Cantidad de carriles de tránsito: 1, Revestimiento de la calzada: R3, q0:0.070), SITUACIÓN: ME5	2



Identificación zona de actuación	Zona lumínica	Número de puntos de luz
Ref. 10824- Nombre del cuadro: Soar: Lugar Soar 22, Alpu - CUPS: ES0022000004991008WH1P	Calzada 1 (Anchura: 5.000 m, Cantidad de carriles de tránsito: 2, Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070), SITUACIÓN: ME4b	15
Ref. 10824- Nombre del cuadro: Soar: Lugar Soar 22, Alpu - CUPS: ES0022000004991008WH1P	Calzada 1 (Anchura: 3.000 m, Cantidad de carriles de tránsito: 1, Revestimiento de la calzada: R3, q0:0.070), SITUACIÓN: ME5	8
Ref. 10824- Nombre del cuadro: Soar: Lugar Soar 22, Alpu - CUPS: ES0022000004991008WH1P	Camino peatonal 2 (Anchura: 1.500 m) Calzada 1 (Anchura: 7.000 m, Cantidad de carriles de tránsito: 2, Revestimiento de la calzada: R3,q0: 0.070) Camino peatonal 1 (Anchura: 1.000 m), SITUACIÓN: ME3c	2
Ref. 10826- Nombre del cuadro: Sorrego: Lug Sorrego 9, ap Alpu - CUPS: ES0022000004991010WC1P	Calzada 1 (Anchura: 5.000 m, Cantidad de carriles de tránsito: 2, Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070), SITUACIÓN: ME4b	24
Ref. 10826- Nombre del cuadro: Sorrego: Lug Sorrego 9, ap Alpu - CUPS: ES0022000004991010WC1P	Calzada 1 (Anchura: 3.000 m, Cantidad de carriles de tránsito: 1, Revestimiento de la calzada: R3, q0:0.070), SITUACIÓN: ME5	11
Ref. 10826- Nombre del cuadro: Sorrego: Lug Sorrego 9, ap Alpu - CUPS: ES0022000004991010WC1P	Calzada 1 (Anchura: 5.000 m, Cantidad de carriles de tránsito: 2, Revestimiento de la calzada: R3, q0:0.07)	3
Ref. 10830- Nombre del cuadro: Santa Lucia de Moraña: Lug Santa Lucia 36, bj - CUPS: ES0022000004991019AY1P	Camino peatonal 1 (Anchura: 1.500 m) Carril de estacionamiento 1 (Anchura: 2.000 m) Calzada 1 (Anchura: 7.500 m, Cantidad de carriles de tránsito: 2, Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070), SITUACIÓN: ME3c	61
Ref. 10830- Nombre del cuadro: Santa Lucia de Moraña: Lug Santa Lucia 36, bj - CUPS: ES0022000004991019AY1P	Calzada 1 (Anchura: 5.000 m, Cantidad de carriles de tránsito: 2, Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070), SITUACIÓN: ME4b	5
Ref. 10830- Nombre del cuadro: Santa Lucia de Moraña: Lug Santa Lucia 36, bj - CUPS: ES0022000004991019AY1P	Zona peatonal iluminada por proyector	2
Ref. 10834- Nombre del cuadro: Torre de Arriba -moraña-: Lug Torre da Arriba 10, A-p A-l b - CUPS: ES0022000007190848ZT1P	Calzada 1 (Anchura: 3.000 m, Cantidad de carriles de tránsito: 1, Revestimiento de la calzada: R3, q0:0.070), SITUACIÓN: ME5	16
Ref. 10835- Nombre del cuadro: Teixugueiras: Lug Teixugueiras 1, ap Alpu - CUPS: ES0022000007190883SN1P	Camino peatonal 1 (Anchura: 1.500 m) Carril de estacionamiento 1 (Anchura: 2.000 m) Calzada 1 (Anchura: 7.500 m, Cantidad de carriles de tránsito: 2, Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070), SITUACIÓN: ME3c	9
Ref. 10835- Nombre del cuadro: Teixugueiras: Lug Teixugueiras 1, ap Alpu - CUPS: ES0022000007190883SN1P	Calzada 1 (Anchura: 5.000 m, Cantidad de carriles de tránsito: 2, Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070), SITUACIÓN: ME4b	9
Ref. 10835- Nombre del cuadro: Teixugueiras: Lug Teixugueiras 1, ap Alpu - CUPS: ES0022000007190883SN1P	Camino peatonal 2 (Anchura: 1.500 m) Calzada 1 (Anchura: 7.000 m, Cantidad de carriles de tránsito: 2, Revestimiento de la calzada: R3,q0: 0.070) Camino peatonal 1 (Anchura: 1.000 m), SITUACIÓN: ME3c	8
Ref. 10835- Nombre del cuadro: Teixugueiras: Lug Teixugueiras 1, ap Alpu - CUPS: ES0022000007190883SN1P	Calzada 1 (Anchura: 3.000 m, Cantidad de carriles de tránsito: 1, Revestimiento de la calzada: R3, q0:0.070), SITUACIÓN: ME5	2
Ref. 10835- Nombre del cuadro: Teixugueiras: Lug Teixugueiras 1, ap Alpu - CUPS: ES0022000007190883SN1P	Zona peatonal iluminada por proyector	1
Ref. 10836- Nombre del cuadro: As Pontellas -moraña-: Lug as Pontellas 28, ap Alpu - CUPS: ES0022000007190920VA1P	Calzada 1 (Anchura: 5.000 m, Cantidad de carriles de tránsito: 2, Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070), SITUACIÓN: ME4b	16
Ref. 10836- Nombre del cuadro: As Pontellas -moraña-: Lug as Pontellas 28, ap Alpu - CUPS: ES0022000007190920VA1P	Camino peatonal 2 (Anchura: 1.500 m) Calzada 1 (Anchura: 7.000 m, Cantidad de carriles de tránsito: 2, Revestimiento de la calzada: R3,q0: 0.070) Camino peatonal 1 (Anchura: 1.000 m), SITUACIÓN: ME3c	8
Ref. 10836- Nombre del cuadro: As Pontellas -moraña-: Lug as Pontellas 28, ap Alpu - CUPS: ES0022000007190920VA1P	Calzada 1 (Anchura: 3.000 m, Cantidad de carriles de tránsito: 1, Revestimiento de la calzada: R3, q0:0.070), SITUACIÓN: ME5	4
Ref. 10837- Nombre del cuadro: Laxe -san Martiño P.-: Lug Parroquia Laxe 5, ap Alpu - CUPS: ES0022000007230123LZ1P	Calzada 1 (Anchura: 3.000 m, Cantidad de carriles de tránsito: 1, Revestimiento de la calzada: R3, q0:0.070), SITUACIÓN: ME5	8
Ref. 10838- Nombre del cuadro: Pumardetan: Lug Pumardetan 6, A-p A-l b - CUPS: ES0022000007230134CW1P	Calzada 1 (Anchura: 5.000 m, Cantidad de carriles de tránsito: 2, Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070), SITUACIÓN: ME4b	14



Identificación zona de actuación	Zona lumínica	Número de puntos de luz
Ref. 10838- Nombre del cuadro: Pumardetan: Lug Pumardetan 6, A-p A-l b - CUPS: ES0022000007230134CW1P	Calzada 1 (Anchura: 3.000 m, Cantidad de carriles de tránsito: 1, Revestimiento de la calzada: R3, q0:0.070), SITUACIÓN: ME5	6
Ref. 10838- Nombre del cuadro: Pumardetan: Lug Pumardetan 6, A-p A-l b - CUPS: ES0022000007230134CW1P	Calzada 1 (Anchura: 5.000 m, Cantidad de carriles de tránsito: 2, Revestimiento de la calzada: R3, q0:0.07)	4
Ref. 10838- Nombre del cuadro: Pumardetan: Lug Pumardetan 6, A-p A-l b - CUPS: ES0022000007230134CW1P	Zona peatonal iluminada por proyector	1
Ref. 10839- Nombre del cuadro: Longas: Lug Longas 3, ap Alpu - CUPS: ES0022000007230139CF1P	Calzada 1 (Anchura: 3.000 m, Cantidad de carriles de tránsito: 1, Revestimiento de la calzada: R3, q0:0.070), SITUACIÓN: ME5	18
Ref. 10840- Nombre del cuadro: Querguizo: Lug Querguizo 5, ap Alpu - CUPS: ES0022000007230160KM1P	Calzada 1 (Anchura: 5.000 m, Cantidad de carriles de tránsito: 2, Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070), SITUACIÓN: ME4b	20
Ref. 10840- Nombre del cuadro: Querguizo: Lug Querguizo 5, ap Alpu - CUPS: ES0022000007230160KM1P	Calzada 1 (Anchura: 3.000 m, Cantidad de carriles de tránsito: 1, Revestimiento de la calzada: R3, q0:0.070), SITUACIÓN: ME5	7
Ref. 10841- Nombre del cuadro: Piñeiro - moraña-: Lug Piñeiro 2, A-p A-l b - CUPS: ES0022000007230166KB1P	Calzada 1 (Anchura: 5.000 m, Cantidad de carriles de tránsito: 2, Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070), SITUACIÓN: ME4b	16
Ref. 10841- Nombre del cuadro: Piñeiro - moraña-: Lug Piñeiro 2, A-p A-l b - CUPS: ES0022000007230166KB1P	Calzada 1 (Anchura: 3.000 m, Cantidad de carriles de tránsito: 1, Revestimiento de la calzada: R3, q0:0.070), SITUACIÓN: ME5	16
Ref. 10842- Nombre del cuadro: As Cerdeiras - moraña-: Lug Aldea as Cerdeiras 6, ap Alpu - CUPS: ES0022000007230168KJ1P	Calzada 1 (Anchura: 5.000 m, Cantidad de carriles de tránsito: 2, Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070), SITUACIÓN: ME4b	12
Ref. 10842- Nombre del cuadro: As Cerdeiras - moraña-: Lug Aldea as Cerdeiras 6, ap Alpu - CUPS: ES0022000007230168KJ1P	Calzada 1 (Anchura: 3.000 m, Cantidad de carriles de tránsito: 1, Revestimiento de la calzada: R3, q0:0.070), SITUACIÓN: ME5	2
Ref. 10843- Nombre del cuadro: Chaian -laxe-: Lug Chaian 14, ap Alpu - CUPS: ES0022000007230171KQ1P	Calzada 1 (Anchura: 5.000 m, Cantidad de carriles de tránsito: 2, Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070), SITUACIÓN: ME4b	19
Ref. 10843- Nombre del cuadro: Chaian -laxe-: Lug Chaian 14, ap Alpu - CUPS: ES0022000007230171KQ1P	Calzada 1 (Anchura: 3.000 m, Cantidad de carriles de tránsito: 1, Revestimiento de la calzada: R3, q0:0.070), SITUACIÓN: ME5	16
Ref. 10844- Nombre del cuadro: Bouza -rebon-: Lug Bouza 3, ap Alpu - CUPS: ES0022000007230176KK1P	Calzada 1 (Anchura: 3.000 m, Cantidad de carriles de tránsito: 1, Revestimiento de la calzada: R3, q0:0.070), SITUACIÓN: ME5	13
Ref. 10844- Nombre del cuadro: Bouza -rebon-: Lug Bouza 3, ap Alpu - CUPS: ES0022000007230176KK1P	Calzada 1 (Anchura: 5.000 m, Cantidad de carriles de tránsito: 2, Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070), SITUACIÓN: ME4b	12
Ref. 10845- Nombre del cuadro: Apedrado: Lug Apedrado 6, ap Alpu - CUPS: ES0022000007230178ET1P	Calzada 1 (Anchura: 3.000 m, Cantidad de carriles de tránsito: 1, Revestimiento de la calzada: R3, q0:0.070), SITUACIÓN: ME5	14
Ref. 10846- Nombre del cuadro: Lameiro - moraña-: Lug Lameiro 6, ap Alpu - CUPS: ES0022000007230187ED1P	Camino peatonal 2 (Anchura: 1.500 m) Calzada 1 (Anchura: 7.000 m, Cantidad de carriles de tránsito: 2, Revestimiento de la calzada: R3,q0: 0.070) Camino peatonal 1 (Anchura: 1.000 m), SITUACIÓN: ME3c	12
Ref. 10846- Nombre del cuadro: Lameiro - moraña-: Lug Lameiro 6, ap Alpu - CUPS: ES0022000007230187ED1P	Calzada 1 (Anchura: 3.000 m, Cantidad de carriles de tránsito: 1, Revestimiento de la calzada: R3, q0:0.070), SITUACIÓN: ME5	6
Ref. 10846- Nombre del cuadro: Lameiro - moraña-: Lug Lameiro 6, ap Alpu - CUPS: ES0022000007230187ED1P	Calzada 1 (Anchura: 5.000 m, Cantidad de carriles de tránsito: 2, Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070), SITUACIÓN: ME4b	3
Ref. 10847- Nombre del cuadro: Fontaiña - moraña-: Lug Fontaiña 7, A-p A-l b - CUPS: ES0022000007230189EB1P	Calzada 1 (Anchura: 5.000 m, Cantidad de carriles de tránsito: 2, Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070), SITUACIÓN: ME4b	14
Ref. 10847- Nombre del cuadro: Fontaiña - moraña-: Lug Fontaiña 7, A-p A-l b - CUPS: ES0022000007230189EB1P	Calzada 1 (Anchura: 3.000 m, Cantidad de carriles de tránsito: 1, Revestimiento de la calzada: R3, q0:0.070), SITUACIÓN: ME5	6
Ref. 10848- Nombre del cuadro: Rial -moraña-: Lug Rial 8, ap Alpu - CUPS: ES0022000007230192EZ1P	Calzada 1 (Anchura: 5.000 m, Cantidad de carriles de tránsito: 2, Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070), SITUACIÓN: ME4b	12

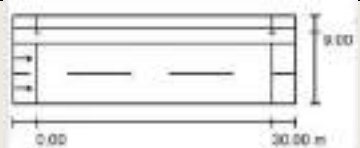
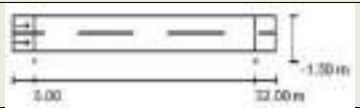

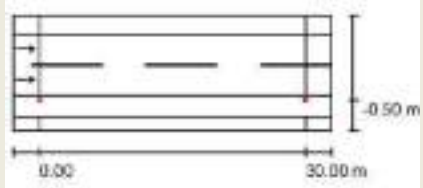



Identificación zona de actuación	Zona lumínica	Número de puntos de luz
Ref. 10848- Nombre del cuadro: Rial -moraña-: Lug Rial 8, ap Alpu - CUPS: ES0022000007230192EZ1P	Calzada 1 (Anchura: 3.000 m, Cantidad de carriles de tránsito: 1, Revestimiento de la calzada: R3, q0:0.070), SITUACIÓN: ME5	8
Ref. 10849- Nombre del cuadro: Conles: Lug Conles 15, ap Alpu - CUPS: ES0022000007230197EL1P	Calzada 1 (Anchura: 5.000 m, Cantidad de carriles de tránsito: 2, Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070), SITUACIÓN: ME4b	16
Ref. 10849- Nombre del cuadro: Conles: Lug Conles 15, ap Alpu - CUPS: ES0022000007230197EL1P	Calzada 1 (Anchura: 3.000 m, Cantidad de carriles de tránsito: 1, Revestimiento de la calzada: R3, q0:0.070), SITUACIÓN: ME5	11
Ref. 10851- Nombre del cuadro: Igrexa-lamas: Lug Igrexa 2, A-p A-l b - CUPS: ES0022000007230212TB1P	Calzada 1 (Anchura: 3.000 m, Cantidad de carriles de tránsito: 1, Revestimiento de la calzada: R3, q0:0.070), SITUACIÓN: ME5	21
Ref. 10851- Nombre del cuadro: Igrexa-lamas: Lug Igrexa 2, A-p A-l b - CUPS: ES0022000007230212TB1P	Calzada 1 (Anchura: 5.000 m, Cantidad de carriles de tránsito: 2, Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070), SITUACIÓN: ME4b	16
Ref. 10851- Nombre del cuadro: Igrexa-lamas: Lug Igrexa 2, A-p A-l b - CUPS: ES0022000007230212TB1P	Calzada 1 (Anchura: 5.000 m, Cantidad de carriles de tránsito: 2, Revestimiento de la calzada: R3, q0:0.07)	10
Ref. 10851- Nombre del cuadro: Igrexa-lamas: Lug Igrexa 2, A-p A-l b - CUPS: ES0022000007230212TB1P	Camino peatonal 2 (Anchura: 1.500 m) Calzada 1 (Anchura: 7.000 m, Cantidad de carriles de tránsito: 2, Revestimiento de la calzada: R3,q0: 0.070) Camino peatonal 1 (Anchura: 1.000 m), SITUACIÓN: ME3c	5
Ref. 10851- Nombre del cuadro: Igrexa-lamas: Lug Igrexa 2, A-p A-l b - CUPS: ES0022000007230212TB1P	Zona peatonal iluminada por proyector	1
Ref. 10854- Nombre del cuadro: Bouza -rebon-: Lug Bouza 1, A-p A-l b - CUPS: ES0022000007230446XS1P	Calzada 1 (Anchura: 5.000 m, Cantidad de carriles de tránsito: 2, Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070), SITUACIÓN: ME4b	17
Ref. 10854- Nombre del cuadro: Bouza -rebon-: Lug Bouza 1, A-p A-l b - CUPS: ES0022000007230446XS1P	Calzada 1 (Anchura: 3.000 m, Cantidad de carriles de tránsito: 1, Revestimiento de la calzada: R3, q0:0.070), SITUACIÓN: ME5	4
Ref. 10854- Nombre del cuadro: Bouza -rebon-: Lug Bouza 1, A-p A-l b - CUPS: ES0022000007230446XS1P	Calzada 1 (Anchura: 5.000 m, Cantidad de carriles de tránsito: 2, Revestimiento de la calzada: R3, q0:0.07)	3
Ref. 10855- Nombre del cuadro: Fontenla -moraña-: Lug Fontenla 9, ap Alpu - CUPS: ES0022000007230447XQ1P	Calzada 1 (Anchura: 3.000 m, Cantidad de carriles de tránsito: 1, Revestimiento de la calzada: R3, q0:0.070), SITUACIÓN: ME5	21
Ref. 10855- Nombre del cuadro: Fontenla -moraña-: Lug Fontenla 9, ap Alpu - CUPS: ES0022000007230447XQ1P	Camino peatonal 2 (Anchura: 1.500 m) Calzada 1 (Anchura: 7.000 m, Cantidad de carriles de tránsito: 2, Revestimiento de la calzada: R3,q0: 0.070) Camino peatonal 1 (Anchura: 1.000 m), SITUACIÓN: ME3c	3
Ref. 10857- Nombre del cuadro: Vilacoba -moraña-: Lug Vilacoba 9, ap Alpu - CUPS: ES0022000007230449XH1P	Calzada 1 (Anchura: 3.000 m, Cantidad de carriles de tránsito: 1, Revestimiento de la calzada: R3, q0:0.070), SITUACIÓN: ME5	34
Ref. 10858- Nombre del cuadro: Pazo -moraña-: Lug Pazo 17, ap Alpu - CUPS: ES0022000007230454BT1P	Calzada 1 (Anchura: 5.000 m, Cantidad de carriles de tránsito: 2, Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070), SITUACIÓN: ME4b	28
Ref. 10858- Nombre del cuadro: Pazo -moraña-: Lug Pazo 17, ap Alpu - CUPS: ES0022000007230454BT1P	Calzada 1 (Anchura: 3.000 m, Cantidad de carriles de tránsito: 1, Revestimiento de la calzada: R3, q0:0.070), SITUACIÓN: ME5	18
Ref. 10859- Nombre del cuadro: Chaian -laxe-: Lug Chaian 6, ap Alpu - CUPS: ES0022000007332449YJ1P	Calzada 1 (Anchura: 5.000 m, Cantidad de carriles de tránsito: 2, Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070), SITUACIÓN: ME4b	14
Ref. 10859- Nombre del cuadro: Chaian -laxe-: Lug Chaian 6, ap Alpu - CUPS: ES0022000007332449YJ1P	Calzada 1 (Anchura: 3.000 m, Cantidad de carriles de tránsito: 1, Revestimiento de la calzada: R3, q0:0.070), SITUACIÓN: ME5	4
Ref. 10869- Nombre del cuadro: Sorrego: Lug Sorrego 7, cc Alumb - CUPS: ES0022000008796404SH1P	Camino peatonal 1 (Anchura: 1.500 m) Carril de estacionamiento 1 (Anchura: 2.000 m) Calzada 1 (Anchura: 7.500 m, Cantidad de carriles de tránsito: 2, Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070), SITUACIÓN: ME3c	36
Ref. 10869- Nombre del cuadro: Sorrego: Lug Sorrego 7, cc Alumb - CUPS: ES0022000008796404SH1P	Calzada 1 (Anchura: 5.000 m, Cantidad de carriles de tránsito: 2, Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070), SITUACIÓN: ME4b	21



Identificación zona de actuación	Zona lumínica	Número de puntos de luz
Ref. 10869- Nombre del cuadro: Sorrego: Lug Sorrego 7, cc Alumb - CUPS: ES0022000008796404SH1P	Calzada 1 (Anchura: 3.000 m, Cantidad de carriles de tránsito: 1, Revestimiento de la calzada: R3, q0:0.070), SITUACIÓN: ME5	11
Ref. 10881- Nombre del cuadro: Chociña: Lug Chociña 3, du Alpu - CUPS: ES0022000009059690DT1P	Camino peatonal 1 (Anchura: 1.500 m) Carril de estacionamiento 1 (Anchura: 2.000 m) Calzada 1 (Anchura: 7.500 m, Cantidad de carriles de tránsito: 2, Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070), SITUACIÓN: ME3c	23
Ref. 10881- Nombre del cuadro: Chociña: Lug Chociña 3, du Alpu - CUPS: ES0022000009059690DT1P	GLORIETA DE DIAMETRO EXTERIOR 70 m Y DIAMETRO INTERIOR 50 m, con 8 puntos de luz repartidos en el perímetro exterior, SITUACIÓN: Glorieta, Em>40 lux	8
Ref. 10889- Nombre del cuadro: Tanto alzado AP Buelo	Camino peatonal 2 (Anchura: 1.500 m) Calzada 1 (Anchura: 7.000 m, Cantidad de carriles de tránsito: 2, Revestimiento de la calzada: R3,q0: 0.070) Camino peatonal 1 (Anchura: 1.000 m), SITUACIÓN: ME3c	13
Ref. 10889- Nombre del cuadro: Tanto alzado AP Buelo	Calzada 1 (Anchura: 5.000 m, Cantidad de carriles de tránsito: 2, Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070), SITUACIÓN: ME4b	10

Tabla 2. División de zonas lumínicas por cuadro

Sección Tipo	Perfil de la vía	Clase de alumbrado calzada	Valor mínimo Lm [cd/m ²] en calzada	Clase de alumbrado vía peatonal	Valor mínimo Em [lx] en vía	Interdistancia	Disposición de las luminarias	TIPO DE VIA	Luminaria Tipo
VL002		ME3c	1	CE3	15	30	Unilateral Arriba	Vial	LV-B
VL004		ME4b	0.75	---	---	32	Unilateral Abajo	Vial	LV-E
VL006		ME5	0.5	---	---	34	Unilateral Abajo	Vial	LV-F
VL008		ME3c	1	CE5	7.5	30	Unilateral Abajo	Vial	LV-H
STSV02		ME3c	1	S2	10	35	Unilateral Arriba	Vial	LVT-D


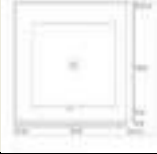
Sección Tipo	Perfil de la vía	Clase de alumbrado calzada	Valor mínimo Lm [cd/m ²] en calzada	Clase de alumbrado vía peatonal	Valor mínimo Em [lx] en vía	Interdistancia	Disposición de las luminarias	TIPO DE VIA	Luminaria Tipo
ICG01		-----	-----	S2	10	25	Unilateral Abajo	Peatonal	O-PAL
PRI01		-----	-----	CE2	20	--	---	Peatonal	PR-D
GLRT-01		Glorieta, Em>30 lux					Perímetro	Vial	LV-GL1

Tabla 3. SECCIONES TIPO definidas para el Ayto. de MORAÑA



La relación entre zonas lumínicas identificadas y secciones tipo definidas se muestra en la siguiente tabla.

Zona lumínica	Identificación zona de actuación	Número de puntos de luz
VL002	Ref. 10800- Nombre del cuadro: Santa Lucia de Moraña: Lugar Santa Lucia 2, 1 ap Al-pb - CUPS: ES0022000004990984RV1P	57
	Ref. 10810- Nombre del cuadro: Souto -moraña-: Lug Souto 47, ap Alpu - CUPS: ES0022000004990994WG1P	20
	Ref. 10817- Nombre del cuadro: Alende -moraña-: Lugar Alende 23, ap Alpu - CUPS: ES0022000004991001WB1P	48
	Ref. 10819- Nombre del cuadro: Barro -moraña-: Lug Barro 9701, Alumb A CHAN - CUPS: ES0022000004991003WJ1P	13
	Ref. 10830- Nombre del cuadro: Santa Lucia de Moraña: Lug Santa Lucia 36, bj - CUPS: ES0022000004991019AY1P	61
	Ref. 10835- Nombre del cuadro: Teixugueiras: Lug Teixugueiras 1, ap Alpu - CUPS: ES0022000007190883SN1P	9
	Ref. 10869- Nombre del cuadro: Sorrego: Lug Sorrego 7, cc Alumb - CUPS: ES0022000008796404SH1P	36
	Ref. 10881- Nombre del cuadro: Chociña: Lug Chociña 3, du Alpu - CUPS: ES0022000009059690DT1P	23
VL004	Ref. 10800- Nombre del cuadro: Santa Lucia de Moraña: Lugar Santa Lucia 2, 1 ap Al-pb - CUPS: ES0022000004990984RV1P	2
	Ref. 10805- Nombre del cuadro: Saians-moraña: Lug Saians 5, ap Alpu - CUPS: ES0022000004990989RE1P	25
	Ref. 10806- Nombre del cuadro: Barosela: Lug Barosela 2, ap Alpu - CUPS: ES0022000004990990WT1P	30
	Ref. 10808- Nombre del cuadro: Santa Margarita -moraña-: Lug Santa Margarita 2, ap Alpu - CUPS: ES0022000004990992VW1P	26
	Ref. 10810- Nombre del cuadro: Souto -moraña-: Lug Souto 47, ap Alpu - CUPS: ES0022000004990994WG1P	20
	Ref. 10811- Nombre del cuadro: Grixo -moraña-: Lug Grixo 3, ap Alpu - CUPS: ES0022000004990995WM1P	23
	Ref. 10812- Nombre del cuadro: Igrexa-lamas: Lug Igrexa 9700, Alpu - CUPS: ES0022000004990996WY1P	19
	Ref. 10813- Nombre del cuadro: Peroxa -moraña-: Lug a Peroxa 3, ap Alpu - CUPS: ES0022000004990997WF1P	17
	Ref. 10814- Nombre del cuadro: Penagrande -moraña-: Lug Penagrande 20, ap Alpu - CUPS: ES0022000004990998WP1P	30
	Ref. 10815- Nombre del cuadro: Trambosrios: Lug Trambosrios 4, ap Alpu - CUPS: ES0022000004990999WD1P	13
	Ref. 10817- Nombre del cuadro: Alende -moraña-: Lugar Alende 23, ap Alpu - CUPS: ES0022000004991001WB1P	11
	Ref. 10818- Nombre del cuadro: Mos -moraña-: Lug Mos 2, A-p A-I b - CUPS: ES0022000004991002WN1P	18
	Ref. 10819- Nombre del cuadro: Barro -moraña-: Lug Barro 9701, Alumb A CHAN - CUPS: ES0022000004991003WJ1P	24
	Ref. 10822- Nombre del cuadro: San Martiño -moraña-: Lug San Martiño 5, ap Alpu - CUPS: ES0022000004991006WQ1P	15
	Ref. 10823- Nombre del cuadro: Muiño -moraña-: Lug Muiño 2, ap Alpu - CUPS: ES0022000004991007WV1P	19
	Ref. 10824- Nombre del cuadro: Soar: Lugar Soar 22, Alpu - CUPS: ES0022000004991008WH1P	15
	Ref. 10826- Nombre del cuadro: Sorrego: Lug Sorrego 9, ap Alpu - CUPS: ES0022000004991010WC1P	24
	Ref. 10830- Nombre del cuadro: Santa Lucia de Moraña: Lug Santa Lucia 36, bj - CUPS: ES0022000004991019AY1P	5
	Ref. 10835- Nombre del cuadro: Teixugueiras: Lug Teixugueiras 1, ap Alpu - CUPS: ES0022000007190883SN1P	9
	Ref. 10836- Nombre del cuadro: As Pontellas -moraña-: Lug as Pontellas 28, ap Alpu - CUPS: ES0022000007190920VA1P	16
	Ref. 10838- Nombre del cuadro: Pumardetan: Lug Pumardetan 6, A-p A-I b - CUPS: ES0022000007230134CW1P	14
	Ref. 10840- Nombre del cuadro: Querguizo: Lug Querguizo 5, ap Alpu - CUPS: ES0022000007230160KM1P	20
	Ref. 10841- Nombre del cuadro: Piñeiro -moraña-: Lug Piñeiro 2, A-p A-I b - CUPS: ES0022000007230166KB1P	16



Zona luminica	Identificación zona de actuación	Número de puntos de luz
	Ref. 10842- Nombre del cuadro: As Cerdeiras -moraña-: Lug Aldea as Cerdeiras 6, ap Alpu - CUPS: ES0022000007230168KJ1P	12
	Ref. 10843- Nombre del cuadro: Chaian -laxe-: Lug Chaian 14, ap Alpu - CUPS: ES0022000007230171KQ1P	19
	Ref. 10844- Nombre del cuadro: Bouza -rebon-: Lug Bouza 3, ap Alpu - CUPS: ES0022000007230176KK1P	12
	Ref. 10846- Nombre del cuadro: Lameiro -moraña-: Lug Lameiro 6, ap Alpu - CUPS: ES0022000007230187ED1P	3
	Ref. 10847- Nombre del cuadro: Fontaiña -moraña-: Lug Fontaiña 7, A-p A-I b - CUPS: ES0022000007230189EB1P	14
	Ref. 10848- Nombre del cuadro: Rial -moraña-: Lug Rial 8, ap Alpu - CUPS: ES0022000007230192EZ1P	12
	Ref. 10849- Nombre del cuadro: Conles: Lug Conles 15, ap Alpu - CUPS: ES0022000007230197EL1P	16
	Ref. 10851- Nombre del cuadro: Igrexa-lamas: Lug Igrexa 2, A-p A-I b - CUPS: ES0022000007230212TB1P	16
	Ref. 10854- Nombre del cuadro: Bouza -rebon-: Lug Bouza 1, A-p A-I b - CUPS: ES0022000007230446XS1P	17
	Ref. 10858- Nombre del cuadro: Pazo -moraña-: Lug Pazo 17, ap Alpu - CUPS: ES0022000007230454BT1P	28
	Ref. 10859- Nombre del cuadro: Chaian -laxe-: Lug Chaian 6, ap Alpu - CUPS: ES0022000007332449YJ1P	14
	Ref. 10869- Nombre del cuadro: Sorrego: Lug Sorrego 7, cc Alumb - CUPS: ES0022000008796404SH1P	21
	Ref. 10889- Nombre del cuadro: Tanto alzado AP Buelo	10
VL006	Ref. 10800- Nombre del cuadro: Santa Lucia de Moraña: Lugar Santa Lucia 2, 1 ap Al-pb - CUPS: ES0022000004990984RV1P	1
	Ref. 10808- Nombre del cuadro: Santa Margarita -moraña-: Lug Santa Margarita 2, ap Alpu - CUPS: ES0022000004990992VW1P	7
	Ref. 10810- Nombre del cuadro: Souto -moraña-: Lug Souto 47, ap Alpu - CUPS: ES0022000004990994WG1P	10
	Ref. 10811- Nombre del cuadro: Grixo -moraña-: Lug Grixo 3, ap Alpu - CUPS: ES0022000004990995WM1P	9
	Ref. 10814- Nombre del cuadro: Penagrande -moraña-: Lug Penagrande 20, ap Alpu - CUPS: ES0022000004990998WP1P	3
	Ref. 10815- Nombre del cuadro: Trambosrios: Lug Trambosrios 4, ap Alpu - CUPS: ES0022000004990999WD1P	4
	Ref. 10817- Nombre del cuadro: Alende -moraña-: Lugar Alende 23, ap Alpu - CUPS: ES0022000004991001WB1P	29
	Ref. 10818- Nombre del cuadro: Mos -moraña-: Lug Mos 2, A-p A-I b - CUPS: ES0022000004991002WN1P	4
	Ref. 10819- Nombre del cuadro: Barro -moraña-: Lug Barro 9701, Alumb A CHAN - CUPS: ES0022000004991003WJ1P	10
	Ref. 10823- Nombre del cuadro: Muiño -moraña-: Lug Muiño 2, ap Alpu - CUPS: ES0022000004991007VW1P	2
	Ref. 10824- Nombre del cuadro: Soar: Lugar Soar 22, Alpu - CUPS: ES0022000004991008WH1P	8
	Ref. 10826- Nombre del cuadro: Sorrego: Lug Sorrego 9, ap Alpu - CUPS: ES0022000004991010WC1P	11
	Ref. 10834- Nombre del cuadro: Torre de Arriba -moraña-: Lug Torre da Arriba 10, A-p A-I b - CUPS: ES0022000007190848ZT1P	16
	Ref. 10835- Nombre del cuadro: Teixugueiras: Lug Teixugueiras 1, ap Alpu - CUPS: ES0022000007190883SN1P	2
	Ref. 10836- Nombre del cuadro: As Pontellas -moraña-: Lug as Pontellas 28, ap Alpu - CUPS: ES0022000007190920VA1P	4
	Ref. 10837- Nombre del cuadro: Laxe -san Martiño P.-: Lug Parroquia Laxe 5, ap Alpu - CUPS: ES0022000007230123LZ1P	8
	Ref. 10838- Nombre del cuadro: Pumardetan: Lug Pumardetan 6, A-p A-I b - CUPS: ES0022000007230134CW1P	6
	Ref. 10839- Nombre del cuadro: Longas: Lug Longas 3, ap Alpu - CUPS: ES0022000007230139CF1P	18
	Ref. 10840- Nombre del cuadro: Querguizo: Lug Querguizo 5, ap Alpu - CUPS: ES0022000007230160KM1P	7
	Ref. 10841- Nombre del cuadro: Piñeiro -moraña-: Lug Piñeiro 2, A-p A-I b - CUPS: ES0022000007230166KB1P	16
	Ref. 10842- Nombre del cuadro: As Cerdeiras -moraña-: Lug Aldea as Cerdeiras 6, ap Alpu - CUPS: ES0022000007230168KJ1P	2
	Ref. 10843- Nombre del cuadro: Chaian -laxe-: Lug Chaian 14, ap Alpu - CUPS: ES0022000007230171KQ1P	16



Zona luminica	Identificación zona de actuación	Número de puntos de luz
	Ref. 10844- Nombre del cuadro: Bouza -rebon-: Lug Bouza 3, ap Alpu - CUPS: ES0022000007230176KK1P	13
	Ref. 10845- Nombre del cuadro: Apedrado: Lug Apedrado 6, ap Alpu - CUPS: ES0022000007230178ET1P	14
	Ref. 10846- Nombre del cuadro: Lameiro -moraña-: Lug Lameiro 6, ap Alpu - CUPS: ES0022000007230187ED1P	6
	Ref. 10847- Nombre del cuadro: Fontaiña -moraña-: Lug Fontaiña 7, A-p A-I b - CUPS: ES0022000007230189EB1P	6
	Ref. 10848- Nombre del cuadro: Rial -moraña-: Lug Rial 8, ap Alpu - CUPS: ES0022000007230192EZ1P	8
	Ref. 10849- Nombre del cuadro: Conles: Lug Conles 15, ap Alpu - CUPS: ES0022000007230197EL1P	11
	Ref. 10851- Nombre del cuadro: Igrexa-lamas: Lug Igrexa 2, A-p A-I b - CUPS: ES0022000007230212TB1P	21
	Ref. 10854- Nombre del cuadro: Bouza -rebon-: Lug Bouza 1, A-p A-I b - CUPS: ES0022000007230446XS1P	4
	Ref. 10855- Nombre del cuadro: Fontenla -moraña-: Lug Fontenla 9, ap Alpu - CUPS: ES0022000007230447XQ1P	21
	Ref. 10857- Nombre del cuadro: Vilacoba -moraña-: Lug Vilacoba 9, ap Alpu - CUPS: ES0022000007230449XH1P	34
	Ref. 10858- Nombre del cuadro: Pazo -moraña-: Lug Pazo 17, ap Alpu - CUPS: ES0022000007230454BT1P	18
	Ref. 10859- Nombre del cuadro: Chaian -laxe-: Lug Chaian 6, ap Alpu - CUPS: ES0022000007332449YJ1P	4
	Ref. 10869- Nombre del cuadro: Sorrego: Lug Sorrego 7, cc Alumb - CUPS: ES0022000008796404SH1P	11
GLRT_01	Ref. 10881- Nombre del cuadro: Chociña: Lug Chociña 3, du Alpu - CUPS: ES0022000009059690DT1P	8
VL008	Ref. 10806- Nombre del cuadro: Barosela: Lug Barosela 2, ap Alpu - CUPS: ES0022000004990990WT1P	11
STSV02	Ref. 10800- Nombre del cuadro: Santa Lucia de Moraña: Lugar Santa Lucia 2, 1 ap Al-pb - CUPS: ES0022000004990984RV1P	6
	Ref. 10808- Nombre del cuadro: Santa Margarita -moraña-: Lug Santa Margarita 2, ap Alpu - CUPS: ES0022000004990992WW1P	3
	Ref. 10810- Nombre del cuadro: Souto -moraña-: Lug Souto 47, ap Alpu - CUPS: ES0022000004990994WG1P	35
	Ref. 10812- Nombre del cuadro: Igrexa-lamas: Lug Igrexa 9700, Alpu - CUPS: ES0022000004990996WY1P	4
	Ref. 10814- Nombre del cuadro: Penagrande -moraña-: Lug Penagrande 20, ap Alpu - CUPS: ES0022000004990998WP1P	14
	Ref. 10818- Nombre del cuadro: Mos -moraña-: Lug Mos 2, A-p A-I b - CUPS: ES0022000004991002WN1P	7
	Ref. 10824- Nombre del cuadro: Soar: Lugar Soar 22, Alpu - CUPS: ES0022000004991008WH1P	2
	Ref. 10835- Nombre del cuadro: Teixugueiras: Lug Teixugueiras 1, ap Alpu - CUPS: ES0022000007190883SN1P	8
	Ref. 10836- Nombre del cuadro: As Pontellas -moraña-: Lug as Pontellas 28, ap Alpu - CUPS: ES0022000007190920VA1P	8
	Ref. 10846- Nombre del cuadro: Lameiro -moraña-: Lug Lameiro 6, ap Alpu - CUPS: ES0022000007230187ED1P	12
	Ref. 10851- Nombre del cuadro: Igrexa-lamas: Lug Igrexa 2, A-p A-I b - CUPS: ES0022000007230212TB1P	5
	Ref. 10855- Nombre del cuadro: Fontenla -moraña-: Lug Fontenla 9, ap Alpu - CUPS: ES0022000007230447XQ1P	3
	Ref. 10889- Nombre del cuadro: Tanto alzado AP Buelo	13
ICG01	Ref. 10812- Nombre del cuadro: Igrexa-lamas: Lug Igrexa 9700, Alpu - CUPS: ES0022000004990996WY1P	2
	Ref. 10814- Nombre del cuadro: Penagrande -moraña-: Lug Penagrande 20, ap Alpu - CUPS: ES0022000004990998WP1P	8
	Ref. 10819- Nombre del cuadro: Barro -moraña-: Lug Barro 9701, Alumb A CHAN - CUPS: ES0022000004991003WJ1P	3
	Ref. 10822- Nombre del cuadro: San Martiño -moraña-: Lug San Martiño 5, ap Alpu - CUPS: ES0022000004991006WQ1P	3
	Ref. 10826- Nombre del cuadro: Sorrego: Lug Sorrego 9, ap Alpu - CUPS: ES0022000004991010WC1P	3
	Ref. 10838- Nombre del cuadro: Pumardetan: Lug Pumardetan 6, A-p A-I b - CUPS: ES0022000007230134CW1P	4
	Ref. 10851- Nombre del cuadro: Igrexa-lamas: Lug Igrexa 2, A-p A-I b - CUPS: ES0022000007230212TB1P	10



ICOIIG

Nº 20232261

12/07/2023

Zona lumínica	Identificación zona de actuación	Número de puntos de luz
	Ref. 10854- Nombre del cuadro: Bouza -rebon-: Lug Bouza 1, A-p A-I b - CUPS: ES0022000007230446XS1P	3
PRI01	Ref. 10808- Nombre del cuadro: Santa Margarita -moraña-: Lug Santa Margarita 2, ap Alpu - CUPS: ES0022000004990992WW1P	2
	Ref. 10812- Nombre del cuadro: Igrexa-lamas: Lug Igrexa 9700, Alpu - CUPS: ES0022000004990996WY1P	1
	Ref. 10814- Nombre del cuadro: Penagrande -moraña-: Lug Penagrande 20, ap Alpu - CUPS: ES0022000004990998WP1P	1
	Ref. 10819- Nombre del cuadro: Barro -moraña-: Lug Barro 9701, Alumb A CHAN - CUPS: ES0022000004991003WJ1P	3
	Ref. 10830- Nombre del cuadro: Santa Lucia de Moraña: Lug Santa Lucia 36, bj - CUPS: ES0022000004991019AY1P	2
	Ref. 10835- Nombre del cuadro: Teixugueiras: Lug Teixugueiras 1, ap Alpu - CUPS: ES0022000007190883SN1P	1
	Ref. 10838- Nombre del cuadro: Pumardetan: Lug Pumardetan 6, A-p A-I b - CUPS: ES0022000007230134CW1P	1
	Ref. 10851- Nombre del cuadro: Igrexa-lamas: Lug Igrexa 2, A-p A-I b - CUPS: ES0022000007230212TB1P	1

Tabla 4. Zonas lumínicas asociadas a cada SECCIONES TIPO



Una vez calculada cada sección tipo se definen unas LUMINARIAS TIPO para facilitar todo el desarrollo siguiente del proyecto. Las LUMINARIAS TIPO definidas en este proyecto son las siguientes

Referencia LUMINARIA TIPO	Tipo de luminaria	Clase Eléctrica	Temperatura Color (K)	Potencia luminaria (cálculos lumínicos)	Potencia máxima admisible (luminarias propuestas)
LV-B	VIAL	I	3000	72,00	84,00
LV-E	VIAL	II	3000	50,40	60,00
LV-F	VIAL	II	3000	25,20	35,00
LV-H	VIAL	I	3000	64,80	78,00
LVT-D	VIAL	II	3000	70	82
O-PAL	ORNAMENTAL Tipo Fernandina clásica ó similar moderna (a establecer durante la ejecución)	II	3000	25,20	31,00
LV-GL1	VIAL	I	3000	150,00	180,00
PR-D	PROYECTOR	II	3000	150,00	174,00

Tabla 6. LUMINARIAS TIPO usadas en el Proyecto.

Excepcionalmente se podrá superar el valor de potencia máxima admisible establecido en la tabla anterior, siempre que se justifique adecuadamente la imposibilidad de cumplir con este valor de referencia.

La LUMINARIA TIPO que tiene asociada cada SECCIÓN TIPO se muestra en la siguiente tabla

Sección Tipo	Luminaria Tipo
VL002	LV-B
VL004	LV-E
VL006	LV-F
VL008	LV-H
STSV02	LVT-D
ICG01	O-PAL
PRI01	PR-D
GLRT-01	LV-GL1



8.3.2. Resumen de actuaciones a realizar.

Después de haber clasificado todas las vías y haberlas imputado a una Sección tipo y Luminaria tipo se han elaborado planos detallados de la actuación, Anexo 7: Planos, y se han detallado todas las actuaciones por cuadro en el Anexo 6: Mediciones y Presupuesto.

A continuación, se resumen las actuaciones a realizar.

8.3.2.1. Actuaciones en puntos de luz

En total se sustituyen 1.423 puntos de luz de los 2.327 que tiene el Ayuntamiento.

A continuación, se especifica la tipología de los nuevos puntos de luz.

La ubicación y las características de los nuevos puntos de luz se pueden ver en el resto de los apartados de la Memoria, en los Planos y en las Mediciones.

El resumen de los nuevos puntos de luz se muestra a continuación:

Referencia LUMINARIA TIPO	Tipo de luminaria	Clase Eléctrica	Temperatura Color (K)	Potencia luminaria (cálculos lumínicos)	Nº de Puntos de Luz
LV-B	VIAL	I	3000	72	267
LV-E	VIAL	II	3000	50,4	605
LV-F	VIAL	II	3000	25,2	364
LV-H	VIAL	I	3000	64,8	11
LVT-D	VIAL	II	3000	70	120
O-PAL	ORNAMENTAL Tipo Fernandina clásica ó similar moderna (a establecer durante la ejecución)	II	3000	25,2	36
LV-GL1	VIAL	I	3000	150	8
PR-D	PROYECTOR	II	3000	150	12

Tabla 8. Resumen de los NUEVOS puntos de luz a instalar.

8.3.2.2. Actuaciones en cuadros de mando

De los 43 cuadros de mando que tiene la instalación actual objeto de actuación, se renuevan completamente los 43 cuadros.

En función del tipo de corriente, potencia instalada y número de salidas se establecen los siguientes tipos de cuadros.



Tipo de cuadro
Cuadro tipo A
Cuadro tipo B
Cuadro tipo C
Cuadro tipo E
Cuadro tipo G
Cuadro tipo H

En el Anexo de Planos se puede ver el Esquema Unifilar de cada uno de estos tipos de tipos de cuadro de mando.

Cada una de estas tipologías se usa en los siguientes cuadros.

Tipo de cuadro	Identificación Instalación de alumbrado
Cuadro tipo A	Ref. 10834- Nombre del cuadro: Torre de Arriba -moraña-: Lug Torre da Arriba 10, A-p A-l b - CUPS: ES0022000007190848Z1P
	Ref. 10837- Nombre del cuadro: Laxe -san Martiño P.-: Lug Parroquia Laxe 5, ap Alpu - CUPS: ES0022000007230123LZ1P
	Ref. 10839- Nombre del cuadro: Longas: Lug Longas 3, ap Alpu - CUPS: ES0022000007230139CF1P
	Ref. 10844- Nombre del cuadro: Bouza -rebon-: Lug Bouza 3, ap Alpu - CUPS: ES0022000007230176KK1P
	Ref. 10847- Nombre del cuadro: Fontaiña -moraña-: Lug Fontaiña 7, A-p A-l b - CUPS: ES0022000007230189EB1P
	Ref. 10849- Nombre del cuadro: Conles: Lug Conles 15, ap Alpu - CUPS: ES0022000007230197EL1P
	Ref. 10859- Nombre del cuadro: Chaian -laxe-: Lug Chaian 6, ap Alpu - CUPS: ES0022000007332449YJ1P
Cuadro tipo B	Ref. 10805- Nombre del cuadro: Saians-moraña: Lug Saians 5, ap Alpu - CUPS: ES0022000004990989RE1P
	Ref. 10808- Nombre del cuadro: Santa Margarita -moraña-: Lug Santa Margarita 2, ap Alpu - CUPS: ES0022000004990992WW1P
	Ref. 10811- Nombre del cuadro: Grixo -moraña-: Lug Grixo 3, ap Alpu - CUPS: ES0022000004990995WM1P
	Ref. 10812- Nombre del cuadro: Igrexa-lamas: Lug Igrexa 9700, Alpu - CUPS: ES0022000004990996WY1P
	Ref. 10813- Nombre del cuadro: Peroxa -moraña-: Lug a Peroxa 3, ap Alpu - CUPS: ES0022000004990997WF1P
	Ref. 10814- Nombre del cuadro: Penagrande -moraña-: Lug Penagrande 20, ap Alpu - CUPS: ES0022000004990998WP1P
	Ref. 10815- Nombre del cuadro: Trambosrios: Lug Trambosrios 4, ap Alpu - CUPS: ES0022000004990999WD1P
	Ref. 10823- Nombre del cuadro: Muiño -moraña-: Lug Muiño 2, ap Alpu - CUPS: ES0022000004991007WV1P
	Ref. 10826- Nombre del cuadro: Sorrego: Lug Sorrego 9, ap Alpu - CUPS: ES0022000004991010WC1P
	Ref. 10835- Nombre del cuadro: Teixugueiras: Lug Teixugueiras 1, ap Alpu - CUPS: ES0022000007190883SN1P
	Ref. 10836- Nombre del cuadro: As Pontellas -moraña-: Lug as Pontellas 28, ap Alpu - CUPS: ES0022000007190920VA1P
	Ref. 10840- Nombre del cuadro: Querguizo: Lug Querguizo 5, ap Alpu - CUPS: ES0022000007230160KM1P
	Ref. 10841- Nombre del cuadro: Piñeiro -moraña-: Lug Piñeiro 2, A-p A-l b - CUPS: ES0022000007230166KB1P
	Ref. 10842- Nombre del cuadro: As Cerdeiras -moraña-: Lug Aldea as Cerdeiras 6, ap Alpu - CUPS: ES0022000007230168KJ1P
	Ref. 10843- Nombre del cuadro: Chaian -laxe-: Lug Chaian 14, ap Alpu - CUPS: ES0022000007230171KQ1P
	Ref. 10845- Nombre del cuadro: Apedrado: Lug Apedrado 6, ap Alpu - CUPS: ES0022000007230178ET1P
	Ref. 10846- Nombre del cuadro: Lameiro -moraña-: Lug Lameiro 6, ap Alpu - CUPS: ES0022000007230187ED1P
	Ref. 10848- Nombre del cuadro: Rial -moraña-: Lug Rial 8, ap Alpu - CUPS: ES0022000007230192EZ1P
	Ref. 10854- Nombre del cuadro: Bouza -rebon-: Lug Bouza 1, A-p A-l b - CUPS: ES0022000007230446XS1P



	Ref. 10855- Nombre del cuadro: Fontenla -moraña-: Lug Fontenla 9, ap Alpu - CUPS: ES0022000007230447XQ1P
	Ref. 10889- Nombre del cuadro: Tanto alzado AP Buelo
Cuadro tipo C	Ref. 10800- Nombre del cuadro: Santa Lucia de Moraña: Lugar Santa Lucia 2, 1 ap Al-pb - CUPS: ES0022000004990984RV1P
	Ref. 10806- Nombre del cuadro: Barosela: Lug Barosela 2, ap Alpu - CUPS: ES0022000004990990WT1P
	Ref. 10818- Nombre del cuadro: Mos -moraña-: Lug Mos 2, A-p A-l b - CUPS: ES0022000004991002WN1P
	Ref. 10822- Nombre del cuadro: San Martiño -moraña-: Lug San Martiño 5, ap Alpu - CUPS: ES0022000004991006WQ1P
	Ref. 10838- Nombre del cuadro: Pumardetan: Lug Pumardetan 6, A-p A-l b - CUPS: ES0022000007230134CW1P
	Ref. 10851- Nombre del cuadro: Igrexa-lamas: Lug Igrexa 2, A-p A-l b - CUPS: ES0022000007230212TB1P
	Ref. 10857- Nombre del cuadro: Vilacoba -moraña-: Lug Vilacoba 9, ap Alpu - CUPS: ES0022000007230449XH1P
	Ref. 10858- Nombre del cuadro: Pazo -moraña-: Lug Pazo 17, ap Alpu - CUPS: ES0022000007230454BT1P
	Ref. 10881- Nombre del cuadro: Chociña: Lug Chociña 3, du Alpu - CUPS: ES0022000009059690DT1P
Cuadro tipo E	Ref. 10819- Nombre del cuadro: Barro -moraña-: Lug Barro 9701, Alumb A CHAN - CUPS: ES0022000004991003WJ1P
Cuadro tipo G	Ref. 10830- Nombre del cuadro: Santa Lucia de Moraña: Lug Santa Lucia 36, bj - CUPS: ES0022000004991019AY1P
Cuadro tipo H	Ref. 10810- Nombre del cuadro: Souto -moraña-: Lug Souto 47, ap Alpu - CUPS: ES0022000004990994WG1P
	Ref. 10817- Nombre del cuadro: Alende -moraña-: Lugar Alende 23, ap Alpu - CUPS: ES0022000004991001WB1P
	Ref. 10824- Nombre del cuadro: Soar: Lugar Soar 22, Alpu - CUPS: ES0022000004991008WH1P
	Ref. 10869- Nombre del cuadro: Sorrego: Lug Sorrego 7, cc Alumb - CUPS: ES0022000008796404SH1P

8.3.2.3. Otras actuaciones

Aparte de las actuaciones en puntos de luz y cuadros, el proyecto incluye otras actuaciones:

- Sustitución de 181 brazos de sujeción de luminarias
- Sustitución de 797 cajas portafusibles
- Colocación de 6 postes de hormigón
- Sustitución de 350 m de cable Rz 4x 6 mm²
- Instalación de 1.000 m de cable RVK 4x6 mm²
- Insalación de 3.700,00 m. de línea de tierra en línea subterránea.
- Sustitución de 10 columnas de 4 m.
- Sustitución de 11 columnas de 9 m.
- Resto de actuaciones especificadas en mediciones.



8.3.2.4. Detalle de las actuaciones

En los Planos y Mediciones se detallan todas las actuaciones planificadas

8.3.2.5. Régimen de funcionamiento

Las luminarias deberán estar reguladas de manera que se reduzca el flujo lumínico al 50% de su valor normal de funcionamiento durante las 5 horas centrales de la noche. El número de horas equivalentes de funcionamiento es de aproximadamente 3.407,5 horas/año

En todo caso al disponer de sistema de telegestión esta programación de reducción del flujo lumínico podrá ser modificadas según las necesidades del Ayuntamiento y/o cualquier requerimiento del IDAE.

El sistema de encendido será a mediante reloj astronómico en todas las instalaciones

9 RESULTADOS PREVISTOS EN TÉRMINOS ENERGÉTICOS, MEDIO AMBIENTALES Y ECONÓMICOS. SITUACIÓN INICIAL Y DESPUÉS DE LA ACTUACIÓN. AHORROS PREVISTOS.

9.1. Resultados.

En la siguiente tabla se refleja el nº de puntos de luz, la potencia instalada, consumo y coste anual de energía de la situación actual y en el escenario futuro, asumidas las reformas propuestas.

Asimismo, también se muestra en las tablas, las consecuencias energéticas, medioambientales y económicas derivadas de su implantación.

Identificación zona de actuación	Situación actual						Situación Futura						AHORROS PREVISTOS			
	Nº de puntos de luz	Potencia instalada (kW)	kWh / año	E001 (ktep/año)	C034 (tCO2 eq / año)	€/año	Nº de puntos de luz	Potencia instalada (kW)	kWh / año	E001 (ktep/año)	C034 (tCO2 eq / año)	€/año	kWh / año	E001 (ktep/año)	C034 (tCO2 eq / año)	€/año
Ref. 10800- Nombre del cuadro: Santa Lucia de Moraña: Lugar Santa Lucia 2, 1 ap Al-pb - CUPS: ES0022000004990984RV1P	66	7,638	32.843	0,00282372	17,1114	4.269,64 €	66	4,650	15.845	0,00136227	8,2552	2.059,83 €	16.999	0,00146145	8,8562	2.209,83 €
Ref. 10805- Nombre del cuadro: Saians-moraña: Lug Saians 5, ap Alpu - CUPS: ES0022000004990989RE1P	25	1,995	8.579	0,00073754	4,4694	1.115,21 €	25	1,260	4.293	0,00036913	2,2369	558,15 €	4.285	0,00036841	2,2325	557,06 €
Ref. 10806- Nombre del cuadro: Barosela: Lug Barosela 2, ap Alpu - CUPS: ES0022000004990990WT1P	41	3,648	15.686	0,00134864	8,1726	2.039,23 €	41	2,225	7.581	0,00065178	3,9497	985,53 €	8.105	0,00069686	4,2229	1.053,70 €
Ref. 10808- Nombre del cuadro: Santa Margarita -moraña-: Lug Santa Margarita 2, ap Alpu - CUPS: ES0022000004990992WW1P	38	3,443	14.804	0,00127278	7,7129	1.924,53 €	38	1,997	6.804	0,00058498	3,5449	884,53 €	8.000	0,00068780	4,1680	1.039,99 €
Ref. 10810- Nombre del cuadro: Souto -moraña-: Lug Souto 47, ap Alpu - CUPS: ES0022000004990994WG1P	85	7,467	32.108	0,00276051	16,7283	4.174,05 €	85	5,150	17.549	0,00150875	9,1428	2.281,32 €	14.559	0,00125176	7,5855	1.892,70 €
Ref. 10811- Nombre del cuadro: Grixo -moraña-: Lug Grixo 3, ap Alpu - CUPS: ES0022000004990995WM1P	32	2,645	11.373	0,00097777	5,9251	1.478,44 €	32	1,386	4.723	0,00040604	2,4606	613,96 €	6.650	0,00057172	3,4646	864,40 €
Ref. 10812- Nombre del cuadro: Igrexa-lamas: Lug Igrexa 9700, Alpu - CUPS: ES0022000004990996WY1P	26	2,280	9.804	0,00084290	5,1079	1.274,52 €	26	1,438	4.900	0,00042128	2,5529	637,00 €	4.904	0,00042162	2,5550	637,50 €
Ref. 10813- Nombre del cuadro: Peroxa -moraña-: Lug a Peroxa 3, ap Alpu - CUPS: ES0022000004990997WF1P	17	1,357	5.833	0,00050153	3,0392	758,34 €	17	0,857	2.920	0,00025101	1,5211	379,54 €	2.914	0,00025052	1,5181	378,80 €
Ref. 10814- Nombre del cuadro: Penagrande -moraña-: Lug Penagrande 20, ap Alpu - CUPS: ES0022000004990998WP1P	56	4,948	21.275	0,00182910	11,0841	2.765,71 €	56	2,919	9.947	0,00085521	5,1825	1.293,13 €	11.328	0,00097389	5,9016	1.472,50 €
Ref. 10815- Nombre del cuadro: Trambosrios: Lug Trambosrios 4, ap Alpu - CUPS: ES0022000004990999WD1P	17	1,448	6.226	0,00053524	3,2435	809,32 €	17	0,756	2.576	0,00022148	1,3421	334,89 €	3.649	0,00031376	1,9014	474,40 €

Documento visado electrónicamente número: 20232261. Código verificación: yfplizrz530223127582 (http://DOI.G.E-Visado.navalidacion.aspx)

Identificación zona de actuación	Situación actual						Situación Futura						AHORROS PREVISTOS			
	Nº de puntos de luz	Potencia instalada (kW)	kWh / año	E001 (ktep/año)	C034 (tCO2 eq / año)	€/año	Nº de puntos de luz	Potencia instalada (kW)	kWh / año	E001 (ktep/año)	C034 (tCO2 eq / año)	€/año	kWh / año	E001 (ktep/año)	C034 (tCO2 eq / año)	€/año
Ref. 10817- Nombre del cuadro: Alende -moraña-: Lugar Alende 23, ap Alpu - CUPS: ES0022000004991001WB1P	88	8,664	37.255	0,00320303	19,4100	4.843,18 €	88	4,741	16.156	0,00138899	8,4171	2.100,23 €	21.100	0,00181404	10,9929	2.742,94 €
Ref. 10818- Nombre del cuadro: Mos -moraña-: Lug Mos 2, A-p A-l b - CUPS: ES0022000004991002WN1P	29	2,314	9.951	0,00085555	5,1845	1.293,64 €	29	1,498	5.104	0,00043886	2,6594	663,58 €	4.847	0,00041669	2,5251	630,00 €
Ref. 10819- Nombre del cuadro: Barro -moraña-: Lug Barro 9701, Alumb A CHAN - CUPS: ES0022000004991003WJ1P	53	5,255	22.598	0,00194289	11,7737	2.937,77 €	53	2,923	9.961	0,00085638	5,1896	1.294,90 €	12.637	0,00108651	6,5841	1.642,80 €
Ref. 10822- Nombre del cuadro: San Martiño -moraña-: Lug San Martiño 5, ap Alpu - CUPS: ES0022000004991006WQ1P	18	1,436	6.177	0,00053103	3,2180	802,95 €	18	0,832	2.834	0,00024363	1,4763	368,38 €	3.343	0,00028740	1,7416	434,50 €
Ref. 10823- Nombre del cuadro: Muiño -moraña-: Lug Muiño 2, ap Alpu - CUPS: ES0022000004991007WV1P	21	1,676	7.206	0,00061953	3,7543	936,77 €	21	1,008	3.435	0,00029530	1,7895	446,52 €	3.771	0,00032423	1,9648	490,20 €
Ref. 10824- Nombre del cuadro: Soar: Lugar Soar 22, Alpu - CUPS: ES0022000004991008WH1P	25	1,995	8.579	0,00073754	4,4694	1.115,21 €	25	1,098	3.740	0,00032155	1,9486	486,21 €	4.838	0,00041599	2,5208	629,00 €
Ref. 10826- Nombre del cuadro: Sorrego: Lug Sorrego 9, ap Alpu - CUPS: ES0022000004991010WC1P	38	3,032	13.039	0,00112106	6,7935	1.695,11 €	38	1,562	5.324	0,00045772	2,7737	692,10 €	7.715	0,00066334	4,0197	1.003,00 €
Ref. 10830- Nombre del cuadro: Santa Lucia de Moraña: Lug Santa Lucia 36, bj - CUPS: ES0022000004991019AY1P	68	11,400	49.020	0,00421451	25,5394	6.372,60 €	68	4,944	16.847	0,00144840	8,7771	2.190,07 €	32.173	0,00276611	16,7623	4.182,50 €
Ref. 10834- Nombre del cuadro: Torre de Arriba -moraña-: Lug Torre da Arriba 10, A-p A-l b - CUPS: ES0022000007190848ZT1P	16	1,277	5.490	0,00047203	2,8604	713,73 €	16	0,403	1.374	0,00011812	0,7158	178,61 €	4.116	0,00035390	2,1446	535,10 €
Ref. 10835- Nombre del cuadro: Teixugueiras: Lug Teixugueiras 1, ap Alpu - CUPS: ES0022000007190883SN1P	29	3,340	14.363	0,00123485	7,4831	1.867,17 €	29	1,862	6.345	0,00054549	3,3056	824,82 €	8.018	0,00068936	4,1774	1.042,30 €

Identificación zona de actuación	Situación actual						Situación Futura						AHORROS PREVISTOS			
	Nº de puntos de luz	Potencia instalada (kW)	kWh / año	E001 (ktep/año)	C034 (tCO2 eq / año)	€/año	Nº de puntos de luz	Potencia instalada (kW)	kWh / año	E001 (ktep/año)	C034 (tCO2 eq / año)	€/año	kWh / año	E001 (ktep/año)	C034 (tCO2 eq / año)	€/año
Ref. 10836- Nombre del cuadro: As Pontellas -moraña-: Lug as Pontellas 28, ap Alpu - CUPS: ES0022000007190920VA1P	28	2,234	9.608	0,00082604	5,0057	1.249,03 €	28	1,467	4.999	0,00042983	2,6047	649,93 €	4.608	0,00039621	2,4010	599,10 €
Ref. 10837- Nombre del cuadro: Laxe -san Martiño P.-: Lug Parroquia Laxe 5, ap Alpu - CUPS: ES0022000007230123LZ1P	8	0,638	2.745	0,00023601	1,4302	356,87 €	8	0,202	687	0,00005906	0,3579	89,30 €	2.058	0,00017695	1,0723	267,56 €
Ref. 10838- Nombre del cuadro: Pumardetan: Lug Pumardetan 6, A-p A-l b - CUPS: ES0022000007230134CW1P	25	2,200	9.461	0,00081340	4,9291	1.229,91 €	25	1,108	3.774	0,00032448	1,9663	490,64 €	5.687	0,00048892	2,9628	739,27 €
Ref. 10839- Nombre del cuadro: Longas: Lug Longas 3, ap Alpu - CUPS: ES0022000007230139CF1P	18	1,436	6.177	0,00053103	3,2180	802,95 €	18	0,454	1.546	0,00013289	0,8053	200,93 €	4.631	0,00039814	2,4127	602,00 €
Ref. 10840- Nombre del cuadro: Querguizo: Lug Querguizo 5, ap Alpu - CUPS: ES0022000007230160KM1P	27	2,246	9.657	0,00083026	5,0313	1.255,40 €	27	1,184	4.036	0,00034698	2,1027	524,66 €	5.621	0,00048328	2,9286	730,70 €
Ref. 10841- Nombre del cuadro: Piñeiro -moraña-: Lug Piñeiro 2, A-p A-l b - CUPS: ES0022000007230166KB1P	32	2,554	10.980	0,00094405	5,7208	1.427,46 €	32	1,210	4.122	0,00035437	2,1474	535,82 €	6.859	0,00058969	3,5734	891,66 €
Ref. 10842- Nombre del cuadro: As Cerdeiras -moraña-: Lug Aldea as Cerdeiras 6, ap Alpu - CUPS: ES0022000007230168KJ1P	14	1,117	4.804	0,00041302	2,5029	624,51 €	14	0,655	2.233	0,00019195	1,1632	290,24 €	2.571	0,00022107	1,3397	334,28 €
Ref. 10843- Nombre del cuadro: Chaian -laxe-: Lug Chaian 14, ap Alpu - CUPS: ES0022000007230171KQ1P	35	2,793	12.010	0,00103256	6,2572	1.561,29 €	35	1,361	4.637	0,00039866	2,4158	602,80 €	7.373	0,00063389	3,8413	958,49 €
Ref. 10844- Nombre del cuadro: Bouza -rebon-: Lug Bouza 3, ap Alpu - CUPS: ES0022000007230176KK1P	25	1,995	8.579	0,00073754	4,4694	1.115,21 €	25	0,932	3.177	0,00027316	1,6553	413,03 €	5.401	0,00046438	2,8141	702,18 €
Ref. 10845- Nombre del cuadro: Apedrado: Lug Apedrado 6, ap Alpu - CUPS: ES0022000007230178ET1P	14	1,117	4.804	0,00041302	2,5029	624,51 €	14	0,353	1.202	0,00010336	0,6263	156,28 €	3.602	0,00030967	1,8765	468,23 €
Ref. 10846- Nombre del cuadro: Lameiro -moraña-: Lug Lameiro 6, ap Alpu - CUPS: ES0022000007230187ED1P	21	1,676	7.206	0,00061953	3,7543	936,77 €	21	1,142	3.893	0,00033468	2,0281	506,05 €	3.313	0,00028485	1,7262	430,72 €

Documento electrónico número: 20232261. Código verificación: yfplizrz5592023127582 (http://COIIG.e-visado.municipalizacion.aspx)

Identificación zona de actuación	Situación actual						Situación Futura						AHORROS PREVISTOS			
	Nº de puntos de luz	Potencia instalada (kW)	kWh / año	E001 (ktep/año)	C034 (tCO2 eq / año)	€/año	Nº de puntos de luz	Potencia instalada (kW)	kWh / año	E001 (ktep/año)	C034 (tCO2 eq / año)	€/año	kWh / año	E001 (ktep/año)	C034 (tCO2 eq / año)	€/año
Ref. 10847- Nombre del cuadro: Fontaiña -moraña-: Lug Fontaiña 7, A-p A-l b - CUPS: ES0022000007230189EB1P	20	1,596	6.863	0,00059003	3,5755	892,16 €	20	0,857	2.920	0,00025101	1,5211	379,54 €	3.943	0,00033902	2,0544	512,62 €
Ref. 10848- Nombre del cuadro: Rial -moraña-: Lug Rial 8, ap Alpu - CUPS: ES0022000007230192EZ1P	20	1,596	6.863	0,00059003	3,5755	892,16 €	20	0,806	2.748	0,00023624	1,4316	357,22 €	4.115	0,00035379	2,1439	534,91 €
Ref. 10849- Nombre del cuadro: Conles: Lug Conles 15, ap Alpu - CUPS: ES0022000007230197EL1P	27	2,246	9.657	0,00083026	5,0313	1.255,40 €	27	1,084	3.692	0,00031745	1,9237	480,01 €	5.965	0,00051281	3,1075	775,30 €
Ref. 10851- Nombre del cuadro: Igrexa-lamas: Lug Igrexa 2, A-p A-l b - CUPS: ES0022000007230212TB1P	53	4,435	19.069	0,00163945	9,9348	2.478,94 €	53	2,088	7.113	0,00061159	3,7061	924,75 €	11.955	0,00102786	6,2287	1.554,10 €
Ref. 10854- Nombre del cuadro: Bouza -rebon-: Lug Bouza 1, A-p A-l b - CUPS: ES0022000007230446XS1P	24	1,915	8.235	0,00070804	4,2906	1.070,60 €	24	1,033	3.521	0,00030269	1,8342	457,68 €	4.715	0,00040535	2,4564	612,92 €
Ref. 10855- Nombre del cuadro: Fontenla -moraña-: Lug Fontenla 9, ap Alpu - CUPS: ES0022000007230447XQ1P	24	2,006	8.628	0,00074175	4,4949	1.121,58 €	24	0,739	2.519	0,00021656	1,3123	327,45 €	6.109	0,00052520	3,1826	794,10 €
Ref. 10857- Nombre del cuadro: Vilacoba -moraña-: Lug Vilacoba 9, ap Alpu - CUPS: ES0022000007230449XH1P	34	2,896	12.451	0,00107049	6,4870	1.618,64 €	34	0,857	2.920	0,00025101	1,5211	379,54 €	9.532	0,00081948	4,9659	1.239,10 €
Ref. 10858- Nombre del cuadro: Pazo -moraña-: Lug Pazo 17, ap Alpu - CUPS: ES0022000007230454BT1P	46	3,671	15.784	0,00135707	8,2237	2.051,98 €	46	1,865	6.354	0,00054631	3,3106	826,06 €	9.430	0,00081076	4,9131	1.225,90 €
Ref. 10859- Nombre del cuadro: Chaian -laxe-: Lug Chaian 6, ap Alpu - CUPS: ES0022000007332449YJ1P	18	1,436	6.177	0,00053103	3,2180	802,95 €	18	0,806	2.748	0,00023624	1,4316	357,22 €	3.429	0,00029478	1,7864	445,70 €
Ref. 10869- Nombre del cuadro: Sorrego: Lug Sorrego 7, cc Alumb - CUPS: ES0022000008796404SH1P	68	8,710	37.451	0,00321989	19,5121	4.868,67 €	68	3,928	13.383	0,00115063	6,9727	1.739,83 €	24.068	0,00206925	12,5394	3.128,80 €
Ref. 10881- Nombre del cuadro: Chociña: Lug Chociña 3, du Alpu - CUPS: ES0022000009059690DT1P	31	5,301	22.794	0,00195975	11,8758	2.963,26 €	31	2,856	9.732	0,00083670	5,0703	1.265,14 €	13.062	0,00112305	6,8056	1.698,10 €

Identificación zona de actuación	Situación actual						Situación Futura						AHORROS PREVISTOS			
	Nº de puntos de luz	Potencia instalada (kW)	kWh / año	E001 (ktep/año)	C034 (tCO2 eq / año)	€ /año	Nº de puntos de luz	Potencia instalada (kW)	kWh / año	E001 (ktep/año)	C034 (tCO2 eq / año)	€ /año	kWh / año	E001 (ktep/año)	C034 (tCO2 eq / año)	€ /año
Ref. 10889- Nombre del cuadro: Tanto alzado AP Buelo (Cuadro con contador pero sin contrato) - CUPS: Tanto alzado AP Buelo (Cuadro con contador pero sin contrato)	23	1,835	7.892	0,00067854	4,1118	1.025,99 €	23	1,414	4.818	0,00041425	2,5103	626,37 €	3.074	0,00026429	1,6016	399,66 €
	Situación actual						Situación Futura						AHORROS PREVISTOS			
	Nº de puntos de luz	Potencia instalada (kW)	kWh / año	E001 (ktep/año)	C034 (tCO2 eq / año)	€ /año	Nº de puntos de luz	Potencia instalada (kW)	kWh / año	E001 (ktep/año)	C034 (tCO2 eq / año)	€ /año	kWh / año	E001 (ktep/año)	C034 (tCO2 eq / año)	€ /año
	1.423	134,908	580.103	0,04987455	302,2335	75.413,35 €	1.423	71,909	245.029	0,02106648	127,6602	31.853,80 €	335.073	0,02880807	174,5733	43.559,55 €
	% AHORRO:															
					57,76%				57,76%				57,76%			

Tabla 9. RESULTADOS PREVISTOS EN TÉRMINOS ENERGÉTICOS, MEDIO AMBIENTALES Y ECONÓMICOS.

10 REQUISITOS Y CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LAS INSTALACIONES PROYECTADAS

Todos los materiales ofertados tendrán las características indicadas en el proyecto o análogas.

Las características podrán ser superiores a las propuestas, siempre que se aseguren las características mínimas y la homogeneidad, seguridad y eficiencia de todos los materiales.

Las empresas licitadoras deberán cumplir, en lo que respecta a medios técnicos y humanos disponibles para la realización de los trabajos licitados en el presente pliego, con las indicaciones dispuestas en la Instrucción Técnica Complementaria 03 del Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión, en especial con las indicadas para las empresas instaladoras autorizadas con categoría especialista (IBTE).

Asimismo, los licitadores deberán haber visitado y revisado las instalaciones objeto de la presente licitación, no pudiendo prevalerse de las diferencias que pudieran encontrarse respecto a los datos facilitados en el presente Proyecto y Anexos, para pretender cualquier tipo de cambio de los términos contractuales establecidos en los mismos.

Además, deberán acreditar el cumplimiento de las obligaciones laborales y fiscales que se les solicite desde el Ayuntamiento de MORAÑA y/o vengán reflejadas en cualquier documento que forme parte del procedimiento de licitación

Con objeto de contribuir a la fiabilidad técnica de los productos, de las instalaciones, las empresas que fabriquen, distribuyan o instalen los productos de tecnología led para instalaciones de alumbrado exterior deberán entregar cumplimentadas las tablas incluidas en la siguiente tabla, así como adjuntar los certificados requeridos.

DATOS GENERALES DE LA EMPRESA FABRICANTE DE LA LUMINARIA LED		SI	NO
1	Nombre de la empresa		
2	Actividad social de la empresa		



DATOS GENERALES DE LA EMPRESA FABRICANTE DE LA LUMINARIA LED		SI	NO
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 UNE-EN ISO 9001		
10	Certificado UNE-EN ISO 14001		
11	Catálogo Digital Publicado de Producto		
12	Certificado de la empresa de adhesión a un sistema integrado de gestión de residuos (SIG)		

DATOS GENERALES DE LA EMPRESA DISTRIBUIDORA DE LA LUMINARIA LED		SI	NO
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		



ICOIG

Nº 20232261

12/07/2023

DATOS GENERALES DE LA EMPRESA DISTRIBUIDORA DE LA LUMINARIA LED		SI	NO
7	Nº Teléfono y Fax		
8	Persona de contacto		
9	Catálogo Digital Publicado de Producto		
10	Fichas cumplimentadas		
11	Certificado de la empresa de adhesión a un sistema integrado de gestión de residuos (SIG)		

DATOS GENERALES DE LA EMPRESA INSTALADORA		SI	NO
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 de Instalador Autorizado en Baja Tensión		
10	Certificado de la empresa de adhesión a un sistema integrado de gestión de residuos (SIG)		

10.1. LUMINARIAS

Todas las luminarias a instalar deberán cumplir con los requerimientos establecidos en el documento “Requerimientos técnicos exigibles para luminarias con tecnología led de alumbrado exterior” (Comité Español de Iluminación-IDAE) en su última revisión.



ICOIIG

Nº 20232261

12/07/2023

Las propuestas de los ofertantes deberán ser concretas y firmes, indicando Marca y Modelo con el que se comprometen a realizar el suministro e instalación, aportando los estudios lumínicos solicitados y justificación del cumplimiento de la normativa vigente según los datos aportados en el proyecto.

No se permitirá por parte de los ofertantes faltas de concreción en lo que respecta al modelo ofertado, con indicaciones “modelo o similar” o “modelo o equivalente”, que abran la posibilidad de cambio de producto a posteriori de la adjudicación. Este tipo de referencia será motivo de exclusión.

Se ha concebido la presente renovación de la Instalación de alumbrado, para realizar con equipos de iluminación con prestaciones exigentes, de manera que se asegure su perdurabilidad en el tiempo en buenas condiciones de funcionamiento. Las luminarias que se propongan para la renovación de alumbrado deben ser de tecnología LED.

Se deberá, como mínimo, cumplir lo siguiente (serán excluidas todas las propuestas que no cumplan estos requisitos):

- Todos los productos incluidos en ámbito del presente pliego deben estar sometidos obligatoriamente al mercado CE.
- Para participar en la licitación el licitador deberá presentar, en el momento requerido, los siguientes documentos, siendo excluyente la no presentación de los mismos:



10.1.1. LUMINARIAS TIPO VIAL

Los requisitos expuestos a continuación se aplican a las siguientes LUMINARIAS TIPO:

LV-B	LV-E	LV-F	LV-H	LVT-D	LV-GL1
------	------	------	------	-------	--------

En la siguiente tabla se especifican las características mínimas que deben tener las luminarias tipo vial a instalar.

Características	Valores mínimos exigidos
Materiales del cuerpo de la luminaria	El cuerpo y la fijación de la luminaria, estará formada por piezas de fundición de aluminio inyectado de aleación del tipo EN AC-43000, EN AC-43100, EN AC43400, EN AC 44100, EN AC 44300, EN AC 47100 según la norma UNE EN 1706 o extrusión de aluminio tipo EN AW 6063 según la norma EN 755-9 y EN 12020 con tratamiento térmico mínimo T5/ T6 según la norma EN 755-2:2009 y anodizado o aluminio laminado tipo EN AW 5754 según la norma EN 485-2 o de acero inoxidable AISI-304 - 316 o de polímero técnico de alta calidad estabilizado a radiaciones UV según UNE-EN ISO 4892-3:2014.
Material de la lente y distribuciones fotométricas	Polycarbonato o PMMA. La luminaria deberá disponer de al menos 5 distribuciones fotométricas diferentes.
Anclaje a soporte	Mediante accesorio integrado con las mismas especificaciones que las definidas para el cuerpo de la luminaria, y que permita instalación en brazo y/o columna.
Regulación de inclinación	Regulación, de al menos, +10° / -5° con el propio brazo de la luminaria, sin accesorios adicionales.
Forma de instalación	Atornillada en columna, báculo o brazo mural. Tornillería en acero inoxidable.
Accesibilidad componentes	Acceso sencillo a led y equipos auxiliares, para revisión y reposición.
Elementos de posible reposición	Sustitución independiente de los sistemas integrantes compartimento óptico (módulo y lente) y equipos auxiliares
Sistema de cierre	Con apertura para el acceso al compartimento del módulo led y de los elementos electrónicos.
Módulo LED	Reemplazable con conector.
Driver/Fuente de alimentación	Compacto y totalmente encapsulado.
Sistema de refrigeración de la fuente luz	Mediante sistema de disipación pasivo. Rango de funcionamiento para temperaturas ambiente desde, al menos, -10°C a 35°C.
Eficacia mínima de la luminaria completa (lm/W)	>110 lm/W (3.000 K)



Características	Valores mínimos exigidos
Tecnología LED	Multiled SMD
Grado IP e IK luminaria completa	IP 66 / IK 08
Flujo lumínico emitido al Hemisferio Superior	<3%
Temperatura de color	3.000 K+-300
CRI	>=70
Clase eléctrica	clase I-clase II, según la sección tipo del proyecto
Máxima Intensidad de alimentación módulo LED	700mA (máxima intensidad permitida en las luminarias propuestas para cada sección tipo calculada)
Protección contra sobretensiones	Las luminarias en alumbrado exterior deberán estar protegidas contra sobretensiones transitorias a través de la red de hasta 6kV/3kA en modo diferencial (entre fase y neutro) en el caso de luminarias Clase II y de hasta 10kV/10kA en modo común (entre fase/neutro y tierra) en el caso de que exista un punto de la luminaria conectado a tierra.
Regulación del driver	SI, con telegestión
Vida útil estimada	A efectos de valoración en cálculos, la vida útil estimada de una luminaria se considerará como máximo en 100.000 horas. a una
Factor de potencia del equipo	>0,9
Dispositivo de Alimentación y Control ("Driver")	El Driver, o dispositivo de alimentación y control empleado en la luminaria para su uso sobre el módulo luminoso, debe ser elementos independientes y siempre con posibilidad de su reemplazo independiente. Además, se aportarán los datos y se cumplirán las características técnicas dadas a continuación: •Marca, modelo y fabricante. Se adjuntará siempre la ficha técnica del "Driver" utilizado, en la que aparecerán todas sus características de funcionamiento. •Marcado CE: Declaración de Conformidad.



10.1.2. LUMINARIAS TIPO ORNAMENTAL TIPO ORNAMENTAL

Los requisitos expuestos a continuación se aplican a las siguientes LUMINARIAS TIPO:

O-PAL

En la siguiente tabla se especifican las características mínimas que deben tener las luminarias tipo vial a instalar.

Características	Valores mínimos exigidos
Materiales del cuerpo de la luminaria	El cuerpo y la fijación de la luminaria, estará formada por piezas de fundición de aluminio inyectado de aleación del tipo EN AC-43000, EN AC-43100, EN AC43400, EN AC 44100, EN AC 44300, EN AC 47100 según la norma UNE EN 1706 o extrusión de aluminio tipo EN AW 6063 según la norma EN 755-9 y EN 12020 con tratamiento térmico mínimo T5/ T6 según la norma EN 755-2:2009 y anodizado o aluminio laminado tipo EN AW 5754 según la norma EN 485-2 o de acero inoxidable AISI-304 - 316 o de polímero técnico de alta calidad estabilizado a radiaciones UV según UNE-EN ISO 4892-3:2014.
Material de la lente y distribuciones fotométricas	Policarbonato o PMMA. La luminaria deberá disponer de al menos 5 distribuciones fotométricas diferentes.
Anclaje a soporte	Mediante accesorio integrado con las mismas especificaciones que las definidas para el cuerpo de la luminaria, y que permita instalación en brazo y/o columna.
Regulación de inclinación	Regulación, de al menos, +10º / -5º con el propio brazo de la luminaria, sin accesorios adicionales.
Forma de instalación	Atornillada en columna, báculo o brazo mural. Tornillería en acero inoxidable.
Accesibilidad componentes	Acceso sencillo a led y equipos auxiliares, para revisión y reposición.
Elementos de posible reposición	Sustitución independiente de los sistemas integrantes compartimento óptico (módulo y lente) y equipos auxiliares
Sistema de cierre	Con apertura para el acceso al compartimento del módulo led y de los elementos electrónicos.
Módulo LED	Reemplazable con conector.
Driver/Fuente de alimentación	Compacto y totalmente encapsulado.
Sistema de refrigeración de la fuente luz	Mediante sistema de disipación pasivo. Rango de funcionamiento para temperaturas ambiente desde, al menos, -10°C a 35°C.



Características	Valores mínimos exigidos
Eficacia mínima de la luminaria completa (lm/W)	>110 lm/W (3.000 K)
Tecnología LED	Multiled SMD
Grado IP e IK luminaria completa	IP 66 / IK 08
Flujo lumínico emitido al Hemisferio Superior	<3%
Temperatura de color	3.000 K+-300
CRI	>=70
Clase eléctrica	clase I-clase II, según la sección tipo del proyecto
Máxima Intensidad de alimentación módulo LED	700mA (máxima intensidad permitida en las luminarias propuestas para cada sección tipo calculada)
Protección contra sobretensiones	Las luminarias en alumbrado exterior deberán estar protegidas contra sobretensiones transitorias a través de la red de hasta 6kV/3kA en modo diferencial (entre fase y neutro) en el caso de luminarias Clase II y de hasta 10kV/10kA en modo común (entre fase/neutro y tierra) en el caso de que exista un punto de la luminaria conectado a tierra.
Regulación del driver	SI, con telegestión
Vida útil estimada	A efectos de valoración en cálculos, la vida útil estimada de una luminaria se considerará como máximo en 100.000 horas. a una
Factor de potencia del equipo	>0,9
Dispositivo de Alimentación y Control ("Driver")	El Driver, o dispositivo de alimentación y control empleado en la luminaria para su uso sobre el módulo luminoso, debe ser elementos independientes y siempre con posibilidad de su reemplazo independiente. Además, se aportarán los datos y se cumplirán las características técnicas dadas a continuación: •Marca, modelo y fabricante. Se adjuntará siempre la ficha técnica del "Driver" utilizado, en la que aparecerán todas sus características de funcionamiento. •Marcado CE: Declaración de Conformidad.



10.1.3. PROYECTORES

Los requisitos expuestos a continuación se aplican a las siguientes LUMINARIAS TIPO:

PR-D

En la siguiente tabla se especifican las características mínimas que deben tener las luminarias tipo vial a instalar.

Características	Valores mínimos exigidos
Materiales del cuerpo de la luminaria	El cuerpo y la fijación de la luminaria, estará formada por piezas de fundición de aluminio inyectado de aleación del tipo EN AC-43000, EN AC-43100, EN AC43400, EN AC 44100, EN AC 44300, EN AC 47100 según la norma UNE EN 1706 o extrusión de aluminio tipo EN AW 6063 según la norma EN 755-9 y EN 12020 con tratamiento térmico mínimo T5/ T6 según la norma EN 755-2:2009 y anodizado o aluminio laminado tipo EN AW 5754 según la norma EN 485-2 o de acero inoxidable AISI-304 - 316 o de polímero técnico de alta calidad estabilizado a radiaciones UV según UNE-EN ISO 4892-3:2014.
Material de la lente y distribuciones fotométricas	Policarbonato o PMMA. La luminaria deberá disponer de al menos 5 distribuciones fotométricas diferentes.
Anclaje a soporte	Mediante accesorio integrado con las mismas especificaciones que las definidas para el cuerpo de la luminaria, y que permita instalación en brazo y/o columna.
Regulación de inclinación	Regulación, de al menos, +10° / -5° con el propio brazo de la luminaria, sin accesorios adicionales.
Forma de instalación	Atornillada en columna, báculo o brazo mural. Tornillería en acero inoxidable.
Accesibilidad componentes	Acceso sencillo a led y equipos auxiliares, para revisión y reposición.
Elementos de posible reposición	Sustitución independiente de los sistemas integrantes compartimento óptico (módulo y lente) y equipos auxiliares
Sistema de cierre	Con apertura para el acceso al compartimento del módulo led y de los elementos electrónicos.
Módulo LED	Reemplazable con conector.
Driver/Fuente de alimentación	Compacto y totalmente encapsulado.
Sistema de refrigeración de la fuente luz	Mediante sistema de disipación pasivo. Rango de funcionamiento para temperaturas ambiente desde, al menos, -10°C a 35°C.
Eficacia mínima de la luminaria completa (lm/W)	>110 lm/W (3.000 K)
Tecnología LED	Multiled SMD



Características	Valores mínimos exigidos
Grado IP e IK luminaria completa	IP 66 / IK 08
Flujo lumínico emitido al Hemisferio Superior	<3%
Temperatura de color	3.000 K+-300
CRI	>=70
Clase eléctrica	clase I-clase II, según la sección tipo del proyecto
Máxima Intensidad de alimentación módulo LED	700mA (máxima intensidad permitida en las luminarias propuestas para cada sección tipo calculada)
Protección contra sobretensiones	Las luminarias en alumbrado exterior deberán estar protegidas contra sobretensiones transitorias a través de la red de hasta 6kV/3kA en modo diferencial (entre fase y neutro) en el caso de luminarias Clase II y de hasta 10kV/10kA en modo común (entre fase/neutro y tierra) en el caso de que exista un punto de la luminaria conectado a tierra.
Regulación del driver	SI, con telegestión
Vida útil estimada	A efectos de valoración en cálculos, la vida útil estimada de una luminaria se considerará como máximo en 100.000 horas, a una
Factor de potencia del equipo	El factor de potencia de la luminaria deberá ser como mínimo 0,9 a carga máxima
Dispositivo de Alimentación y Control (“Driver”)	El Driver, o dispositivo de alimentación y control empleado en la luminaria para su uso sobre el módulo luminoso, debe ser elementos independientes y siempre con posibilidad de su reemplazo independiente. Además, se aportarán los datos y se cumplirán las características técnicas dadas a continuación: •Marca, modelo y fabricante. Se adjuntará siempre la ficha técnica del “Driver” utilizado, en la que aparecerán todas sus características de funcionamiento. •Marcado CE: Declaración de Conformidad.



10.1.4. Informes de Pruebas y Certificados emitidos por OEC sobre la luminaria y sus elementos integrantes.

Se deberán aportar los siguientes informes de pruebas o certificados de producto emitidos por OEC acreditada por ENACo equivalente europeo, de la luminaria y componentes que forman parte de la propuesta, verificando las características indicadas por el fabricante, debiendo cumplir los valores de referencia.

Pruebas o certificados emitidos por OEC acreditada ENAC o equivalente europeo. En ocasiones, los informes de ensayo pueden incluir partes del ensayo no amparadas por la acreditación en cuyo caso la entidad emisora del documento las debe identificar de manera inequívoca.

Alcance del acreditador:

1. Documento del alcance de la acreditación del certificador/es de estos informes o certificados.

Requisitos de Seguridad:

2. UNE EN 60598-1 Luminarias. Requisitos generales y ensayos.
3. UNE EN 60598-2-3 o UNE EN 60598-2-5 Luminarias. Requisitos particulares. Luminarias de alumbrado público o proyectores.
4. UNE EN 62471 Seguridad fotobiológica de lámparas y aparatos que utilizan lámparas, o por su norma de aplicación IEC/TR 62778
5. Certificado sobre el grado de hermeticidad de la luminaria: conjunto óptico y general, según norma UNE-EN 60598. (Este ensayo puede incluirse también en los requisitos de seguridad de la luminaria)
6. Ensayo de grado de protección contra los impactos mecánicos externos según norma UNE-EN 62262. (Este ensayo puede incluirse también en los requisitos de seguridad de la luminaria)



Compatibilidad Electromagnética:

7. UNE-EN 61000-3-2. Compatibilidad electromagnética (CEM). Parte 3-2: Límites. Límites para las emisiones de corriente armónica (equipos con corriente de entrada 16 A por fase)
8. UNE-EN 55015. Límites y métodos de medida de las características relativas a la perturbación radioeléctrica de los equipos de iluminación y similares.
9. UNE-EN 61547. Equipos para alumbrado de uso general. Requisitos de inmunidad CEM.

Componentes de las luminarias

10. UNE-EN 62031. Módulos LED para alumbrado general. Requisitos de seguridad. (Este ensayo puede incluirse también en los requisitos de seguridad de la luminaria.)
11. 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.
12. UNE-EN 62384. Dispositivos de control electrónicos alimentados en corriente continua o corriente alterna para módulos LED. Requisitos de funcionamiento.

Materiales de las luminarias

13. Informe de ensayo en relación al material que compone el cuerpo y la fijación de las luminarias conforme al punto 5.1 en el apartado que corresponda.
 - a. Luminaria modelo funcional
 - b. Luminaria modelo ambiental
 - c. Luminaria modelo farol
 - d. Luminaria modelo proyector



10.1.5. Informe de pruebas o certificados emitidos por el fabricante de la luminaria u OEC acreditada.

El informe de pruebas o certificados emitidos por el fabricante de la luminaria o por una entidad acreditada por ENAC o equivalente europeo, se describe en los siguientes cinco puntos:

1. Mercado CE: Declaración de conformidad, tanto de la luminaria como de sus elementos integrantes. (Propio de la empresa)

Mediciones y ensayos

2. Ensayo fotométrico y matriz de intensidades luminosas acorde con UNE-EN 13032 1:2006+A1:2014: y UNE EN 13032-4:
 - a. Curvas isolux.
 - b. Distribución angular de intensidad luminosa. c. Diagrama del factor de utilización.
 - c. Flujo luminoso total emitido por la luminaria.
 - d. Flujo luminoso al hemisferio superior en posición de trabajo máximo permitido FHSINST (ULOR en inglés).
 - e. Porcentaje de flujo luminoso hacia el hemisferio superior (%FHSinst)
 - f. Eficacia (lm/W).
3. Ensayo colorimétrico de la luminaria según la norma UNE EN 13032-4:
 - a. Medida del Índice de Reproducción Cromática (mínimo requerido: IRC 70).
 - b. Temperatura de color correlacionada en Kelvin, rango de temperatura desde 2700 a 4000K (+ 300).
 - c. Espectro.
 - d. Coordenadas cromáticas.

4. Ensayo de medidas eléctricas de la luminaria:

- a. Tensión.
- b. Corriente de alimentación.
- c. Potencia total consumida.
- d. Factor de potencia.

Nota: Estos dos últimos ensayos pueden estar incluidos de manera conjunta en el ensayo fotométrico y en el de seguridad de la luminaria.

En todos estos ensayos se aceptará como válido un único reporte que englobe cada modelo de luminaria, conforme a:

- En el caso fotométrico, el de mayor número de LEDs diferenciado por cada óptica.
- En el caso de mediciones eléctricas, el de mayor potencia de la luminaria.

10.1.6. Garantías de las luminarias.

La garantía mínima debe ser de 5 años para todo el conjunto, esto incluye la luminaria, propiamente dicha, el módulo LED, Driver y otros componentes asociados (sensores, nodos de comunicación, etc.), cuando alguno de ellos o en conjunto, pueda provocar 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. El parámetro de referencia para una instalación de Alumbrado Público o Ambiental, será para un uso de 4.200 horas/ año para una temperatura ambiente promedio de 25°C en horario nocturno y no disminuirá por el uso de controles y sistemas de regulación.

En el supuesto de instalaciones donde el alumbrado es permanente o en cualquier



caso superior a 4.200 horas/año, deberán evaluarse previamente las condiciones concretas, horas anuales, condiciones ambientales, etc. En cualquier caso, las garantías mínimas establecidas, no podrán ser por este motivo objeto de merma y deberán cubrir el conjunto completo de la luminaria.

Los aspectos principales para cumplir son los siguientes:

- a. 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 fallo de una parte de estos cuyo resultado sea inferior lumínicamente a la expectativa de vida garantizada (LxxByy).
- b. En estos casos se procederá a la sustitución de los componentes que hayan fallado o de la luminaria completa según las necesidades.
- c. 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.
- d. 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.
- e. Reducción indebida del flujo luminoso: La luminaria deberá mantener el flujo luminoso indicado en la garantía de acuerdo con la fórmula propuesta Lxx Bxx.

En caso de avería en los equipos instalados el proveedor de la garantía será responsable de realizar los siguientes trabajos, para los cuales dispondrá por cuenta propia de todos los medios necesarios:

- Verificación del funcionamiento de las luminarias en un plazo máximo de 48 horas, desde la comunicación municipal de la avería.
- Retirada de luminarias que presenten defectos de funcionamiento en un plazo máximo de 48 horas desde la comunicación municipal de la avería.

- Suministro e instalación de luminaria de carácter provisional y luz blanca en un plazo máximo de 48 horas desde la comunicación municipal de la avería.
- Retirada de la luminaria provisional y suministro e instalación de la luminaria definitiva de idénticas o superiores características de la averiada, incluyendo todos los elementos necesarios, y la correspondiente programación de régimen reducido, en un plazo máximo de 2 semanas desde la comunicación municipal de la avería.

10.1.7. Información a cumplimentar por el licitador de las luminarias

El licitador deberá entregar las tablas cumplimentadas que aparecen en el Anexo 2, Anexo 2: Tablas de verificación de los requerimientos técnicos exigibles a cumplir por la luminaria y sus elementos integrantes, del documento “Requerimientos técnicos exigibles para luminarias con tecnología LED de alumbrado exterior”(CEI). A continuación se detallan estas tablas:

DATOS Y DOCUMENTACIÓN TÉCNICA DE LA LUMINARIA TIPO FUNCIONAL		SI	NO
1	Marca y Modelo		
2	Ficha Técnica		
3	Marcado CE		
4	Material de Fabricación conforme el apartado 5.		
5	Sustitución independiente de los sistemas integrantes compartimento óptico (módulo y lente) y equipos auxiliares		
6	Grado de estanqueidad en la luminaria IP66*		
7	Grado de protección ante impactos en la luminaria mínimo IK08		
8	Rango mínimo de temperatura de funcionamiento -10°C a 35°C		
9	Número de distribuciones fotométricas, al menos 5		
10	Curvas Fotométricas y de utilización de la luminaria, al menos 5		
11	FHS _{INST.} , máximo permitido 3%		
12	Temperatura de color en K de la luz emitida por la luminaria, máxima permitida (3000K)		



DATOS Y DOCUMENTACIÓN TÉCNICA DE LA LUMINARIA TIPO FUNCIONAL				SI	NO	
13	Eficacia de salida de la luminaria (lm/W)					
	TIPO DE LED		lm/W (CRI 70)			lm/W (CRI 80)
	LED 4000K		120			110
	LED 3000K		110			100
	LED 2700K		100			90
	LED 2200K		90			80
	LED PC-ÁMBAR (Phosphor-Converted)		70**			
	LED ÁMBAR PURO (monocromático)		40**			
14	Clase Eléctrica					
15	Medidas Eléctricas: Tensión, corriente, potencia total consumida y Factor de potencia (>0.9)					
16	Vida útil estimada de la luminaria (Se considerará como máximo 100.000h)					
17	Ficha Técnica del LED utilizado en la luminaria y marcado CE					
18	Número de LEDs y Corriente de Alimentación					
19	Ficha Técnica Driver y marcado CE					
20	Ficha Técnica de otros dispositivos (SPD, OLC,...etc) y marcado CE, que se estimen oportunos					

10.2. CUADROS DE MANDO

Los cuadros de mando, y sus componentes, a instalar cumplirán el vigente Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión y las especificaciones particulares de la compañía distribuidora de la zona. Contarán con los siguientes elementos:

10.2.1. ENVOLVENTE

Todos los cuadros de mando y protección contarán con una Caja General de Protección y Medida independiente, según las especificaciones de la Compañía Distribuidora.

De manera general, los centros de mando deberán cumplir lo siguiente:



- Armarios de poliéster reforzado con fibra de vidrio.
- Instalación de centro de mando sobre dado de hormigón.
- Cierre de triple acción mediante maneta giratoria con llave normalizada de UF.
- Cierre de triple acción mediante llave triangular metálica y bloqueo candado en la puerta.
- Portafusibles tipo cilíndrico para cartuchos UTE 22x58 con dispositivo antifraude.
- Embarrado de Cu para la acometida con tornillería de acero inoxidable.
- Cableado con conductores de cobre rígido, clase 2 de 10mm². Cable de aislamiento seco, extruido a base de mezclas termoestables ignifugas, sin halógenos, denominación H07Z-R.
- Armarios fabricados en poliéster reforzado con fibra de vidrio, color gris RAL 7035.
- Resistente al fuego s/n UNE EN 60 695-2-1/0
- Grado de protección contra polvo/agua IP55.
- Grado de protección impactos IK10.
- Gran resistencia a la corrosión y a los rayos ultravioletas.
- Materiales no higroscópicos. Absorción de humedad prácticamente nula.
- Material autoextinguible, alta resistencia a las llamas, estable entre -18 a 150 °C.
- Bisagras interiores que toleran la apertura de la puerta 180°.
- Junta de estanquidad de poliuretano espumada.
- Las partes metálicas del cuadro irán conectadas a tierra.

10.2.2. PROTECCIÓN DIFERENCIAL

La intensidad de defecto, umbral de desconexión de los interruptores diferenciales, será como máximo de 300 mA y la resistencia de puesta a tierra, medida en la puesta en servicio de la instalación, será como máximo de 30 Ω.

Los elementos de protección diferencial serán de rearme automático

10.2.3. PROTECCIÓN MAGNETOTÉRMICA

Las características que habrán de cumplir los interruptores automáticos magnetotérmicos serán las siguientes:



- Corte omnipolar
- Poder de corte: 10kA curva C o D
- Tensión de empleo: 230/400 V CA
- Doble aislamiento Clase 2
- Conexión mediante bornes de caja para cables de cobre.

10.2.4. PROTECCIÓN CONTRA SOBRETENSIONES

Los módulos de protección contra sobretensiones a instalar en el cuadro habrán de ser contra sobretensiones permanentes y transitorias, con las siguientes características técnicas:

- Omnipolar
- Tipo II
- Tensión: 230/400 V
- I_{max}: 40kA
- I_n: 20KA
- U_p(L-N) <1,5kV
- I_{cc} 25Ka

10.2.5. SISTEMAS DE ENCENDIDO / APAGADO

El sistema de accionamiento del alumbrado se realizará con interruptores horarios del tipo reloj astronómico, se dispondrá además de un interruptor manual que permita el accionamiento del sistema, con independencia de los dispositivos citados. Por las características del reloj astronómico, con programación anual, no se considera necesaria la instalación de fotocélulas.

10.3. PUESTA A TIERRA

Las partes metálicas accesibles de los soportes de luminarias estarán conectadas a tierra.

Las partes metálicas de los kioscos, marquesinas, cabinas telefónicas, paneles de anuncios y demás elementos de mobiliario urbano, que estén a una distancia inferior a 2 m de las partes metálicas



de la instalación de alumbrado exterior y que sean susceptibles de ser tocadas simultáneamente, deberán estar puestas a tierra.

La resistencia de puesta a tierra, medida en la puesta en servicio de la instalación, será como máximo de 30 Ω .

El mobiliario urbano o el edículo con equipamiento eléctrico (cabinas telefónicas, marquesinas, kioscos, aseos públicos entre otros) de la vía pública es una masa como el soporte (columna o báculo) de alumbrado exterior. Estas masas deben unirse de manera que se asegure su equipotencialidad.

Asimismo, cuando se trate de 2 soportes de alumbrado público, simultáneamente accesibles, es decir, situados a una distancia igual o inferior a 2 m, sus masas deben unirse, de modo que quede asegurada su equipotencialidad.

Se instalará una línea de tierra que recorra y conecte entre sí todos los elementos metálicos de la instalación con conductor de cobre de sección igual a la máxima existente en los conductores activos y mínimo de 1 x 16 mm².

En el caso de pasos aéreos subterráneos, se comprobará la continuidad del conductor de puesta a tierra, garantizando su conexión.

Las picas serán de acero cobreado de dos metros de longitud y 14,6 mm de diámetro mínimo, cumpliendo las especificaciones contenidas en la Norma UNE 21056.

Todas las conexiones de los circuitos de tierra se harán mediante terminales, grapas, soldadura de alto punto de fusión o elementos apropiados que garanticen un buen contacto permanente y protegido contra la corrosión.

El conductor de protección no podrá ser utilizado por ningún circuito que no pertenezca a la instalación propia de la iluminación pública.

10.4. APOYOS

En algunos puntos de luz será necesario sustituir los apoyos o brazos de las luminarias.

Los apoyos y brazos para reponer serán de diversos tipos en función de la zona a acondicionar.

En todo caso se ajustarán a la normativa vigente. Serán de materiales resistentes a las acciones de la intemperie o estarán debidamente protegidos contra estas, no debiendo permitir la entrada de agua de lluvia ni la acumulación de agua de condensación. Los anclajes y cimentaciones se dimensionarán de forma que resistan las sollicitaciones mecánicas y siempre de acuerdo con las especificaciones del fabricante.

En el momento de acoplar la luminaria al brazo se dará algún engrasante-antioxidante en la unión de la tornillería con el brazo para facilitar posteriores desmontajes futuros.

10.5. CAJAS DE DERIVACIÓN

En el momento de la sustitución de cada luminaria actual, se revisará si existe, y estan en buen estado, la caja de derivación de conexión de la luminaria a la línea. Si no tuviese o se encontrase en mal estado se instalará una caja de derivación nueva.

Las características de las cajas de derivación serán las siguientes:

- Serán de poliéster reforzado con fibra de vidrio de clase II de acuerdo con el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión, con cuatro bornes para la conexión de cable con una sección de hasta 25 mm², con grado de estanqueidad IP-44, e irán dotadas de protección con fusible de alto poder de ruptura perfectamente calibrado para la lámpara y equipos a instalar.

- Deberán satisfacer los requisitos esenciales de las Directivas:

2014/35/UE	Directiva de Material Eléctrico (Baja Tensión).
2014/30/UE	Directiva sobre la compatibilidad electromagnética.

- Deberán ser conformes a los documentos normalizadores siguientes:

UNE-EN 62208	Envolventes vacías destinadas a los conjuntos de aparata de baja tensión. Requisitos generales.
UNE20324, EN60529 e IEC60529	Grado de protección proporcionados por las envolventes (Código IP). IP44.
UNE-EN 61439-1 e IEC61439-1	Conjuntos de aparata de B.T. Parte 1.Doble aislamiento.



UNE EN 50102	Grados de protección proporcionados por las envolventes de materiales eléctricos contra los impactos mecánicos externos (Código IK). Grado IK08.
UNE-EN 60695-2-10 e IEC 60695-2-10	Auto-extinguible hilo incandescente poliéster a 960°C.
UNE-EN 60085	Clase térmica de los materiales (105°).
R.E.B.T.	Reglamento electrotécnico de B.T. Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto de 2.002.

10.6. CÁLCULOS ELÉCTRICOS.

No se consideran necesarios ya que, la potencia de las luminarias disminuirá en una cuantía aproximada del 60% de media en todas las instalaciones; no obstante, de ser necesarios, correrán a cargo de la empresa instaladora, dado que se considera que las reformas propuestas en este proyecto se engloban dentro de lo establecido el último párrafo del apartado 1) de la Instrucción 1/2012 del 14 de Mayo de la Dirección General de Industria, Energía y Minas de la Comunidad de Galicia, sobre interpretación y aplicación del REBT. No obstante, todos los trabajos a realizar por la empresa instaladora se ajustarán a lo establecido en las instrucciones técnicas complementarias 04 y 09 del REBT, sobre todo en lo referente a las protecciones y el valor máximo de la resistencia de puesta a tierra de las instalaciones.

11 PROGRAMA DE TRABAJO. PLAZO DE EJECUCIÓN.

11.1. Justificación de la NO DIVISIÓN EN LOTES

Hay varias circunstancias que aconsejan no dividir en lotes las actuaciones reflejadas en este proyecto:

-El alumbrado público objeto del proyecto está dividido en 43 zonas, cada una de las cuales está controlada por un cuadro de mando. Desde cada uno de estos cuadros de mando se da servicio de alumbrado a distintas calles, pero una calle suele recibir servicio de más de un cuadro. De acuerdo a esta tipología, si dividiésemos en lotes por cuadros tendríamos equipos diferentes en la misma calle, lo que implicaría que no habría la uniformidad requerida y dificultaría muchísimo las labores posteriores de gestión y mantenimiento

- Al dividir por tipos de luminarias, al tener en cada cuadro combinaciones de viales, ornamentales y proyectores complicaría la coordinación para la ejecución de la obra y el cumplimiento de los plazos establecidos, así como la posterior gestión y mantenimiento

- Por otra parte, el Ayuntamiento de MORAÑA pretende tener un stock de seguridad para sustituir luminarias que sufran algún tipo de incidencia. Si dividiésemos por lotes, no sería viable tener este stock de seguridad ya que no se dispone ni de espacio ni recursos económicos suficientes para tener muchas referencias distintas en stock

- Manejar muchas referencias de equipos de iluminación dificultaría la formación técnica del personal de mantenimiento del Ayuntamiento.

11.2. Plazo de ejecución

La instalación de todos los equipos descritos en el presente proyecto se debe hacer en un plazo máximo de **4 meses desde la firma del acta de replanteo**, salvo impedimentos debidamente justificados.

El plazo de ejecución incluye tanto el plazo de aprovisionamiento de materiales como la ejecución, puesta en marcha y realización de las tramitaciones técnico-administrativas necesarias para alta de instalaciones eléctricas.

11.3. Programa de trabajo en una instalación tipo, cuadro de alumbrado.

De manera genérica, se establece el siguiente plan de trabajo para un cuadro tipo, donde se programan en primer lugar las actuaciones que haya que hacer en el cuadro de mando para posteriormente realizar el cambio en los puntos de luz. Se finalizará el trabajo con la entrega de la documentación correspondiente al cuadro.

PROGRAMA DE TRABAJO POR CUADRO	DÍA 1	DÍA 2	DÍA 3	DÍA 4	DÍA 5	DÍA 6	DÍA...	DÍA de finalización de actuaciones
TAREA								
REPLANTEO CON DIRECCIÓN DE OBRA								
SUMINISTRO DE MATERIAL								
EJECUCIÓN CIMENTACIÓN CENTRO DE MANDO (donde proceda)								
EJECUCIÓN CONJUNTO PUESTA A TIERRA CM (donde proceda)								
SUSTITUCIÓN DE CENTRO DE MANDO y/o COMPONENTES DEL CUADRO ESTABLECIDOS EN EL PROYECTO (donde proceda)								
SUSTITUCIÓN DE PUNTOS DE LUZ, BRAZOS Y CABLEADO (donde corresponda)								
COMUNICACIÓN FINALIZACIÓN A DIRECCIÓN FACULTATIVA								
SEGURIDAD Y SALUD								
GESTIÓN DE RESIDUOS								
TRAMITACIÓN DE CERTIFICADO DE LA INSTALACIÓN								

Figura 3. Plan de trabajo para un cuadro tipo

11.4. Programa de trabajo de toda la instalación

En la siguiente tabla se establece el programa de instalación. En caso de no poder seguirlo estrictamente, deberá ser notificado, y acordada su modificación, con la Dirección de Obra.



PLAN DE SUMINISTRO E INSTALACIÓN	MES 1				MES 2				MES 3				MES 4			
	SEMANAS				SEMANAS				SEMANAS				SEMANAS			
TAREA/PARTIDA	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Replanteo																
Suministro de material																
Actuaciones en instalación: Ref. 10800- Nombre del cuadro: Santa Lucía de Moraña: Lugar Santa Lucía 2, 1 ap Al-pb - CUPS: ES0022000004990984RV1P																
Actuaciones en instalación: Ref. 10805- Nombre del cuadro: Saians-moraña: Lug Saians 5, ap Alpu - CUPS: ES0022000004990989RE1P																
Actuaciones en instalación: Ref. 10806- Nombre del cuadro: Barosela: Lug Barosela 2, ap Alpu - CUPS: ES0022000004990990WT1P																
Actuaciones en instalación: Ref. 10808- Nombre del cuadro: Santa Margarita - moraña-: Lug Santa Margarita 2, ap Alpu - CUPS: ES0022000004990992WW1P																
Actuaciones en instalación: Ref. 10810- Nombre del cuadro: Souto -moraña-: Lug Souto 47, ap Alpu - CUPS: ES0022000004990994WG1P																
Actuaciones en instalación: Ref. 10811- Nombre del cuadro: Grixo -moraña-: Lug Grixo 3, ap Alpu - CUPS: ES0022000004990995WM1P																
Actuaciones en instalación: Ref. 10812- Nombre del cuadro: Igrexa-lamas: Lug Igrexa 9700, Alpu - CUPS: ES0022000004990996WY1P																

Documento visado electrónicamente número: 20232261. Código verificación: yfhplizrz530z02312711582 (http://IGOIG.es/visado/validacion.aspx)



PLAN DE SUMINISTRO E INSTALACIÓN	MES 1				MES 2				MES 3				MES 4			
	SEMANAS				SEMANAS				SEMANAS				SEMANAS			
TAREA/PARTIDA	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Actuaciones en instalación: Ref. 10813- Nombre del cuadro: Peroxa -moraña-: Lug a Peroxa 3, ap Alpu - CUPS: ES0022000004990997WF1P																
Actuaciones en instalación: Ref. 10814- Nombre del cuadro: Penagrande -moraña-: Lug Penagrande 20, ap Alpu - CUPS: ES0022000004990998WP1P																
Actuaciones en instalación: Ref. 10815- Nombre del cuadro: Trambosrios: Lug Trambosrios 4, ap Alpu - CUPS: ES0022000004990999WD1P																
Actuaciones en instalación: Ref. 10817- Nombre del cuadro: Alende -moraña-: Lugar Alende 23, ap Alpu - CUPS: ES0022000004991001WB1P																
Actuaciones en instalación: Ref. 10818- Nombre del cuadro: Mos -moraña-: Lug Mos 2, A-p A-l b - CUPS: ES0022000004991002WN1P																
Actuaciones en instalación: Ref. 10819- Nombre del cuadro: Barro -moraña-: Lug Barro 9701, Alumb A CHAN - CUPS: ES0022000004991003WJ1P																

Documento visado electrónicamente número: 20232261. Código verificación: yfhp1zrz530202312711582 (http://ICOIIG.es/visado/validacion.aspx)



PLAN DE SUMINISTRO E INSTALACIÓN	MES 1				MES 2				MES 3				MES 4			
	SEMANAS				SEMANAS				SEMANAS				SEMANAS			
TAREA/PARTIDA	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Actuaciones en instalación: Ref. 10822- Nombre del cuadro: San Martiño - moraña-: Lug San Martiño 5, ap Alpu - CUPS: ES0022000004991006WQ1P																
Actuaciones en instalación: Ref. 10823- Nombre del cuadro: Muiño -moraña-: Lug Muiño 2, ap Alpu - CUPS: ES0022000004991007WV1P																
Actuaciones en instalación: Ref. 10824- Nombre del cuadro: Soar: Lugar Soar 22, Alpu - CUPS: ES0022000004991008WH1P																
Actuaciones en instalación: Ref. 10826- Nombre del cuadro: Sorrego: Lug Sorrego 9, ap Alpu - CUPS: ES0022000004991010WC1P																
Actuaciones en instalación: Ref. 10830- Nombre del cuadro: Santa Lucía de Moraña: Lug Santa Lucía 36, bj - CUPS: ES0022000004991019AY1P																
Actuaciones en instalación: Ref. 10834- Nombre del cuadro: Torre de Arriba - moraña-: Lug Torre da Arriba 10, A-p A-l b - CUPS: ES0022000007190848ZT1P																
Actuaciones en instalación: Ref. 10835- Nombre del cuadro: Teixugueiras: Lug Teixugueiras 1, ap Alpu - CUPS: ES0022000007190883SN1P																

Documento visado electrónicamente número: 20232261. Código verificación: yfhptlizz530202312711582 (http://IGOIG.es/visado/validacion.aspx)



PLAN DE SUMINISTRO E INSTALACIÓN	MES 1				MES 2				MES 3				MES 4			
	SEMANAS				SEMANAS				SEMANAS				SEMANAS			
TAREA/PARTIDA	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Actuaciones en instalación: Ref. 10836- Nombre del cuadro: As Pontellas - moraña-: Lug as Pontellas 28, ap Alpu - CUPS: ES0022000007190920VA1P																
Actuaciones en instalación: Ref. 10837- Nombre del cuadro: Laxe -san Martiño P.-: Lug Parroquia Laxe 5, ap Alpu - CUPS: ES0022000007230123LZ1P																
Actuaciones en instalación: Ref. 10838- Nombre del cuadro: Pumardetan: Lug Pumardetan 6, A-p A-l b - CUPS: ES0022000007230134CW1P																
Actuaciones en instalación: Ref. 10839- Nombre del cuadro: Longas: Lug Longas 3, ap Alpu - CUPS: ES0022000007230139CF1P																
Actuaciones en instalación: Ref. 10840- Nombre del cuadro: Querguizo: Lug Querguizo 5, ap Alpu - CUPS: ES0022000007230160KM1P																
Actuaciones en instalación: Ref. 10841- Nombre del cuadro: Piñeiro -moraña-: Lug Piñeiro 2, A-p A-l b - CUPS: ES0022000007230166KB1P																
Actuaciones en instalación: Ref. 10842- Nombre del cuadro: As Cerdeiras -moraña-: Lug Aldea as Cerdeiras 6, ap Alpu - CUPS: ES0022000007230168KJ1P																

Documento visado electrónicamente número: 20232261. Código verificación: yfhtplizrz530202312711582 (http://IGOIIG.es/visado/validacion.aspx)



PLAN DE SUMINISTRO E INSTALACIÓN	MES 1				MES 2				MES 3				MES 4			
	SEMANAS				SEMANAS				SEMANAS				SEMANAS			
TAREA/PARTIDA	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Actuaciones en instalación: Ref. 10843- Nombre del cuadro: Chaian -laxe-: Lug Chaian 14, ap Alpu - CUPS: ES0022000007230171KQ1P																
Actuaciones en instalación: Ref. 10844- Nombre del cuadro: Bouza -rebon-: Lug Bouza 3, ap Alpu - CUPS: ES0022000007230176KK1P																
Actuaciones en instalación: Ref. 10845- Nombre del cuadro: Apedrado: Lug Apedrado 6, ap Alpu - CUPS: ES0022000007230178ET1P																
Actuaciones en instalación: Ref. 10846- Nombre del cuadro: Lameiro -moraña-: Lug Lameiro 6, ap Alpu - CUPS: ES0022000007230187ED1P																
Actuaciones en instalación: Ref. 10847- Nombre del cuadro: Fontaiña -moraña-: Lug Fontaiña 7, A-p A-l b - CUPS: ES0022000007230189EB1P																
Actuaciones en instalación: Ref. 10848- Nombre del cuadro: Rial -moraña-: Lug Rial 8, ap Alpu - CUPS: ES0022000007230192EZ1P																
Actuaciones en instalación: Ref. 10849- Nombre del cuadro: Conles: Lug Conles 15, ap Alpu - CUPS: ES0022000007230197EL1P																

Documento visado electrónicamente número: 20232261. Código verificación: yfhptlizr530202312711582 (http://IGOIG.es/visado/validacion.aspx)



PLAN DE SUMINISTRO E INSTALACIÓN	MES 1				MES 2				MES 3				MES 4			
	SEMANAS				SEMANAS				SEMANAS				SEMANAS			
TAREA/PARTIDA	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Actuaciones en instalación: Ref. 10851- Nombre del cuadro: Igrexa-lamas: Lug Igrexa 2, A-p A-l b - CUPS: ES0022000007230212TB1P																
Actuaciones en instalación: Ref. 10854- Nombre del cuadro: Bouza -rebon-: Lug Bouza 1, A-p A-l b - CUPS: ES0022000007230446XS1P																
Actuaciones en instalación: Ref. 10855- Nombre del cuadro: Fontenla -moraña-: Lug Fontenla 9, ap Alpu - CUPS: ES0022000007230447XQ1P																
Actuaciones en instalación: Ref. 10857- Nombre del cuadro: Vilacoba -moraña-: Lug Vilacoba 9, ap Alpu - CUPS: ES0022000007230449XH1P																
Actuaciones en instalación: Ref. 10858- Nombre del cuadro: Pazo -moraña-: Lug Pazo 17, ap Alpu - CUPS: ES0022000007230454BT1P																
Actuaciones en instalación: Ref. 10859- Nombre del cuadro: Chaian -laxe-: Lug Chaian 6, ap Alpu - CUPS: ES0022000007332449YJ1P																
Actuaciones en instalación: Ref. 10869- Nombre del cuadro: Sorrego: Lug Sorrego 7, cc Alumb - CUPS: ES0022000008796404SH1P																

Documento visado electrónicamente número: 20232261. Código verificación: yfhptlizr530202312711582 (http://IGOIG.es/visado/validacion.aspx)



PLAN DE SUMINISTRO E INSTALACIÓN	MES 1				MES 2				MES 3				MES 4			
	SEMANAS				SEMANAS				SEMANAS				SEMANAS			
TAREA/PARTIDA	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Actuaciones en instalación: Ref. 10881- Nombre del cuadro: Chociña: Lug Chociña 3, du Alpu - CUPS: ES0022000009059690DT1P																
Actuaciones en instalación: Ref. 10889- Nombre del cuadro: Tanto alzado AP Buelo																
Seguridad y Salud																
Gestión de Residuos																
Pruebas de las instalaciones y tramitación de Certificados																
Entrega de documentación final de la instalación																
Pruebas finales y resolución de incidencias																

12 JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

Los precios de todas las partidas ha sido confeccionados teniendo en cuenta el convenio laboral de la construcción vigente, así como los rendimientos característicos de la mano de obra y maquinaria. Los precios de los materiales han sido sondeados entre los proveedores de la provincia de Pontevedra.

13 PRESUPUESTO

Mediciones:

Las mediciones de obra se han dividido en capítulos en las distintas unidades de obra necesarias para la ejecución del proyecto.

Presupuesto de las obras:

El Presupuesto de Ejecución Material es de

515.414,32 €

Tras sumarle al Presupuesto de Ejecución Material la aplicación del 6% de Beneficio Industrial y el 13% de Gastos Generales se obtiene una cantidad de

613.343,04 €

El PRESUPUESTO TOTAL DE EJECUCIÓN POR CONTRATA, añadido el 21% de IVA, asciende a

742.145,08 €



14 REVISIÓN DE PRECIOS

Según la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, por la que se transponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014, y debido a que la duración de las obras es inferior a 2 años, no es necesaria la fórmula de revisión de precios.

15 SEGURIDAD Y SALUD

Con el objetivo de dar cumplimiento al Decreto 1627/1997 del 24 de octubre, se incluye en el “ANEXO Nº5: ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD” el estudio de seguridad y salud correspondiente a las unidades de obra referidas en el proyecto.

16 REFERENCIAS A LA LEY 9/2017 DE CONTRATOS DEL SECTOR PÚBLICO

ACTA DE REPLANTEO PREVIO

En cumplimiento de lo dispuesto en la Ley 9/2017 de contratos del sector público, la realidad geométrica de las obras se verificará en el terreno de acuerdo con los planos y medidas de este documento y, al mismo tiempo, la disponibilidad de los terrenos necesarios para su ejecución normal; en consecuencia, se establece la viabilidad y conformidad del proyecto. Se anexa al presente proyecto el Acta de Replanteo Previo

DECLARACIÓN DE OBRA COMPLETA

Este proyecto se refiere a un trabajo completo que puede ser utilizado o explotado por separado y constituye una unidad funcional de acuerdo con los términos indicados en el artículo 13 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, que transpone las directivas del Parlamento al sistema legal español. Consejo Europeo 2014/23 / UE de 26 de febrero.

TIPO DE CONTRATO

Los trabajos definidos en este proyecto se incluyen en el tipo de contrato de obras, tal como se define en el artículo 6, con base en las disposiciones del Anexo I (sección F, clase 45.34) de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre.

Tipo de contrato	Obras
Objeto do contrato	Renovación Instalación de Alumbrado
Compra pública innovadora	No
Clasificación CPV	31500000 45316000 45316100
Lotes do contrato	Único

CLASIFICACIÓN DEL CONTRATISTA

Para dar cumplimiento a lo prescrito en el Real Decreto 3/2011 de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley de Contratos del Sector Público, se incluye una propuesta de clasificación de contratistas, con los grupos y subgrupos en que deben estar clasificados los mismos para poder licitar las obras que se incluyen en el presente Proyecto.

De acuerdo con el Real Decreto 1098/2001, de 12 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento general de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas (BOE 26/10/2001. Corrección de errores BOE 19/12/2001 y BOE de 08/02/2002), en su Libro I, Título II, Capítulo II, Sección 1ª, Artículo 25, sobre Clasificación de Empresas Contratistas de las Obras, se realiza la siguiente clasificación.

El Real Decreto 1098/2001 de 12 de octubre, y su modificado mediante el Real Decreto 773/2015 de 28 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas fija y/o clasifica los contratos de obra en las siguientes categorías:

- Categoría 1, si su cuantía es inferior o igual a 150.000 euros.
- Categoría 2, si su cuantía es superior a 150.000 euros e inferior o igual a 360.000 euros.
- Categoría 3, si su cuantía es superior a 360.000 euros e inferior o igual a 840.000 euros.
- Categoría 4, si su cuantía es superior a 840.000 euros e inferior o igual a 2.400.000 euros.



- Categoría 5, si su cuantía es superior a 2.400.000 euros e inferior o igual a 5.000.000 euros.
- Categoría 6, si su cuantía es superior a 5.000.000 euros

Según el Reglamento, “el importe de la obra parcial que por su singularidad dé lugar a la exigencia de clasificación en el subgrupo correspondiente deberá ser superior al 20 por 100 del precio total del contrato, salvo casos excepcionales”.

También indica el Reglamento que “en los casos en que sea exigida la clasificación en varios subgrupos se fijará la categoría en cada uno de ellos teniendo en cuenta los importes parciales y los plazos también parciales que correspondan a cada una de las partes de obra originaria de los diversos subgrupos”.

Se analiza la clasificación del contratista con los siguientes datos:

- Presupuesto de Ejecución Material (PEM): **515.414,32 €**
- Presupuesto Base de Licitación (PBL), sin iva: **613.343,04 €**
- Plazo de ejecución: **16 semanas.**
- Anualidad media: **613.343,04 €**

Teniendo en cuenta duración de la obra, en el siguiente cuadro se resumen los grupos y subgrupos con repercusión en la clasificación del Contratista en el que se reflejan los costes y porcentajes sobre el presupuesto total, así como la duración parcial y anualidad media.

GRUPO	CONCEPTO SUBGRUPO	PEM (€)	PBL (€)	PORCENTAJE (%)	PLAZO SEMANAS	VALOR MEDIO ANUAL (€)	CATEGORÍA
I (Instalaciones eléctricas)	1 (Alumbrados, iluminaciones y balizamientos luminosos)	515.414,32 €	613.343,04 €	100	16	613.343,04 €	3
TOTAL		515.414,32 €	613.343,04 €	100			

Los grupos y subgrupos de acuerdo al sistema de clasificación del Estado en los que las empresas concurrentes, de forma individual o mediante la formación de UTE, deben estar registradas y cualificadas son los siguientes:

Grupo: I) Instalaciones eléctricas.

Subgrupo: 1 Alumbraos, iluminaciones y balizamientos luminosos.

Categoría: 3.

17 CONCLUSIONES

El presente Proyecto supondrá una mejora muy importante en las instalaciones de alumbrado público exterior del Ayuntamiento de MORAÑA al dotar a las mismas de luminarias de alta eficiencia energética con las que se conseguirán, además de importantes ahorros un nivel de iluminación de los espacios afectados de acuerdo con el vigente REEIAE.

Además, se actualizarán las instalaciones eléctricas de suministro al alumbrado público exterior para que cumplan con las prescripciones del REBT para este tipo de instalaciones.

Por todo lo expuesto anteriormente y en los anexos precedentes, se estima que la obra de renovación que se describe con todos los elementos descritos en el presente Proyecto Técnico supondrá un importante ahorro energético, y de emisiones de gases de efecto invernadero, y un incremento en la seguridad para las instalaciones de alumbrado público exterior objeto del Proyecto.

En MORAÑA, Julio de 2023

Antonio Capelo García

Ingeniero Industrial, Colegiado nº 1404 del ICOIIG

ANEXO 1: CUMPLIMIENTO REEIAE, R.D.1980/2008.

A1-1. Objeto del Anexo

El objeto de este anexo es revisar que la actuación cumple con el Reglamento de Eficiencia Energética en Instalaciones de Alumbrado Exterior, en el cual se definen las condiciones técnicas de diseño, ejecución y mantenimiento que deben reunir las instalaciones de alumbrado exterior, con la finalidad de:

- a) Mejorar la eficiencia y ahorro energético, así como la disminución de las emisiones de gases de efecto invernadero.
- b) Limitar el resplandor luminoso nocturno o contaminación luminosa y reducir la luz intrusa o molesta.

A1-2. Eficiencia Energética del alumbrado

La eficiencia energética de una instalación de alumbrado exterior se define como la relación entre el producto de la superficie iluminada por la iluminancia media en servicio de la instalación entre la potencia activa total instalada.

$$\varepsilon = (S E_m)/P$$

Siendo:

ε = eficiencia energética de la instalación de alumbrado exterior (m² lux/W)

P = potencia activa total instalada (lámparas y equipos auxiliares) (W).

S = superficie iluminada (m²).

E_m = iluminancia media en servicio de la instalación, considerando el mantenimiento previsto (lux).

La eficiencia energética también se puede expresar como producto de estos tres factores: eficiencia de las fuentes de luz y equipos auxiliares, factor de utilización (relación entre flujo útil y emitido por las fuentes de luz) y factor de mantenimiento (relación entre los valores de iluminancia que se pretender mantener durante la vida útil de la instalación y los valores iniciales).

El conseguir aumentar el valor de eficiencia energética de una instalación requiere aumentar uno, varios o todos los parámetros anteriormente definidos.

Tal como se puede extraer de la definición de dichos parámetros, una vez ejecutada una instalación de alumbrado exterior, solamente podemos actuar para aumentar la eficiencia por medio de un mantenimiento preventivo correcto; de aquí se deduce la importancia de este.

A1-3. Clasificación energética de la instalación de alumbrado

Según la ITC-EA-01 del Reglamento de Eficiencia Energética de Instalaciones de Alumbrado Exterior, las instalaciones se clasifican energéticamente. Para llegar a esta clasificación hay que obtener el índice de eficiencia energética (I_E) y el índice de consumo energético (ICE), según las tablas 3 y 4 de dicha ITC.

En el caso de esta actuación, es necesario conseguir una clasificación energética A, dado que es un requisito que figura en las bases de la convocatoria para la ayuda aportada por el IDAE.

A continuación, se muestra una tabla con los resultados de la calificación energética obtenida en cada una de las SECCIONES TIPO definidas para este proyecto.

(NOTA: Los valores de luminancia indicados son obtenidos multiplicando por 15 los valores de iluminancia obtenidos en los cálculos lumínicos, según se establece en el R.D. 1890/2008.)

Sección Tipo	Perfil de la vía	Clase de alumbrado calzada	Valor mínimo Lm [cd/m²] en calzada	Clase de alumbrado vía peatonal	Valor mínimo Em [lx] en vía peatonal	Interdistancia	Disposición Luminaria Tipo	Potencia considerada en cálculos (W)	Em cálculo (lux)	ICE	Calificación energética de la instalación	
VL002	Camino peatonal 1 (Anchura: 1.500 m) Carril de estacionamiento 1 (Anchura: 2.000 m) Calzada 1 (Anchura: 7.500 m, Cantidad de carriles de tránsito: 2, Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070)	ME3c	1	CE3	15	30	Unilateral Arriba	LV-B	72,00	15,3	0,48	A
VL004	Calzada 1 (Anchura: 5.000 m, Cantidad de carriles de tránsito: 2, Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070)	ME4b	0.75	---	---	32	Unilateral Abajo	LV-E	50,40	11,55	0,52	A
VL006	Calzada 1 (Anchura: 3.000 m, Cantidad de carriles de tránsito: 1, Revestimiento de la calzada: R3, q0:0.070)	ME5	0.5	---	---	34	Unilateral Abajo	LV-F	25,20	8,1	0,43	A
VL008	Camino peatonal 2 (Anchura: 2.000 m) Calzada 1 (Anchura: 7.000 m, Cantidad de carriles de tránsito: 2, Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070) Carril de estacionamiento 1 (Anchura: 2.500 m) Camino peatonal 1 (Anchura: 1.500 m)	ME3c	1	CE5	7.5	30	Unilateral Abajo	LV-H	64,8	15,15	0,47	A
STSV02	Camino peatonal 2 (Anchura: 1.500 m) Calzada 1 (Anchura: 7.000 m, Cantidad de carriles de tránsito: 2, Revestimiento de la calzada: R3,q0: 0.070) Camino peatonal 1 (Anchura: 1.000 m)	ME3c	1	S2	10	35	Unilateral Arriba	LVT-D	70,00	15,15	0,44	A
ICG01	Calzada 1 (Anchura: 5.000 m, Cantidad de carriles de tránsito: 2, Revestimiento de la calzada: R3, q0:0.07)	----	----	S2	10	25	Unilateral Abajo	O-PAL	25,2	13,33	0,30	A
PRI01	Proyector para varias situaciones						Unilateral Abajo	PR-D	150,00	24,00	0,79	A
GLRT-01	GLORIETA de diámetro exterior 70 m Y diámetro interior 50 m, con 8 puntos de luz repartidos en el perímetro exterior	Glorieta, Em>30 lux					Perimetral	GLRT-01	150,00	31,00	0,33	A

Documento visado electrónicamente. Número: 20232261. Código verificación: yfnp1tzr539202312741592 (http://www.ICOIG.es/verificacion/validacion.aspx)

A1-4. Niveles de Iluminación

En este proyecto se han realizado los cálculos lumínicos atendiendo a los criterios establecidos en el RD 1890/2008 y se ha empleado el programa de cálculo DIALUX.

Para ello se ha tenido en cuenta lo siguiente:

- que los niveles medios de luminancia o de iluminancia de cada una de las zonas no estén por encima del 20% de los valores de referencia.
- los cálculos se realizan bajo un mismo Factor de Mantenimiento y a una temperatura de color que no excederá de 3000K+- 300. El Factor de Mantenimiento utilizado en el cálculo será de 0,85.

A1-5. Alumbrado vial. Clasificación de la vía y tipo de alumbrado

Necesitamos definir qué tipo de instalación de alumbrado es esta obra, según la norma vigente; para ello seguimos lo expuesto en la ITC-EA-02 del Reglamento de Eficiencia Energética de Instalaciones de Alumbrado Exterior, según el cual se siguen estas clasificaciones:

a) tipo de vía: los diferentes tipos de vía se clasifican por la velocidad máxima permitida en las mismas.

b) clases de alumbrado: en función del tipo de vía y de la intensidad media diaria (IMD) de vehículos existen diferentes tipos de alumbrado.

A1-6. RESPLANDOR LUMINOSO NOCTURNO. LUZ INTRUSA O MOLESTA

Según la tabla 1 de la ITC-EA-03 del reglamento mencionado en este anexo, este proyecto se clasifica como zona E3 con respecto a las zonas de protección luminosa, por lo cual el flujo hemisférico superior instalado (FHSinst) de las luminarias no puede ser superior al 3%.

En lo referente a la luz intrusa o molesta, este proyecto cumple con lo establecido en el reglamento, tal como se puede comprobar en los cálculos realizados por medio del DIALux.

A1-7. COMPONENTES DE LA INSTALACIÓN

Todas las características, FHSinst, factor de utilización, rendimiento, etc., que definen a cada componente de la instalación, lámparas, luminarias, columnas, equipos auxiliares, etc., deberán ser garantizados por el fabricante.

i. Fuente de luz

Las lámparas a emplear deben tener como mínimo una eficacia luminosa superior a 110 lúmenes/vatio (lm/W).

ii. Luminarias

Serán de clase eléctrica I o II según especificaciones indicadas en el proyecto y cumplirán todos los requisitos establecidos en el mismo.

iii. Equipos auxiliares

Se encuentran ya integrados en las propias luminarias, permitiendo además el funcionamiento con varios niveles de flujo luminoso.

iv. Equipos auxiliares

Para controlar el encendido y apagado de todo el alumbrado se contará con sistemas de accionamiento por reloj astronómico.

v. Sistema de regulación de nivel luminoso

Para conseguir una instalación de alumbrado exterior eficiente energéticamente, es necesario instalar un sistema de regulación de flujo; su función es disminuir el flujo luminoso de las lámparas en las horas centrales de funcionamiento del alumbrado para así disminuir el consumo energético. Las luminarias ya vienen equipadas con equipos propios que permiten dicha función.

vi. Soportes de luminarias

Las luminarias irán instaladas sobre brazos, sobre apoyos de hormigón y sobre fachadas y/o sobre columnas ó báculos

A1-8. VERIFICACIONES E INSPECCIONES

Según lo establecido en el artículo 13 del reglamento de eficiencia energética (RD 1890/2008) se comprobará el cumplimiento de las disposiciones y requisitos de eficiencia energética establecidos en dicho reglamento y sus instrucciones técnicas complementarias mediante verificaciones realizadas por instaladores autorizados de acuerdo con el REBT y mediante inspecciones ejecutadas por organismos

de control según lo dispuesto en el Real Decreto 2200/1995, de 28 de Diciembre. Estas comprobaciones serán:

- a) Verificación: previa a su puesta en servicio. Se realizarán las siguientes mediciones: potencia eléctrica, iluminancia media y uniformidad de la instalación, según lo indicado en el punto 2.2 de la ITC-EA-05.
- b) Inspección: previa a su puesta en servicio y cada cinco años. Los parámetros a medir serán: los descritos anteriormente, la luminancia media de la instalación u el deslumbramiento perturbador y relación de entorno SR.

Todas estas medidas están encaminadas para determinar, los valores reales, de la eficiencia energética y el índice de eficiencia energética de la instalación.

A1-9. MANTENIMIENTO DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA

Una variable muy importante en una instalación de alumbrado exterior es el factor de mantenimiento, que se define como la relación entre la iluminancia media después de un determinado período de funcionamiento y la iluminancia media que tiene esa misma instalación en el momento de su puesta en servicio.

Otra definición del factor de mantenimiento es el producto de: depreciación del flujo luminoso de las lámparas, de su supervivencia y de la depreciación de la luminaria.

Los cálculos luminotécnicos se realizan con un factor de mantenimiento de 0,85.

El titular de la instalación será el responsable de garantizar la ejecución del plan de mantenimiento, según lo expuesto en el punto 3 de la ITC-EA-06 del Reglamento de Eficiencia Energética en Instalaciones de Alumbrado Exterior.

A1-10. MEDICIONES LUMINOTÉCNICAS EN LA INSTALACIÓN

Las mediciones luminotécnicas en la instalación se harán según la ITC-EA-07; no obstante, en los siguientes apartados se describen las medidas que aplican a esta actuación.

i. Comprobaciones antes de realizar la medida

Habrà que tener en cuenta las siguientes condiciones:

- a) geometría de la instalación: los cálculos y medidas serán válidos para zonas de la instalación con la misma geometría.
- b) tensión de alimentación: es necesario conocer el valor de dicha tensión durante las medidas efectuadas.

c) influencias de otras instalaciones: cualquier fuente de iluminación ajena a la instalación a testar no debe intervenir para así evitar falsear medidas.

d) condiciones meteorológicas: se efectuarán las medidas con tiempo seco, despejado y con el pavimento limpio.

ii. Medida de luminancias

Para efectuar dicha medida, se requiere un tramo de 250 metros de calzada en línea recta y que esté bastante usado.

La medida de la luminancia puntual se efectuará con un luminancímetro con un medidor de ángulo entre los 6 y 20 minutos en la horizontal y no mayor de 2 minutos en la vertical. Para la medida de la luminancia media se utilizará un luminancímetro integrador según se explica en el punto 2.2.b de la ITC-EA-07 del reglamento. También será necesario tener en cuenta el punto 3 de la misma ITC.

iii. Medida de iluminancias

Se efectuarán utilizando un iluminancímetro con las características indicadas en los puntos 2.3 y 4 de la ITC-EA-07.

iv. Deslumbramiento perturbador

Para realizar el cálculo del deslumbramiento perturbador (TI) es necesario conocer la luminancia de velo, que responde a la siguiente ecuación:

$$L_v = 10 \cdot \Sigma (E_g / \Theta^2), \text{ en cd/m}^2 \quad (2.8.4.1)$$

siendo:

L_v : luminancia de velo

Σ : todas las luminarias de la instalación

E_g : iluminancia producida en el ojo en un plano perpendicular a línea de visión

Θ : ángulo entre la dirección de la incidencia de la luz en el ojo y la dirección de observación

El sumatorio descrito anteriormente se refiere a todas las luminarias de la instalación.

Una vez conocido este valor, el TI se puede calcular para valores de luminancias entre 0,5 y 5 candelas/metro cuadrado, según la siguiente expresión:

$$TI = [(65 \cdot L_v) / L_m 0,8] \text{ en } \% \quad (2.8.4.2)$$

siendo:

TI: deslumbramiento perturbador

Lm: luminancia media.

El valor máximo de TI para esta actuación no puede superar el 10%.

v. Relación de entorno SR

Este tipo de instalación deberá tener una relación de entorno mínima de 0,5.

A1-11. OBLIGACIÓN DE LA EMPRESA INSTALADORA

Será obligación de la empresa instaladora aportar al titular de la etiqueta energética de la instalación según la ITC-EA-01, junto con la relación de receptores.

También será necesario que aporte al titular de la instalación como anexo al certificado de la instalación las instrucciones para el correcto uso y mantenimiento de la misma según lo dispuesto en la ITC-EA-05.

A1-12. PORCENTAJE DE AHORRO ENERGÉTICO.

Una vez acometidas las reformas propuestas, el ahorro energético conseguido será el indicado en la memoria de este proyecto.

A1-13. CÁLCULOS LUMINOTÉCNICOS

En el Anexo 2 se muestran los cálculos luminotécnicos de cada SECCIÓN TIPO.

ANEXO 2: CÁLCULOS LUMÍNICOS

A2-1. Objeto del Anexo

En este Anexo se presentan los cálculos de las diferentes SECCIONES TIPO que se han definido en el Ayuntamiento de MORAÑA

Se han seleccionado luminarias para cada SECCIÓN TIPO de manera que se de cumpla al Reglamento de Eficiencia Energética de Instalaciones de Alumbrado Exterior en cada tipo de vía.

A2-2. Cálculos lumínicos de cada SECCIÓN TIPO

A continuación, se adjuntan los resultados de los cálculos lumínicos realizados, con el programa DIALUX, para cada una de las siguientes SECCIONES TIPO:

Sección Tipo
VL002
VL004
VL006
VL008
STSV02
ICG01
PRI01
GLRT-01

Proyecto elaborado por
Teléfono
Fax
e-Mail

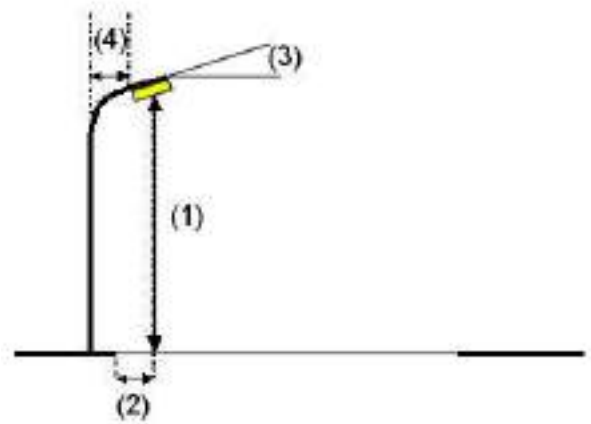
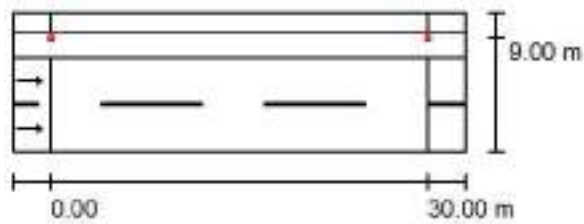
VL002 / Datos de planificación

Perfil de la vía pública

Camino peatonal 1 (Anchura: 1.500 m)
Carril de estacionamiento 1 (Anchura: 2.000 m)
Calzada 1 (Anchura: 7.500 m, Cantidad de carriles de tránsito: 2, Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070)

Factor mantenimiento: 0.85

Disposiciones de las luminarias



Luminaria:	Luminaria Tipo LV-B
Flujo luminoso (Luminaria):	10044 lm
Flujo luminoso (Lámparas):	10044 lm
Potencia de las luminarias:	72.0 W
Organización:	unilateral arriba
Distancia entre mástiles:	30.000 m
Altura de montaje (1):	8.085 m
Altura del punto de luz:	8.000 m
Saliente sobre la calzada (2):	-1.500 m
Inclinación del brazo (3):	0.0 °
Longitud del brazo (4):	0.000 m

Valores máximos de la intensidad lumínica
con 70°: 595 cd/klm
con 80°: 109 cd/klm
con 90°: 9.87 cd/klm

Respectivamente en todas las direcciones que forman los ángulos especificados con las verticales inferiores (con luminarias instaladas aptas para el funcionamiento).

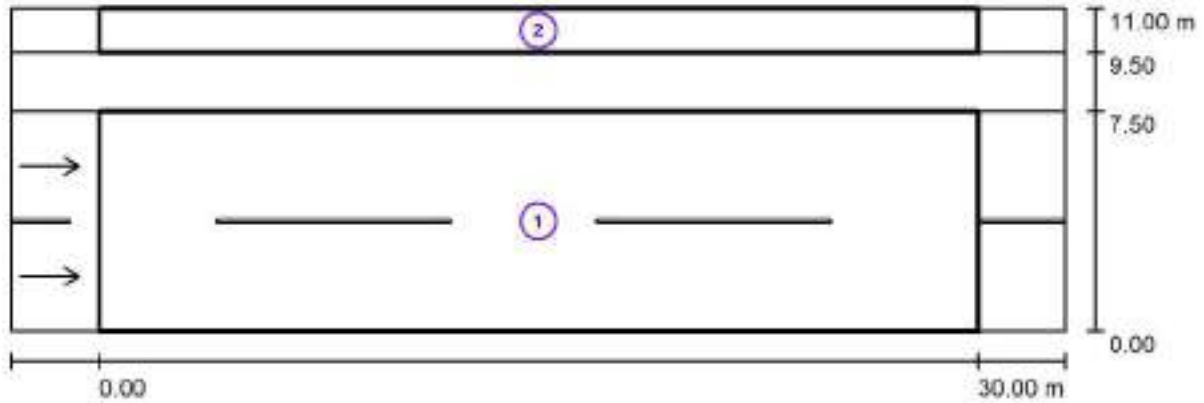
La disposición cumple con la clase de intensidad lumínica G2.

La disposición cumple con la clase del índice de deslumbramiento D.0.



Proyecto elaborado por
Teléfono
Fax
e-Mail

VL002 / Resultados luminotécnicos



Factor mantenimiento: 0.85

Escala 1:258

Lista del recuadro de evaluación

- Recuadro de evaluación Calzada 1
Longitud: 30.000 m, Anchura: 7.500 m
Trama: 10 x 6 Puntos
Elemento de la vía pública respectivo: Calzada 1.
Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070
Clase de iluminación seleccionada: ME3c

(Se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

	L_m [cd/m ²]	U0	UI	TI [%]	SR
Valores reales según cálculo:	1.02	0.42	0.76	15	0.66
Valores de consigna según clase:	≥ 1.00	≥ 0.40	≥ 0.50	≤ 15	≥ 0.50
Cumplido/No cumplido:	✓	✓	✓	✓	✓




Proyecto elaborado por
Teléfono
Fax
e-Mail

VL002 / Resultados luminotécnicos

Lista del recuadro de evaluación

- 2 Recuadro de evaluación Camino peatonal 1
 Longitud: 30.000 m, Anchura: 1.500 m
 Trama: 10 x 3 Puntos
 Elemento de la vía pública respectivo: Camino peatonal 1.
 Clase de iluminación seleccionada: CE3 (Se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

	E_m [lx]	U0
Valores reales según cálculo:	15.48	0.69
Valores de consigna según clase:	≥ 15.00	≥ 0.40
Cumplido/No cumplido:		



Proyecto elaborado por
Teléfono
Fax
e-Mail

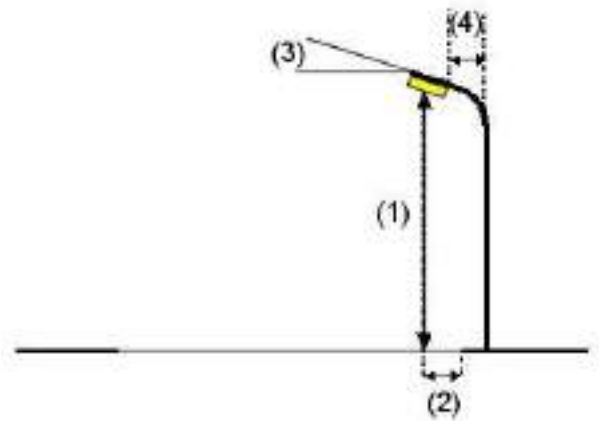
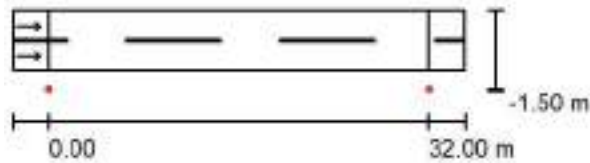
VL004 / Datos de planificación

Perfil de la vía pública

Calzada 1 (Anchura: 5.000 m, Cantidad de carriles de tránsito: 2, Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070)

Factor mantenimiento: 0.85

Disposiciones de las luminarias



Luminaria:	Luminaria Tipo LV-E
Flujo luminoso (Luminaria):	6628 lm
Flujo luminoso (Lámparas):	6628 lm
Potencia de las luminarias:	50.4 W
Organización:	unilateral abajo
Distancia entre mástiles:	32.000 m
Altura de montaje (1):	7.595 m
Altura del punto de luz:	7.510 m
Saliente sobre la calzada (2):	-1.500 m
Inclinación del brazo (3):	0.0 °
Longitud del brazo (4):	0.680 m

Valores máximos de la intensidad lumínica

con 70°:	566 cd/klm
con 80°:	70 cd/klm
con 90°:	1.87 cd/klm

Respectivamente en todas las direcciones que forman los ángulos especificados con las verticales inferiores (con luminarias instaladas aptas para el funcionamiento).

Ninguna intensidad lumínica por encima de 95°.

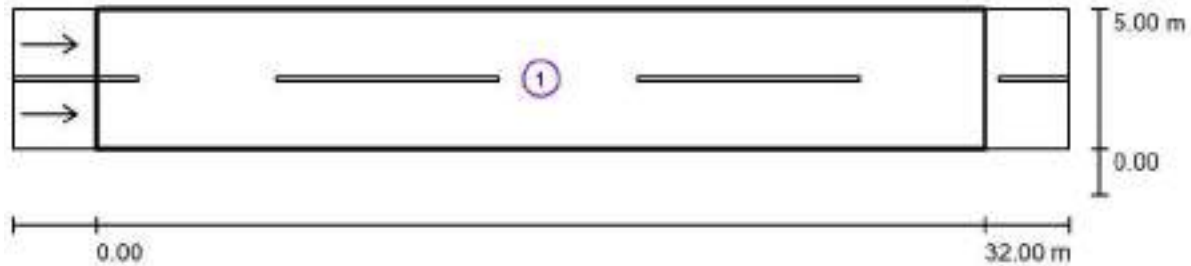
La disposición cumple con la clase de intensidad lumínica G3.

La disposición cumple con la clase del índice de deslumbramiento D.2.



Proyecto elaborado por
Teléfono
Fax
e-Mail

VL004 / Resultados luminotécnicos



Factor mantenimiento: 0.85

Escala 1:272

Lista del recuadro de evaluación

- Recuadro de evaluación Calzada 1
Longitud: 32.000 m, Anchura: 5.000 m
Trama: 11 x 6 Puntos
Elemento de la vía pública respectivo: Calzada 1.
Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070
Clase de iluminación seleccionada: ME4b

(Se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

	L_m [cd/m ²]	U0	UI	TI [%]	SR
Valores reales según cálculo:	0.77	0.50	0.59	15	0.76
Valores de consigna según clase:	≥ 0.75	≥ 0.40	≥ 0.50	≤ 15	≥ 0.50
Cumplido/No cumplido:	✓	✓	✓	✓	✓



Proyecto elaborado por
Teléfono
Fax
e-Mail

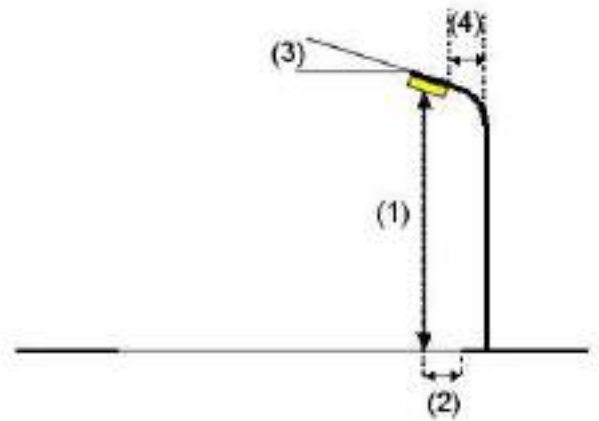
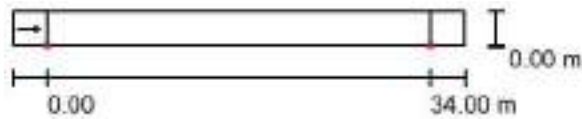
VL006 / Datos de planificación

Perfil de la vía pública

Calzada 1 (Anchura: 3.000 m, Cantidad de carriles de tránsito: 1, Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070)

Factor mantenimiento: 0.85

Disposiciones de las luminarias



Luminaria:	Luminaria Tipo LV-F
Flujo luminoso (Luminaria):	3314 lm
Flujo luminoso (Lámparas):	3314 lm
Potencia de las luminarias:	25.2 W
Organización:	unilateral abajo
Distancia entre mástiles:	34.000 m
Altura de montaje (1):	7.585 m
Altura del punto de luz:	7.500 m
Saliente sobre la calzada (2):	0.000 m
Inclinación del brazo (3):	0.0 °
Longitud del brazo (4):	0.650 m

Valores máximos de la intensidad lumínica
con 70°: 566 cd/klm
con 80°: 70 cd/klm
con 90°: 1.87 cd/klm

Respectivamente en todas las direcciones que forman los ángulos especificados con las verticales inferiores (con luminarias instaladas aptas para el funcionamiento).

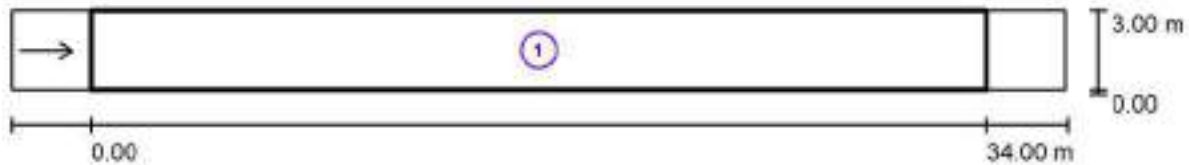
Ninguna intensidad lumínica por encima de 95°.
La disposición cumple con la clase de intensidad lumínica G3.

La disposición cumple con la clase del índice de deslumbramiento D.3.



Proyecto elaborado por
Teléfono
Fax
e-Mail

VL006 / Resultados luminotécnicos



Factor mantenimiento: 0.85

Escala 1:286

Lista del recuadro de evaluación

- 1 Recuadro de evaluación Calzada 1
 Longitud: 34.000 m, Anchura: 3.000 m
 Trama: 12 x 3 Puntos
 Elemento de la vía pública respectivo: Calzada 1.
 Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070
 Clase de iluminación seleccionada: ME5

(Se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

	L_m [cd/m ²]	U0	UI	TI [%]	SR
Valores reales según cálculo:	0.54	0.51	0.42	11	0.92
Valores de consigna según clase:	≥ 0.50	≥ 0.35	≥ 0.40	≤ 15	≥ 0.50
Cumplido/No cumplido:	✓	✓	✓	✓	✓

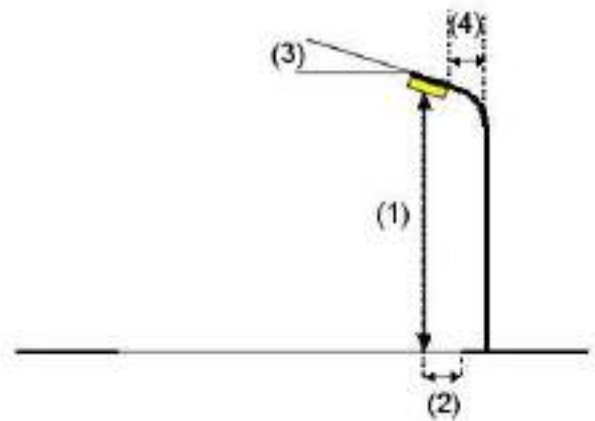
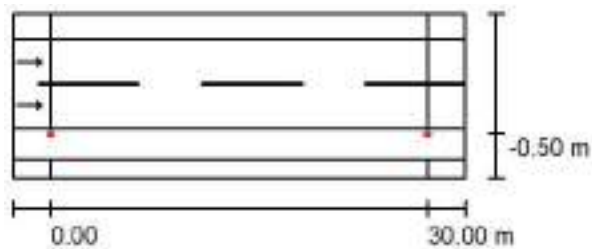
VL008 / Datos de planificación

Perfil de la vía pública

Camino peatonal 2	(Anchura: 2.000 m)
Calzada 1	(Anchura: 7.000 m, Cantidad de carriles de tránsito: 2, Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070)
Carril de estacionamiento 1	(Anchura: 2.500 m)
Camino peatonal 1	(Anchura: 1.500 m)

Factor mantenimiento: 0.85

Disposiciones de las luminarias



Luminaria:	Luminiaria Tipo: LV-H
Flujo luminoso (Luminaria):	8748 lm
Flujo luminoso (Lámparas):	8748 lm
Potencia de las luminarias:	64.8 W
Organización:	unilateral abajo
Distancia entre mástiles:	30.000 m
Altura de montaje (1):	9.085 m
Altura del punto de luz:	9.000 m
Saliente sobre la calzada (2):	-0.500 m
Inclinación del brazo (3):	0.0 °
Longitud del brazo (4):	1.500 m

Valores máximos de la intensidad lumínica	
con 70°:	566 cd/klm
con 80°:	70 cd/klm
con 90°:	1.87 cd/klm

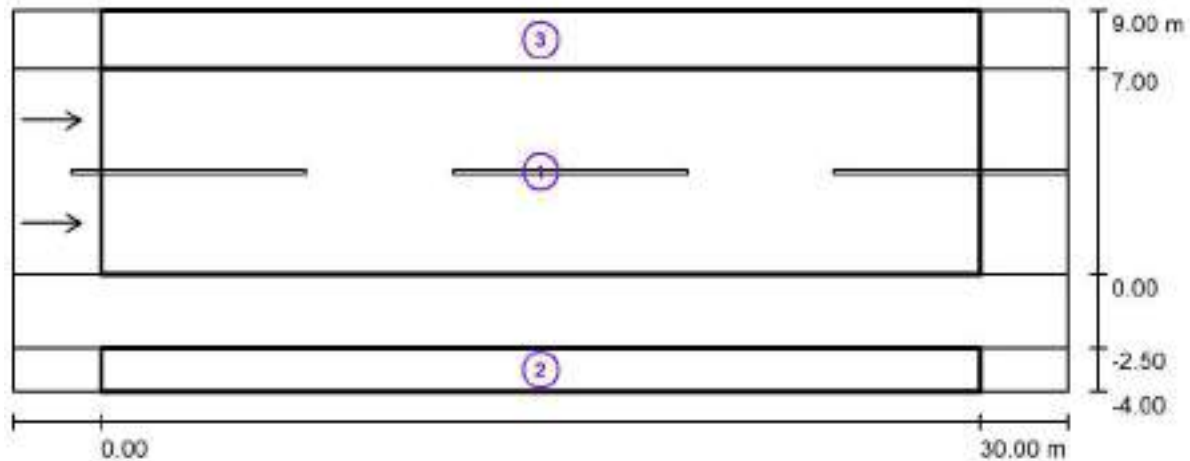
Respectivamente en todas las direcciones que forman los ángulos especificados con las verticales inferiores (con luminarias instaladas aptas para el funcionamiento).

Ninguna intensidad lumínica por encima de 95°.
La disposición cumple con la clase de intensidad lumínica G3.

La disposición cumple con la clase del índice de deslumbramiento D.1.

Proyecto elaborado por
Teléfono
Fax
e-Mail

VL008 / Resultados luminotécnicos



Factor mantenimiento: 0.85

Escala 1:258

Lista del recuadro de evaluación

- Recuadro de evaluación Calzada 1
Longitud: 30.000 m, Anchura: 7.000 m
Trama: 10 x 6 Puntos
Elemento de la vía pública respectivo: Calzada 1.
Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070
Clase de iluminación seleccionada: ME3c

(Se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

	L_m [cd/m ²]	U0	UI	TI [%]	SR
Valores reales según cálculo:	1.01	0.46	0.71	11	0.66
Valores de consigna según clase:	≥ 1.00	≥ 0.40	≥ 0.50	≤ 15	≥ 0.50
Cumplido/No cumplido:	✓	✓	✓	✓	✓

Proyecto elaborado por
Teléfono
Fax
e-Mail

VL008 / Resultados luminotécnicos

Lista del recuadro de evaluación

- 2 Recuadro de evaluación Camino peatonal 1
Longitud: 30.000 m, Anchura: 1.500 m
Trama: 10 x 3 Puntos
Elemento de la vía pública respectivo: Camino peatonal 1.
Clase de iluminación seleccionada: CE5 (Se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

	E_m [lx]	U0
Valores reales según cálculo:	9.85	0.77
Valores de consigna según clase:	≥ 7.50	≥ 0.40
Cumplido/No cumplido:		

- 3 Recuadro de evaluación Camino peatonal 2
Longitud: 30.000 m, Anchura: 2.000 m
Trama: 10 x 3 Puntos
Elemento de la vía pública respectivo: Camino peatonal 2.
Clase de iluminación seleccionada: CE5 (Se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

	E_m [lx]	U0
Valores reales según cálculo:	9.53	0.63
Valores de consigna según clase:	≥ 7.50	≥ 0.40
Cumplido/No cumplido:		



Proyecto elaborado por
 Teléfono
 Fax
 e-Mail

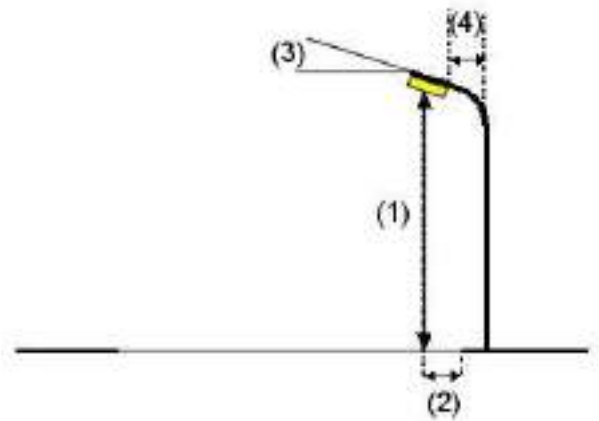
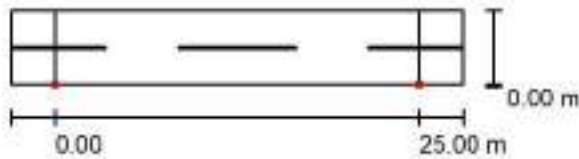
Calle 1 / Datos de planificación

Perfil de la vía pública

Calzada 1 (Anchura: 5.000 m, Cantidad de carriles de tránsito: 2, Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070)

Factor mantenimiento: 0.85

Disposiciones de las luminarias



Luminaria:	LUMINARIA TIPO: O-PAL
Flujo luminoso (Luminaria):	3314 lm
Flujo luminoso (Lámparas):	3314 lm
Potencia de las luminarias:	25.2 W
Organización:	unilateral abajo
Distancia entre mástiles:	25.000 m
Altura de montaje (1):	4.585 m
Altura del punto de luz:	4.500 m
Saliente sobre la calzada (2):	0.000 m
Inclinación del brazo (3):	0.0 °
Longitud del brazo (4):	0.000 m

Valores máximos de la intensidad lumínica

con 70°:	566 cd/klm
con 80°:	70 cd/klm
con 90°:	1.87 cd/klm

Respectivamente en todas las direcciones que forman los ángulos especificados con las verticales inferiores (con luminarias instaladas aptas para el funcionamiento).

Ninguna intensidad lumínica por encima de 95°.
 La disposición cumple con la clase de intensidad lumínica G3.

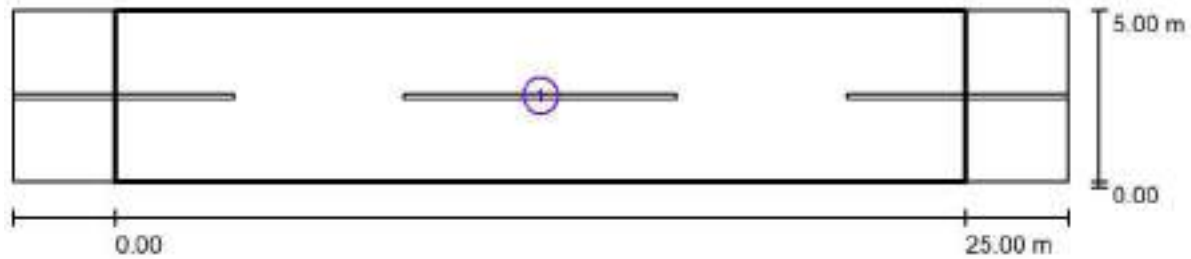
La disposición cumple con la clase del índice de deslumbramiento D.3.

Documento visado electrónicamente número: 20232261. Código verificación: yfhtlizr530202312711582 (http://ICOIIG.e-visado.net/validacion.aspx)



Proyecto elaborado por
Teléfono
Fax
e-Mail

Calle 1 / Resultados luminotécnicos



Factor mantenimiento: 0.85

Escala 1:222

Lista del recuadro de evaluación

- 1 Recuadro de evaluación Calzada 1
 Longitud: 25.000 m, Anchura: 5.000 m
 Trama: 10 x 4 Puntos
 Elemento de la vía pública respectivo: Calzada 1.
 Clase de iluminación seleccionada: S2 (Se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

	E_m [lx]	E_{min} [lx]
Valores reales según cálculo:	13.33	4.49
Valores de consigna según clase:	≥ 10.00	≥ 3.00
Cumplido/No cumplido:	✓	✓

Proyecto elaborado por
Teléfono
Fax
e-Mail

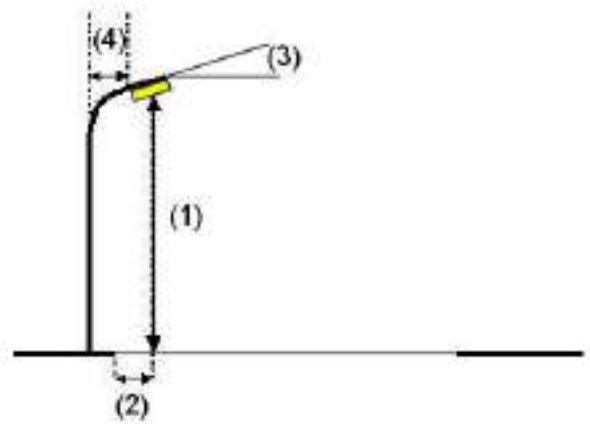
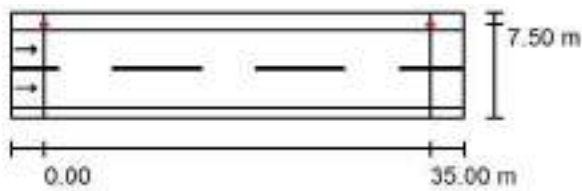
STSV02 / Datos de planificación

Perfil de la vía pública

Camino peatonal 2 (Anchura: 1.500 m)
Calzada 1 (Anchura: 7.000 m, Cantidad de carriles de tránsito: 2, Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070)
Camino peatonal 1 (Anchura: 1.000 m)

Factor mantenimiento: 0.85

Disposiciones de las luminarias



Luminaria:
Flujo luminoso (Luminaria): 8960 lm
Flujo luminoso (Lámparas): 8960 lm
Potencia de las luminarias: 70.0 W
Organización: unilateral arriba
Distancia entre mástiles: 35.000 m
Altura de montaje (1): 7.614 m
Altura del punto de luz: 7.557 m
Saliente sobre la calzada (2): -0.500 m
Inclinación del brazo (3): 5.0 °
Longitud del brazo (4): 1.000 m

LUMINARIA TIPO LVT-D (70W)

Valores máximos de la intensidad lumínica
con 70°: 460 cd/klm
con 80°: 217 cd/klm
con 90°: 10 cd/klm

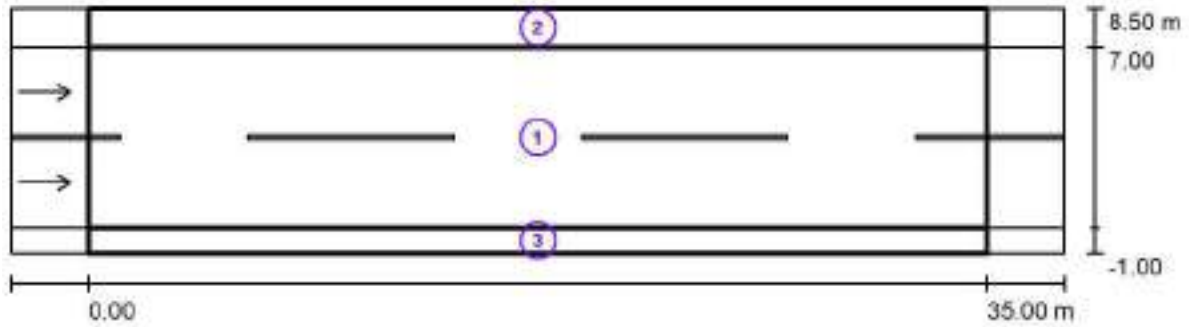
Respectivamente en todas las direcciones que forman los ángulos especificados con las verticales inferiores (con luminarias instaladas aptas para el funcionamiento).

La disposición cumple con la clase del índice de deslumbramiento D.4.



Proyecto elaborado por
Teléfono
Fax
e-Mail

STSV02 / Resultados luminotécnicos



Factor mantenimiento: 0.85

Escala 1:294

Lista del recuadro de evaluación

- 1 Recuadro de evaluación Calzada 1
Longitud: 35.000 m, Anchura: 7.000 m
Trama: 12 x 6 Puntos
Elemento de la vía pública respectivo: Calzada 1.
Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070
Clase de iluminación seleccionada: ME3c

(Se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

	L_m [cd/m ²]	U0	UI	TI [%]	SR
Valores reales según cálculo:	1.01	0.41	0.60	14	0.66
Valores de consigna según clase:	≥ 1.00	≥ 0.40	≥ 0.50	≤ 15	≥ 0.50
Cumplido/No cumplido:	✓	✓	✓	✓	✓





Documento visado electrónicamente número: 20232261. Código verificación: yfhptlizr530202312711582 (http://ICOIIG.e-visado.net/validacion.aspx)



Proyecto elaborado por
Teléfono
Fax
e-Mail

STSV02 / Resultados luminotécnicos

Lista del recuadro de evaluación

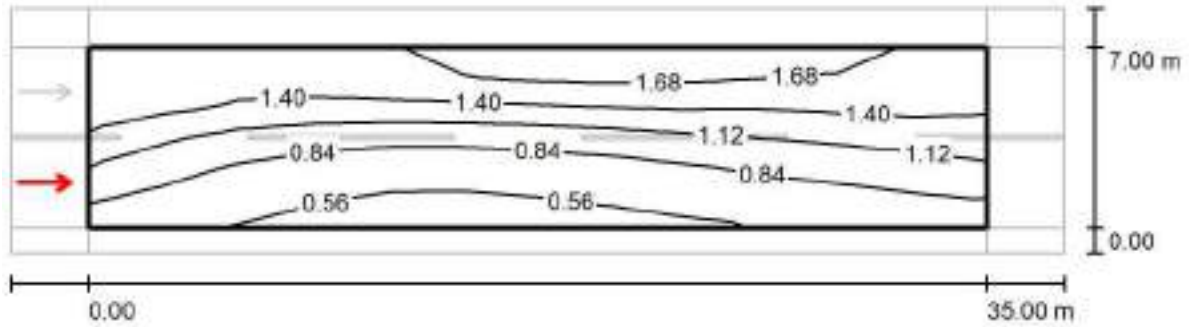
<p>2 Recuadro de evaluación Camino peatonal 2 Longitud: 35.000 m, Anchura: 1.500 m Trama: 12 x 3 Puntos Elemento de la vía pública respectivo: Camino peatonal 2. Clase de iluminación seleccionada: S1 (Se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)</p>	<p>E_m [lx] 15.33 ≥ 15.00 </p>	<p>E_{min} [lx] 5.77 ≥ 5.00 </p>
<p>3 Recuadro de evaluación Camino peatonal 1 Longitud: 35.000 m, Anchura: 1.000 m Trama: 12 x 3 Puntos Elemento de la vía pública respectivo: Camino peatonal 1. Clase de iluminación seleccionada: S2 (Se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)</p>	<p>E_m [lx] 10.21 ≥ 10.00 </p>	<p>E_{min} [lx] 5.46 ≥ 3.00 </p>
<p>Valores reales según cálculo:</p>		
<p>Valores de consigna según clase:</p>		
<p>Cumplido/No cumplido:</p>		

Documento visado electrónicamente número: 20232261. Código verificación: yfhptlizr530202312711582 (http://ICOIG.e-visado.net/validacion.aspx)



Proyecto elaborado por
Teléfono
Fax
e-Mail

STSV02 / Recuadro de evaluación Calzada 1 / Observador 1 / Isolíneas (L)



Valores en Candela/m², Escala 1 : 294

Trama: 12 x 6 Puntos
Posición del observador: (-60.000 m, 1.750 m, 1.500 m)
Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070

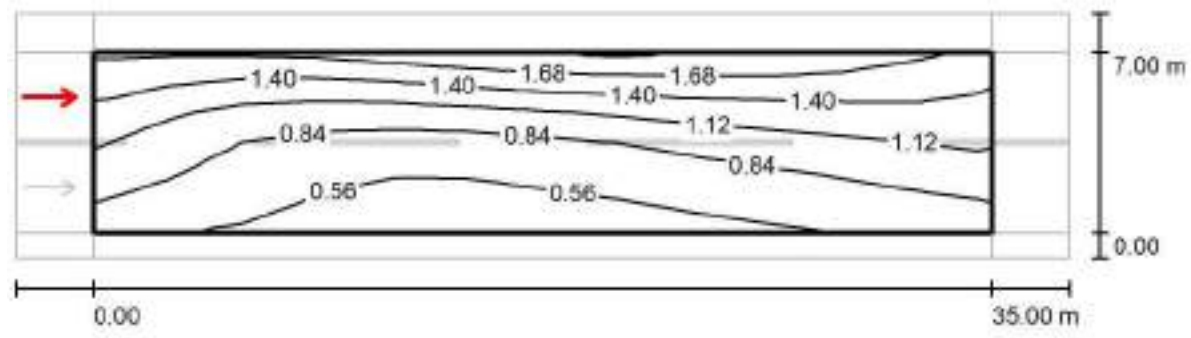
	L_m [cd/m ²]	U0	UI	TI [%]
Valores reales según cálculo:	1.12	0.41	0.60	8
Valores de consigna según clase ME3c:	≥ 1.00	≥ 0.40	≥ 0.50	≤ 15
Cumplido/No cumplido:	✓	✓	✓	✓

Documento visado electrónicamente número: 20232261. Código verificación: yfhtplzrz530202312711582 (http://ICOIIG.e-visado.net/validacion.aspx)



Proyecto elaborado por
Teléfono
Fax
e-Mail

STSV02 / Recuadro de evaluación Calzada 1 / Observador 2 / Isolíneas (L)



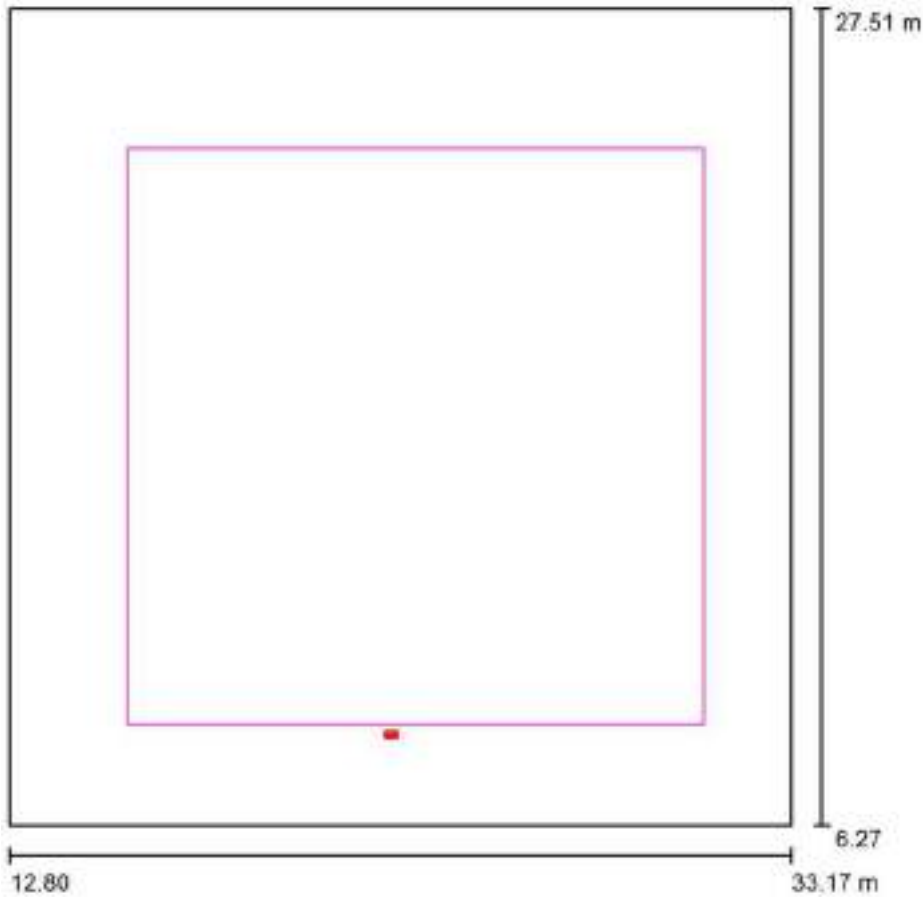
Valores en Candela/m², Escala 1 : 294

Trama: 12 x 6 Puntos
Posición del observador: (-60.000 m, 5.250 m, 1.500 m)
Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070

	L_m [cd/m²]	U0	UI	TI [%]
Valores reales según cálculo:	1.01	0.42	0.76	14
Valores de consigna según clase ME3c:	≥ 1.00	≥ 0.40	≥ 0.50	≤ 15
Cumplido/No cumplido:	✓	✓	✓	✓

Documento visado electrónicamente número: 20232261. Código verificación: yfhtplzrz530202312711582 (http://ICOIG.e-visado.net/validacion.aspx)

ZONA SECCIÓN TIPO PRI01 / Datos de planificación



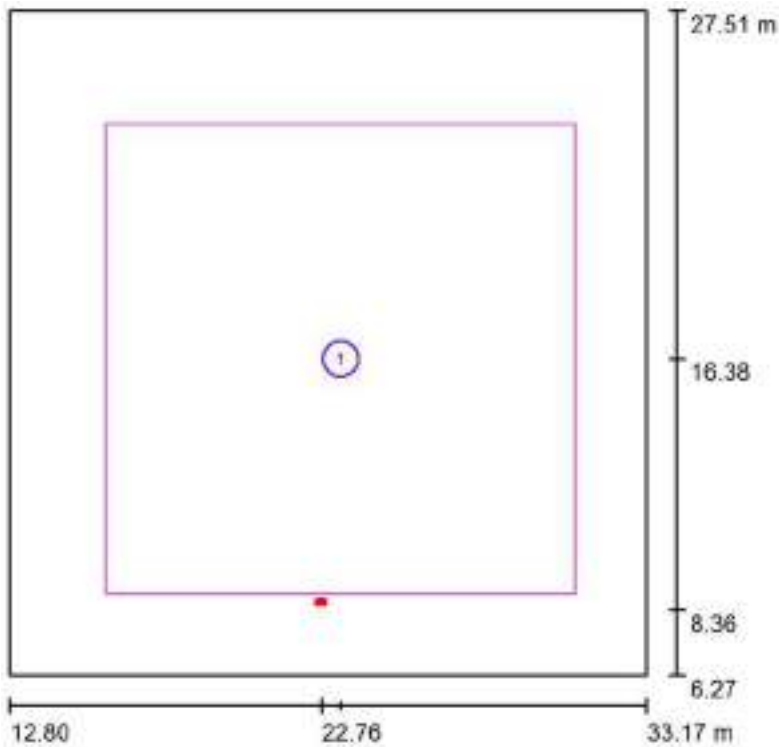
Factor mantenimiento: 0.85, ULR (Upward Light Ratio): 15.0%

Escala 1:197

Lista de piezas - Luminarias

Nº	Pieza	Designación (Factor de corrección)	I (Luminaria) [lm]	I (Lámparas) [lm]	P [W]
1	1	PR-D 150W (1.000)	19249	19250	150
Total:			19249	Total: 19250	150

ZONA SECCIÓN TIPO PRI01/ Superficie de cálculo (sumario de resultados)



Escala 1 : 242

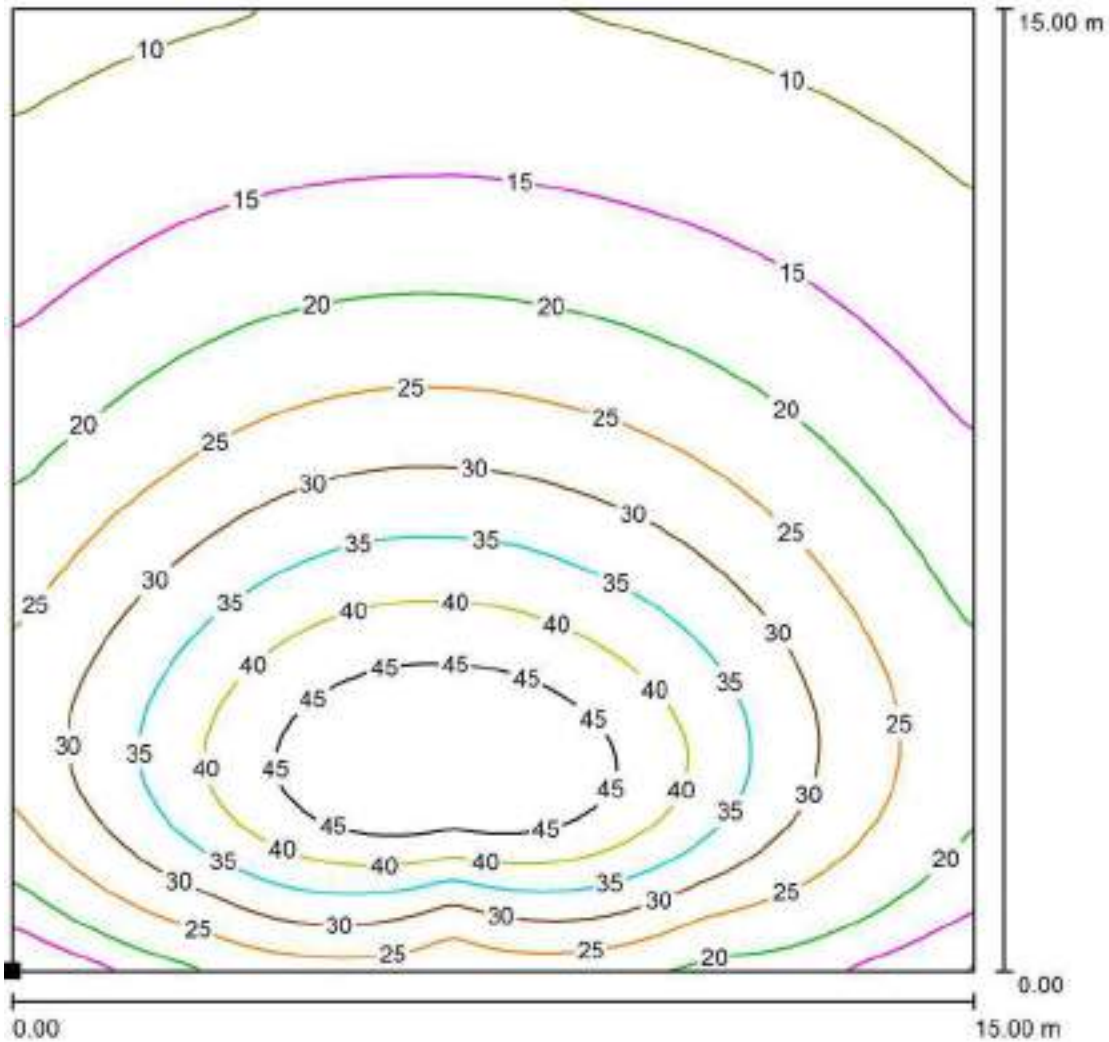
Lista de superficies de cálculo

Nº	Designación	Tipo	Trama	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
1	Superficie de cálculo 1	perpendicular	128 x 128	24	7.32	50	0.301	0.146

ZONA SECCIÓN TIPO PRI01 / Rendering (procesado) en 3D

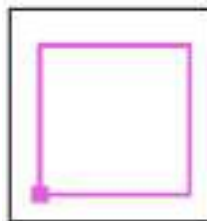


ZONA SECCIÓN TIPO PRI01/ Isolíneas (E, perpendicular)



Valores en Lux, Escala 1 : 118

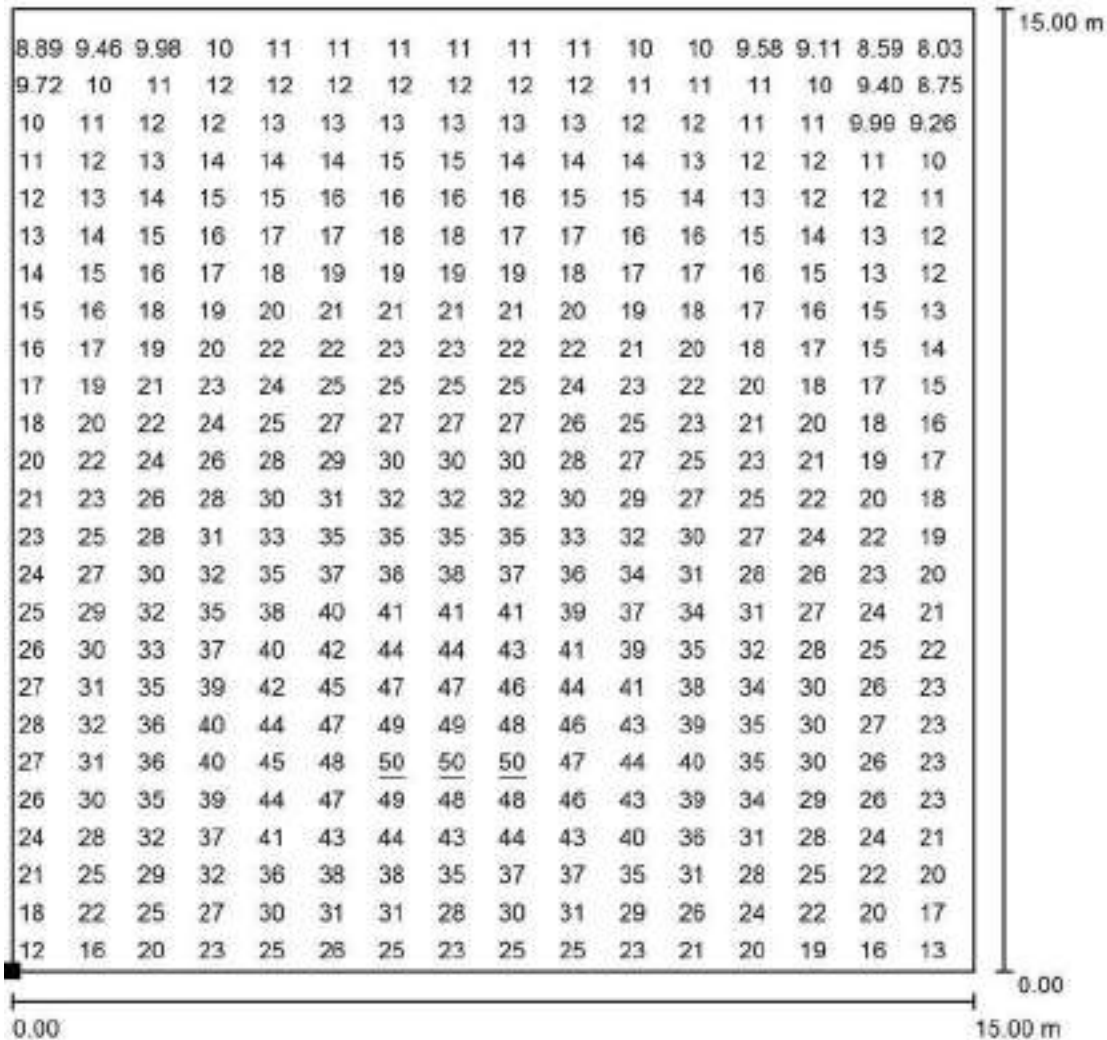
Situación de la superficie en la escena exterior:
Punto marcado:
(15.884 m, 8.881 m, 0.850 m)



Trama: 128 x 128 Puntos

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
24	7.32	50	0.301	0.146

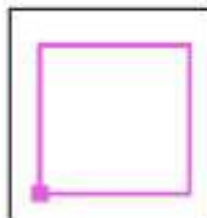
ZONA SECCIÓN TIPO PRI01/ Gráfico de valores (E, perpendicular)



Valores en Lux, Escala 1 : 118

No pudieron representarse todos los valores calculados.

Situación de la superficie en la escena exterior:
Punto marcado:
(15.884 m, 8.881 m, 0.850 m)



Trama: 128 x 128 Puntos

E_m [lx]
24

E_{min} [lx]
7.32

E_{max} [lx]
50

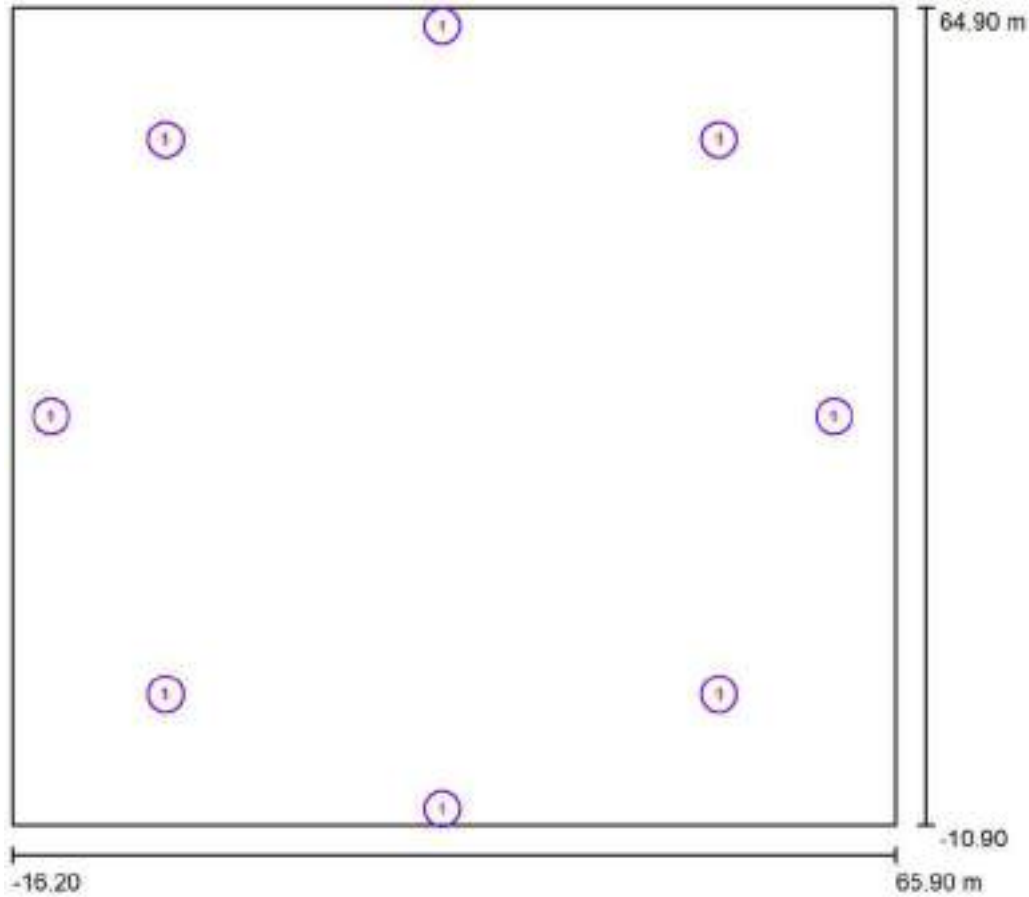
E_{min} / E_m
0.301

E_{min} / E_{max}
0.146



Proyecto elaborado por
Teléfono
Fax
e-Mail

GLORIETA / Datos de planificación



Factor mantenimiento: 0.85, ULR (Upward Light Ratio): 0.5%

Escala 1:703

Lista de piezas - Luminarias

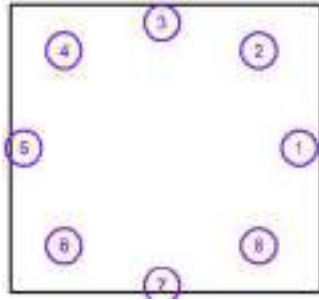
Nº	Pieza	Designación (Factor de corrección)	Φ (Luminaria) [lm]	Φ (Lámparas) [lm]	P [W]
1	8	GLRT-01	19161	19161	150
			Total: 153288	Total: 153288	1196.0

Documento visado electrónicamente número: 20232261. Código verificación: yfhptizr530202312711582 (http://ICOIIG.e-visado.net/validacion.aspx)

GLORIETA / Luminarias (lista de coordenadas)

GLRT-01

19161 lm, 149.5 W, 1 x 72 x DE151401 (Factor de corrección 1.000).

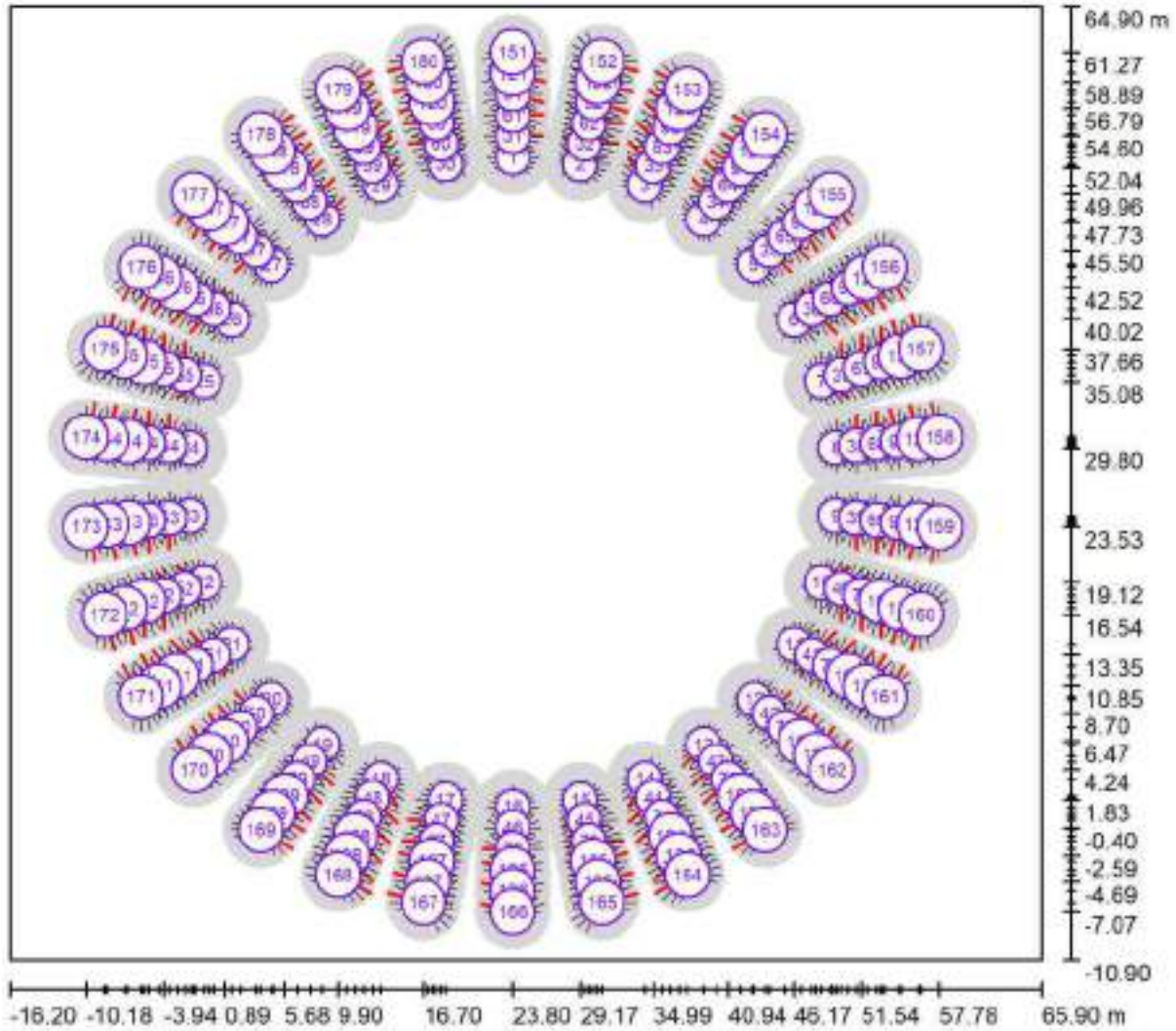


N°	Posición [m]			Rotación [°]		
	X	Y	Z	X	Y	Z
1	60.146	27.000	9.000	5.0	0.0	90.0
2	49.486	52.734	9.000	5.0	0.0	135.0
3	23.752	63.393	9.000	5.0	0.0	180.0
4	-1.982	52.734	9.000	5.0	0.0	-135.0
5	-12.641	27.000	9.000	5.0	0.0	-90.0
6	-1.982	1.266	9.000	5.0	0.0	-45.0
7	23.752	-9.393	9.000	5.0	0.0	0.0
8	49.486	1.266	9.000	5.0	0.0	45.0



Proyecto elaborado por
 Teléfono
 Fax
 e-Mail

GLORIETA / Observador GR (sumario de resultados)



Escala 1 : 587

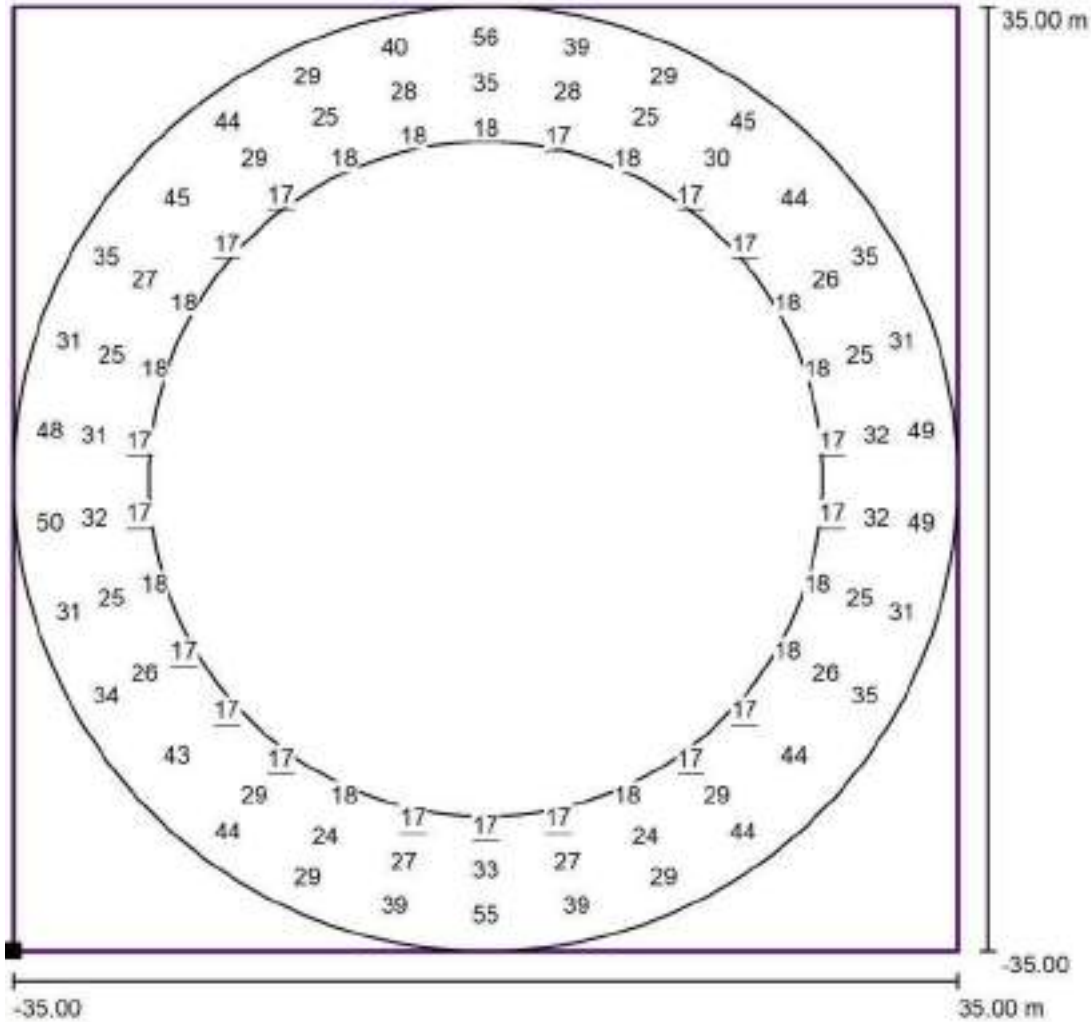
Lista de puntos de cálculo GR

N°	Designación	Posición [m]			Inicio	Fin	Área del ángulo visual [°]		Max
		X	Y	Z			Amplitud de paso	Inclinación	
1	Observador GR 1	23.800	52.933	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	35 1)
2	Observador GR 2	29.171	52.369	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	37 1)
3	Observador GR 3	34.307	50.700	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	37 1)
4	Observador GR 4	38.984	48.000	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	34 1)

Documento visado electrónicamente número: 20232261. Código verificación: yfhptlizr530202312711582 (http://ICOIG.e-visado.net/validacion.aspx)

Proyecto elaborado por
 Teléfono
 Fax
 e-Mail

GLORIETA / Trama de cálculo 1 / Gráfico de valores (E, perpendicular)



Valores en Lux, Escala 1 : 561

No pudieron representarse todos los valores calculados.

Situación de la superficie en la escena exterior:
 Punto marcado: (-11.200 m, -7.900 m, 0.000 m)



Trama: 30 x 6 Puntos

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
31	17	62	0.53	0.27

ANEXO 3: PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS

A3-1. INTRODUCCIÓN

Las instalaciones objeto del presente proyecto están sujetas a la reglamentación citada en la Memoria del presente proyecto, ajustándose en especial al Real Decreto 1890/2008, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus Instrucciones técnicas complementarias EA-01 a EA-07, a la Instrucción ITC-BT-009 del Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión, así como a las Normas UNE y Recomendaciones UNESA que les afecten, además de las prescripciones particulares del Planeamiento Urbanístico de la localidad y los criterios técnicos municipales.

En cuanto a las luminarias y restante material a emplear en cada zona, se cumplirá con lo dispuesto en la Memoria del presente Proyecto.

A3-2. CALIDAD DE LOS MATERIALES

Todos los materiales empleados en la obra deberán ser de calidad reconocida y tendrán la aceptación de la Dirección de Obra.

Deberán presentar un adecuado estado de conservación y se ajustarán al fin para el que se fabricaron, rechazándose aquellos que presentaran defectos o no fueran apropiados para el uso al que se destinan, siendo por cuenta del contratista su retirada, si así procediera.

A3-2.1. CONDUCTORES

Cumplirán las especificaciones de las Normas UNE que les correspondan, en especial las señaladas como de obligado cumplimiento en la ITC-BT 044. Se ajustarán asimismo a lo indicado en las Instrucciones ITC-BT 007, ITC-BT 008, ITC-BT 011 y ITC-BT 018.

Los conductores empleados en redes subterráneas serán de cobre o aluminio y convenientemente aislados con materias plásticas o elastómeras, y protegidos contra la corrosión. Tendrán la resistencia mecánica suficiente para soportar los esfuerzos a que puedan estar sometidos.

Los conductores podrán ser unipolares o no, con una tensión de aislamiento mínima 1.000 Voltios, y una sección adecuada a la intensidad prevista (ITC-BT 007), con un mínimo de 6 mm² para cobre y 10 mm² para aluminio.

La sección mínima del conductor neutro será la especificada en la ITC-BT 007, siendo en caso de distribución trifásica a cuatro hilos (3 fases + neutro), igual a la sección de los conductores de fase hasta 10 mm² (cobre) ó 16 mm² (aluminio), y de valor la mitad de la sección de los conductores de fase para secciones superiores.

Los empalmes de los cables se harán, a ser posible, en una caja aislante dispuesta en el registro inferior de cada apoyo, efectuando las conexiones de forma que no ejerzan esfuerzos de tracción sobre los conductores.

No existirán empalmes en el interior de los apoyos, excepto en el mencionado registro.

En caso de que fuera ineludible la conexión eléctrica en un punto de la red ajeno a la citada caja de empalme en el registro de columna, se realizará en una de las arquetas, en el interior de una caja aislante, mediante regletas de conexión reglamentarias, y cubriendo el conjunto con silicona de forma que se garantice el aislamiento de la conexión y se impida la formación de posibles corrosiones y/o derivaciones eléctricas.

La alimentación de las lámparas desde la red de distribución se realizará con las siguientes secciones mínimas:

- En distribución aérea: 1,5 mm² para conductores aislados de cobre
- En distribución subterránea: 2,5 mm²

La conexión se realizará en una caja que contendrá los elementos de protección (fusibles) y bornas correspondientes.

Si la caja es exterior, su distancia al suelo será superior a 0,3 m (empotrada en pared y con cerradura) ó a 2,5 m (sin cerradura). Si existen apoyos para las luminarias, las cajas estarán ubicadas en el interior del fuste, teniendo acceso a las mismas a través de la puertecilla reglamentaria.

A3-2.2. APOYOS

Los soportes empleados para sujeción de las luminarias (columnas, báculos o brazos) deberán ser de material resistente a las acciones de la intemperie o estarán debidamente protegidos contra éstas. Se dimensionarán de forma que resistan las solicitaciones previstas en la ITC-BT 006, con un coeficiente de seguridad no inferior a 3,5.

No permitirán la entrada de lluvia ni la acumulación de agua de condensación.

Los apoyos podrán ser metálicos, en chapa de acero, fundición, etc. o de material plástico (poliéster reforzado con fibra de vidrio, u otros) que cumpla las condiciones y garantías exigidas.

Los apoyos de chapa galvanizada habrán sido objeto de un proceso de galvanización adecuado (baño de cinc en caliente u otros), previa eliminación de óxidos, cascarillas y demás impurezas, debiendo ser el cinc de una pureza de al menos, el 99,5% y resultando del tratamiento superficial una capa final lisa, continua, de adecuada adherencia, y exenta de glóbulos, zonas sin galvanizar, etc.

Las columnas y báculos dispondrán de una abertura de acceso para la manipulación de sus elementos de protección y maniobra, por lo menos a 0,3 m del suelo, dotada de una puerta o trampilla con grado de protección contra la proyección de agua, que sólo se pueda abrir mediante el empleo de útiles especiales.

Los apoyos se fijarán al terreno mediante placa base con pernos roscados y su correspondiente tuerca, embebidos en un dado de hormigón que albergará un tubo central acodado para el paso de los conductores eléctricos.

Cada apoyo se conectará a tierra mediante un puente desde el tornillo dispuesto a tal fin en el fuste, con cable de cobre de 16 mm² con aislamiento RV 0,6/1kV unido a una piqueta de cobre o acero galvanizado de 14 mm y longitud 2m.

En general se procurará que el valor de resistencia a tierra sea inferior a 20 Ω , y si no fuera así, se tomarán las medidas necesarias para disminuirlo (adición de piquetas o flagelo de cobre desnudo de 35 mm²).

A3-3. NORMAS DE EJECUCIÓN DE LAS INSTALACIONES

Además de respetar las especificaciones del Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión, en especial la Instrucción ITC-BT 007 (Ejecución de las Instalaciones – Redes Subterráneas) se considerará las siguientes cuestiones:

A3-3.1. INSTALACIÓN DE APOYOS

Los báculos y columnas se aplomarán para garantizar una correcta verticalidad y se instalarán en el lugar exacto que indican los planos correspondientes, perfectamente alineados.

La placa de sujeción de la base, nervios de refuerzo, pernos, tuercas, etc., quedarán completamente empotrados en el pavimento de acero, de modo que no haya ningún elemento sobresaliente que pueda producir molestias a los transeúntes.

El hueco destinado a caja de conexiones y accesorios quedará completamente estanco, de forma que no pueda entrar agua o humedad en su interior a través del basamento.

Todas las conexiones se realizarán en su interior a través de placas de bornes fácilmente accesibles, prohibiéndose cualquier empalme protegido con cinta aislante.

La derivación que alimenta a la lámpara del báculo o farola tendrá en su arranque un juego de cortocircuitos fusibles, tipo empuñadura, petaca o cartucho, del calibre necesario para la potencia de la lámpara.

Todos los elementos y accesorios contenidos en el interior de la caja de empalmes serán fácilmente accesibles.

Los conductores del interior del báculo o farola serán de la misma clase y tensión de servicio que la línea general.

La cimentación estará fundamentalmente constituida por un bloque de hormigón de las dimensiones necesarias según el terreno y características del báculo o farola, de modo que quede asegurada perfectamente su estabilidad en todos los casos.

El hormigón será de 300 kg de cemento Pórtland por metro cúbico. En el interior de la cimentación se dejarán los pasos necesarios, de dimensiones suficientes para la entrada y salida de las líneas.

A3-3.2. INSTALACIÓN ELÉCTRICA

Para instalar las líneas subterráneas, los cables se tenderán desarrollándose de las bobinas de origen sin forzarlos, arrastrarlos, ni curvarlos, evitando de modo especial formar codos bruscos.

Se pasarán por el interior de los tubos colocados al efecto, sobre un lecho de arena.

En el caso de instalar varias líneas por una misma zanja, la separación entre ellas será de 20 cm como mínimo.

Los cables no se arrollarán con un diámetro más pequeño que el de la capa inferior de la bobina de origen, ni se curvarán con radio inferior a diez veces el diámetro exterior del cable.

En ningún caso, las uniones y derivaciones estarán sometidas a tracción. Colocados los cables se efectuarán las pruebas de aislamiento y conexionado.

En el caso de las líneas aéreas, se tenderán adosadas a las paredes y fachadas con la sujeción adecuada y esmerándose en el trazado de forma que sigan las líneas de frisos, cornisas, aleros, etc., para que queden lo más disimuladas posible.

Donde esto no sea factible, se tenderán de forma cuidadosa, con alineaciones perfectamente rectas, horizontales o verticales, sin formar combas y de forma que no molesten a la vista y queden sujetas a posibles deterioros o puedan ser causa de accidentes.

En cuanto al tendido del mismo, es de aplicación cuanto se ha dicho para las líneas subterráneas. Cada punto de luz dispondrá en la caja de conexiones de los correspondientes cortocircuitos fusibles.

Las líneas de distribución se protegerán en cabecera contra cortocircuitos y sobrecargas mediante dispositivos magnetotérmicos de calibre adecuado a la intensidad prevista, y contra contactos indirectos mediante interruptores diferenciales de sensibilidad mínima 300 mA.



La toma de tierra se efectuará mediante una pica de cobre de $\varnothing 14$ mm y longitud 2 m por farola, conectada a ésta mediante conductor Cu 16 mm² RV 0,6/1 kV, o bien instalando una "tierra corrida" que conecte todos los puntos metálicos de la instalación, preferentemente los apoyos, y que podrá realizarse con cable de cobre desnudo donde el terreno lo permita, y mediante cable de cobre aislado en los puntos de conexión, unido todo ello a las piquetas que fueran necesarias para conseguir el valor de tierra aconsejado en el apartado MEMORIA.

Durante el transcurso de la obra, el Director Técnico de la misma velará por el cumplimiento de las condiciones marcadas en proyecto, debiendo comunicársele por escrito cualquier propuesta de cambio respecto a lo establecido en dicho documento, a la que responderá en breve -tanto en caso de aceptación como de rechazo- justificando convenientemente la decisión adoptada.

A3-4. PUESTA EN MARCHA.

La empresa instaladora procederá a la puesta en marcha de la instalación tan pronto como sea posible.

Durante el período comprendido entre la puesta en marcha y la Recepción Provisional (plazo mínimo de diez días), el Instalador deberá proceder cuidadosamente a la puesta a punto de todos los componentes de la instalación; así mismo, deberá hacerse cargo de la marcha de las instalaciones según el horario definido por la Propiedad que puede ser de 24 horas diarias si así lo estima necesario. El Instalador deberá por lo tanto prever la presencia insitu de los técnicos cualificados necesarios y durante este período, el Instalador será totalmente responsable del funcionamiento correcto de la instalación.

La Propiedad podrá a su vez prever la presencia durante este tiempo de técnicos u operarios a los que el Instalador deberá instruir debidamente sobre el manejo de la instalación.

En caso de incumplimiento por parte del Instalador de lo definido en este párrafo, la Propiedad podrá encomendar esta misión a terceros, con cargo al Instalador.

A3-5. RECEPCIÓN DE LAS INSTALACIONES, PRUEBAS Y ENSAYOS

Finalizada la obra, la Dirección Técnica supervisará las partidas que conformen la instalación, junto al contratista o, en su caso, el instalador autorizado encargado de los trabajos.

Después de la puesta en servicio normal de la instalación, la Recepción Provisional podrá ser otorgada si está correctamente ejecutado y si corresponde fielmente a las condiciones pactadas según el criterio de la Dirección de Obra.

La Dirección de obra en representación de la Propiedad y en presencia de representantes de ella, comprobarán entre otros los siguientes datos:

- Calidad y aspecto de todos los componentes de la instalación.
- Funcionalidad de la instalación.
- Disparo de los elementos de protección.
- Accesibilidad de los componentes para el mantenimiento.
- Consumo e intensidades nominales en los elementos de protección.
- Contactos directos e indirectos de Red de Tierras.
- Flexibilidad de la instalación.
- Funcionamiento de los circuitos de control automático.
- Etc., etc.

El Instalador deberá suministrar todos los aparatos de medida necesarios para la realización de estas pruebas.

A3-6. TRAMITES OFICIALES - LEGALIZACION.

El Constructor/Instalador deberá hacerse cargo de todos los trámites cerca de todos los Organismos Oficiales o no (Delegación de Industria, Ayuntamiento, etc.) con vistas a conseguir los permisos necesarios para que la instalación esté debidamente autorizada y acorde con todas las leyes, Reglamentos y Normas existente. Todos los gastos relativos correrán a su cargo.

A3-7. DOCUMENTACIÓN Y CERTIFICADOS

Inmediatamente después de la terminación de la instalación y antes de la Recepción Provisional, el Instalador deberá suministrar en castellano los documentos de explotación siguientes:

- Acta de Recepción, suscritas por todos los presentes con los resultados de las pruebas (por triplicado).
- Certificados electricos de todos los cuadros de mando finalizados, de acuerdo con el Reglamento electrotécnico de baja tensión firmado por el instalador autorizado y registrado en el órgano competente de la Comunidad Autónoma de Galicia, incluido el pago de tasas y los costes de realizar OCA en los casos que resulte necesario.
- Etiqueta energética de cada una de las instalaciones según lo especificado en la instrucción técnica ITC-EA-01 del Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior.

A3-8. PLANOS DE ESPECIFICACIONES.

Las especificaciones regirán con preferencia a los planos, detalles o programa. Los planos detallados regirán con preferencia a los planos o programas generales o ambas cosas del mismo trabajo y las dimensiones por escrito con preferencia a las medidas de escala.

Se ha procurado que los planos y especificaciones fueran lo más completas posibles, sin embargo, los materiales o mano de obra que no se mencionen en los planos ni en las especificaciones, pero que vayan implícito lógicamente y sean necesarios para la ejecución adecuada de las Obras, se consideran como incluidas en los precios unitarios de las restantes partidas del Contrato.

Las discrepancias que puedan existir en los planos, el Pliego de Condiciones y el resto del Proyecto, se deberá consultar al Ingeniero redactor del Proyecto o a la Dirección de obra, quienes decidirán al respecto por escrito. Toda modificación hecha por el Instalador sin dicha decisión, será por cuenta y riesgo de él.

El Instalador deberá conformar inmediatamente después de recibidos todos los planos que le hayan sido facilitados a informar prontamente al Ingeniero autor del Proyecto sobre cualquier contradicción que hubiera encontrado.

El Instalador deberá confrontar los planos antes de comenzar la instalación, siendo responsable de cualquier error que hubiera podido evitarse de haber procedido de este modo.

Toda cuestión relativa a la interpretación de los planos y especificaciones o toda cuestión que se plantee después de examinar el emplazamiento, habrán de someterse por escrito al Ingeniero autor del Proyecto. No se considerará que formulen verbalmente cualquier persona o personas.

En el caso de interpretación dudosa de los planos de especificaciones o falta de información respecto a las condiciones de un trabajo propuesto que hubieran podido aclararse con un reconocimiento del emplazamiento o petición de la información, no justificará en ningún caso reclamación alguna ni dará derecho a ninguna compensación adicional.

A3-9. PROGRAMACION.

Después de la comunicación de la Propiedad adjudicando la instalación, el Instalador realizará un programa de la misma. Este programa, en forma gráfica, indicará las fechas de iniciación y terminación de cada una de las diversas divisiones de la instalación, así como la relación entre las diversas partes. Este programa deberá ser sometido a la Dirección Facultativa para su aprobación.

El Instalador habrá de aportar el personal, las instalaciones para el montante y la maquinaria suficiente y deberá trabajar el número de horas que sea necesario, incluso con turnos de noche y horas extraordinarias, para asegurar la consecución de los trabajos de acuerdo con la programación de la obra. En el supuesto de que el Instalador se retrasara con respecto a las previsiones establecidas, deberá adoptar las medidas que sean pertinentes a fin de acelerar a tal punto su ritmo de progreso que asegure la terminación de los trabajos en las fechas previstas.

Con objeto de llevar a cabo lo anteriormente expuesto, la Dirección de Obra podrá exigir al Instalador el incremento de su plantilla, del número de turnos, de las horas extraordinarias de los días de trabajo, del volumen de las instalaciones de montaje y de la maquinaria, así como comunicarles a que se adopte cualesquiera otras medidas necesarias a fin de completar las diversas actuaciones con arreglo a lo establecido anteriormente.



Todos los costes y gastos en que haya incurrido el Instalador en virtud de la aplicación de las normas establecidas en este artículo, deberán ser sufragados únicamente por el propio Instalador, sin que se produzca incremento en los costes como consecuencia de los mismos.

El incumplimiento del Instalador en cuanto a los requerimientos de la Dirección de Obra, en virtud de este precepto, será motivado suficiente para que la Propiedad determine que el Instalador no está ejecutando los trabajos con la debida diligencia para garantizar la terminación en el plazo establecido, pudiendo rescindir el Contrato.

En MORAÑA, Julio de 2023

Antonio Capelo García

Ingeniero Industrial, Colegiado nº 1404 del ICOIIG

	ILUSTRE COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS INDUSTRIALES DE GALICIA
D/D ^a Antonio Capelo García Nº.Colegiado: 1404	
Visado digital nº 20232261 Fecha: 12/07/2023	
Bruno De Miranda Santos Visador	



ANEXO 4: GESTIÓN DE RESIDUOS

A4-1. Contenido del documento

En cumplimiento del Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición (RCD), conforme a lo dispuesto en el Artículo 4 "Obligaciones del productor de residuos de construcción y demolición", el presente estudio desarrolla los puntos siguientes:

Agentes intervinientes en la Gestión de RCD.

Normativa y legislación aplicable.

Identificación de los residuos de construcción y demolición generados en la obra, codificados según la Orden MAM/304/2002.

Estimación de la cantidad generada en volumen y peso.

Medidas para la prevención de los residuos en la obra.

Operaciones de reutilización, valorización o eliminación a que se destinarán los residuos.

Medidas para la separación de los residuos en obra.

Prescripciones en relación con el almacenamiento, manejo, separación y otras operaciones de gestión de los residuos.

Valoración del coste previsto de la gestión de RCD.

A4-2. AGENTES INTERVINIENTES

A4-2-1. Identificación

El presente estudio corresponde al proyecto "Proyecto de renovación y adaptación al Reglamento de eficiencia energética, R.D. 1890/2008, de los alumbrados públicos en el Ayuntamiento de MORAÑA".

Los agentes principales que intervienen en la ejecución de la obra son:

Promotor	Concello de MORAÑA
Proyectista	Antonio Capelo García (Ingeniero Industrial)
Director de Obra	A designar por el promotor
Director de Ejecución	A designar por el promotor

Se ha estimado en el presupuesto del proyecto, un coste de ejecución material en **515.414,32**

i. Productor De Residuos (Promotor)

Se identifica con el titular del bien inmueble en quien reside la decisión última de construir o demoler. Según el artículo 2 "Definiciones" del Real Decreto 105/2008, se pueden presentar tres casos:

La persona física o jurídica titular de la licencia urbanística en una obra de construcción o demolición; en aquellas obras que no precisen de licencia urbanística, tendrá la consideración de productor del residuo la persona física o jurídica titular del bien inmueble objeto de una obra de construcción o demolición.

La persona física o jurídica que efectúe operaciones de tratamiento, de mezcla o de otro tipo, que ocasionen un cambio de naturaleza o de composición de los residuos.

El importador o adquirente en cualquier Estado miembro de la Unión Europea de residuos de construcción y demolición.

En el presente estudio, se identifica como el productor de los residuos: Ayuntamiento de MORAÑA

ii. Poseedor de residuos (constructor)

En la presente fase del proyecto no se ha determinado el agente que actuará como Poseedor de los Residuos, siendo responsabilidad del Productor de los residuos (Promotor) su designación antes del comienzo de las obras.

iii. Gestor de residuos

Es la persona física o jurídica, o entidad pública o privada, que realice cualquiera de las operaciones que componen la recogida, el almacenamiento, el transporte, la valorización y la eliminación de los residuos, incluida la vigilancia de estas operaciones y la de los vertederos, así como su restauración o gestión ambiental de los residuos, con independencia de ostentar la condición de productor de los mismos. Éste será designado por el Productor de los residuos (Promotor) con anterioridad al comienzo de las obras.

A4-2-2. Obligaciones

i. Productor de residuos (promotor)

Debe incluir en el proyecto de ejecución de la obra un estudio de gestión de residuos de construcción y demolición, que contendrá como mínimo:

Una estimación de la cantidad, expresada en toneladas y en metros cúbicos, de los residuos de construcción y demolición que se generarán en la obra, codificados con arreglo a la lista europea de residuos publicada por Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos, o norma que la sustituya.

Las medidas para la planificación y optimización de la gestión de los residuos generados en la obra objeto del proyecto.

Las operaciones de reutilización, valorización o eliminación a que se destinarán los residuos que se generarán en la obra.

Las medidas para la separación de los residuos en obra, en particular, para el cumplimiento por parte del poseedor de los residuos, de la obligación establecida en el apartado 5 del artículo 5.

Los planos de las instalaciones previstas para el almacenamiento, manejo, separación y, en su caso, otras operaciones de gestión de los residuos de construcción y demolición dentro de la obra. Posteriormente, dichos planos podrán ser objeto de adaptación a las características particulares de la obra y sus sistemas de ejecución, previo acuerdo de la dirección facultativa de la obra.

Las prescripciones del pliego de prescripciones técnicas particulares del proyecto, en relación con el almacenamiento, manejo, separación y, en su caso, otras operaciones de gestión de los residuos de construcción y demolición dentro de la obra.

Una valoración del coste previsto de la gestión de los residuos de construcción y demolición, que formará parte del presupuesto del proyecto en capítulo independiente.

Está obligado a disponer de la documentación que acredite que los residuos de construcción y demolición realmente producidos en sus obras han sido gestionados, en su caso, en obra o entregados a una instalación de valorización o de eliminación para su tratamiento por gestor de residuos autorizado, en los términos recogidos en el Real Decreto 105/2008 y, en particular, en el presente estudio o en sus

modificaciones. La documentación correspondiente a cada año natural deberá mantenerse durante los cinco años siguientes.

En obras de demolición, rehabilitación, reparación o reforma, deberá preparar un inventario de los residuos peligrosos que se generarán, que deberá incluirse en el estudio de gestión de RCD, así como prever su retirada selectiva, con el fin de evitar la mezcla entre ellos o con otros residuos no peligrosos, y asegurar su envío a gestores autorizados de residuos peligrosos.

En los casos de obras sometidas a licencia urbanística, el poseedor de residuos queda obligado a constituir una fianza o garantía financiera equivalente que asegure el cumplimiento de los requisitos establecidos en dicha licencia en relación con los residuos de construcción y demolición de la obra, en los términos previstos en la legislación de las comunidades autónomas correspondientes.

ii. Poseedor de residuos (constructor)

La persona física o jurídica que ejecute la obra - el constructor -, además de las prescripciones previstas en la normativa aplicable, está obligado a presentar a la propiedad de la misma un plan que refleje cómo llevará a cabo las obligaciones que le incumban en relación a los residuos de construcción y demolición que se vayan a producir en la obra, en particular las recogidas en los artículos 4.1 y 5 del Real Decreto 105/2008 y las contenidas en el presente estudio.

El plan presentado y aceptado por la propiedad, una vez aprobado por la dirección facultativa, pasará a formar parte de los documentos contractuales de la obra.

El poseedor de residuos de construcción y demolición, cuando no proceda a gestionarlos por sí mismo, y sin perjuicio de los requerimientos del proyecto aprobado, estará obligado a entregarlos a un gestor de residuos o a participar en un acuerdo voluntario o convenio de colaboración para su gestión. Los residuos de construcción y demolición se destinarán preferentemente, y por este orden, a operaciones de reutilización, reciclado o a otras formas de valorización.

La entrega de los residuos de construcción y demolición a un gestor por parte del poseedor habrá de constar en documento fehaciente, en el que figure, al menos, la identificación del poseedor y del productor, la obra de procedencia y, en su caso, el número de licencia de la obra, la cantidad expresada en toneladas o en metros cúbicos, o en ambas unidades cuando sea posible, el tipo de residuos entregados, codificados con arreglo a la lista europea de residuos publicada por Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, o norma que la sustituya, y la identificación del gestor de las operaciones de destino.

Cuando el gestor al que el poseedor entregue los residuos de construcción y demolición efectúe únicamente operaciones de recogida, almacenamiento, transferencia o transporte, en el documento de entrega deberá figurar también el gestor de valorización o de eliminación ulterior al que se destinarán los residuos.

En todo caso, la responsabilidad administrativa en relación con la cesión de los residuos de construcción y demolición por parte de los poseedores a los gestores se registrará por lo establecido en la legislación vigente en materia de residuos.

Mientras se encuentren en su poder, el poseedor de los residuos estará obligado a mantenerlos en condiciones adecuadas de higiene y seguridad, así como a evitar la mezcla de fracciones ya seleccionadas que impida o dificulte su posterior valorización o eliminación.

La separación en fracciones se llevará a cabo preferentemente por el poseedor de los residuos dentro de la obra en que se produzcan.

Cuando por falta de espacio físico en la obra no resulte técnicamente viable efectuar dicha separación en origen, el poseedor podrá encomendar la separación de fracciones a un gestor de residuos en una instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra. En este último caso, el poseedor deberá obtener del gestor de la instalación documentación acreditativa de que éste ha cumplido, en su nombre, la obligación recogida en el presente apartado.

El órgano competente en materia medioambiental de la comunidad autónoma donde se ubique la obra, de forma excepcional, y siempre que la separación de los residuos no haya sido especificada y presupuestada en el proyecto de obra, podrá eximir al poseedor de los residuos de construcción y demolición de la obligación de separación de alguna o de todas las anteriores fracciones.

El poseedor de los residuos de construcción y demolición estará obligado a sufragar los correspondientes costes de gestión y a entregar al productor los certificados y la documentación acreditativa de la gestión de los residuos, así como a mantener la documentación correspondiente a cada año natural durante los cinco años siguientes.

iii. Gestor de residuos

Además de las recogidas en la legislación específica sobre residuos, el gestor de residuos de construcción y demolición cumplirá con las siguientes obligaciones:

En el supuesto de actividades de gestión sometidas a autorización por la legislación de residuos, llevar un registro en el que, como mínimo, figure la cantidad de residuos gestionados, expresada en toneladas y en metros cúbicos, el tipo de residuos, codificados con arreglo a la lista europea de residuos publicada por Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, o norma que la sustituya, la identificación del productor, del poseedor y de la obra de donde proceden, o del gestor, cuando procedan de otra operación anterior de gestión, el método de gestión aplicado, así como las cantidades, en toneladas y en metros cúbicos, y destinos de los productos y residuos resultantes de la actividad.

Poner a disposición de las administraciones públicas competentes, a petición de las mismas, la información contenida en el registro mencionado en el punto anterior. La información referida a cada año natural deberá mantenerse durante los cinco años siguientes.

Extender al poseedor o al gestor que le entregue residuos de construcción y demolición, en los términos recogidos en este real decreto, los certificados acreditativos de la gestión de los residuos recibidos, especificando el productor y, en su caso, el número de licencia de la obra de procedencia. Cuando se trate de un gestor que lleve a cabo una operación exclusivamente de recogida, almacenamiento, transferencia o transporte, deberá además transmitir al poseedor o al gestor que le entregó los residuos, los certificados de la operación de valorización o de eliminación subsiguiente a que fueron destinados los residuos.

En el supuesto de que carezca de autorización para gestionar residuos peligrosos, deberá disponer de un procedimiento de admisión de residuos en la instalación que asegure que, previamente al proceso de tratamiento, se detectarán y se separarán, almacenarán adecuadamente y derivarán a gestores autorizados de residuos peligrosos aquellos que tengan este carácter y puedan llegar a la instalación mezclados con residuos no peligrosos de construcción y demolición. Esta obligación se entenderá sin perjuicio de las responsabilidades en que pueda incurrir el productor, el poseedor o, en su caso, el gestor precedente que haya enviado dichos residuos a la instalación.

A4-3. NORMATIVA Y LEGISLACIÓN APLICABLE

El presente estudio se redacta al amparo del artículo 4.1 a) del Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, sobre "Obligaciones del productor de residuos de construcción y demolición".

A la obra objeto del presente estudio le es de aplicación el Real Decreto 105/2008, en virtud del artículo 3, por generarse residuos de construcción y demolición definidos en el artículo 3, como:

"cualquier sustancia u objeto que, cumpliendo la definición de Residuo incluida en la legislación vigente en materia de residuos, se genere en una obra de construcción o demolición" o bien, "aquel residuo no

peligroso que no experimenta transformaciones físicas, químicas o biológicas significativas, no es soluble ni combustible, ni reacciona física ni químicamente ni de ninguna otra manera, no es biodegradable, no afecta negativamente a otras materias con las cuales entra en contacto de forma que pueda dar lugar a contaminación del medio ambiente o perjudicar a la salud humana. La lixiviabilidad total, el contenido de contaminantes del residuo y la ecotoxicidad del lixiviado deberán ser insignificantes, y en particular no deberán suponer un riesgo para la calidad de las aguas superficiales o subterráneas".

No es aplicable al presente estudio la excepción contemplada en el artículo 3.1 del Real Decreto 105/2008, al no generarse los siguientes residuos:

a) Las tierras y piedras no contaminadas por sustancias peligrosas reutilizadas en la misma obra, en una obra distinta o en una actividad de restauración, acondicionamiento o relleno, siempre y cuando pueda acreditarse de forma fehaciente su destino a reutilización.

b) Los residuos de industrias extractivas regulados por la Directiva 2006/21/CE, de 15 de marzo.

c) Los lodos de dragado no peligrosos reubicados en el interior de las aguas superficiales derivados de las actividades de gestión de las aguas y de las vías navegables, de prevención de las inundaciones o de mitigación de los efectos de las inundaciones o las sequías, reguladas por el Texto Refundido de la Ley de Aguas, por la Ley 48/2003, de 26 de noviembre, de régimen económico y de prestación de servicios de los puertos de interés general, y por los tratados internacionales de los que España sea parte.

Ni tampoco a aquellos residuos que se generen en la presente obra y estén regulados por legislación específica sobre residuos, cuando estén mezclados con otros residuos de construcción y demolición, les será de aplicación el Real Decreto 105/2008 en los aspectos no contemplados en la legislación específica.

Para la elaboración del presente estudio se ha considerado la normativa siguiente:

- Artículo 45 de la Constitución Española.
- GESTIÓN DE RESIDUOS
- Real Decreto sobre la prevención y reducción de la contaminación del medio ambiente producida por el amianto
- Real Decreto 108/1991, de 1 de febrero, del Ministerio de Relaciones con las Cortes y de la Secretaría del Gobierno.

- B.O.E.: 6 de febrero de 1991
- Ley de envases y residuos de envases
- Ley 11/1997, de 24 de abril, de la Jefatura del Estado. B.O.E.: 25 de abril de 1997 Desarrollada por:
 - Reglamento para el desarrollo y ejecución de la Ley 11/1997, de 24 de abril, de envases y residuos de envases
 - Real Decreto 782/1998, de 30 de abril, del Ministerio de la Presidencia. B.O.E.: 1 de mayo de 1998
Modificada por:
 - Modificación de diversos reglamentos del área de medio ambiente para su adaptación a la Ley 17/2009, de 23 de noviembre, sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio, y a la Ley 25/2009, de 22 de diciembre, de modificación de diversas leyes para su adaptación a la Ley de libre acceso a actividades de servicios y su ejercicio
 - Real Decreto 367/2010, de 26 de marzo, del Ministerio de la Presidencia. B.O.E.: 27 de marzo de 2010
 - Plan nacional de residuos de construcción y demolición 2001-2006
 - Resolución de 14 de junio de 2001, de la Secretaría General de Medio Ambiente. B.O.E.: 12 de julio de 2001
 - Real Decreto por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero
 - Real Decreto 1481/2001, de 27 de diciembre, del Ministerio de Medio Ambiente. B.O.E.: 29 de enero de 2002 Modificado por:
 - Regulación de la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición
 - Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, del Ministerio de la Presidencia. B.O.E.: 13 de febrero de 2008 Modificado por:
 - Modificación de diversos reglamentos del área de medio ambiente para su adaptación a la Ley 17/2009, de 23 de noviembre, sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio, y a la Ley 25/2009, de 22 de diciembre, de modificación de diversas leyes para su adaptación a la Ley de libre acceso a actividades de servicios y su ejercicio



- Real Decreto 367/2010, de 26 de marzo, del Ministerio de la Presidencia. B.O.E.: 27 de marzo de 2010
- Regulación de la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición
- Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, del Ministerio de la Presidencia. B.O.E.: 13 de febrero de 2008
- Plan nacional integrado de residuos para el período 2008-2015
- Resolución de 20 de enero de 2009, de la Secretaría de Estado de Cambio Climático.
- B.O.E.: 26 de febrero de 2009
- Ley de residuos y suelos contaminados
- Ley 22/2011, de 28 de julio, de la Jefatura del Estado. B.O.E.: 29 de julio de 2011
- Plan regional de ámbito sectorial de residuos de construcción y demolición de Castilla y León (2008-2010)
- Decreto 54/2008, de 17 de julio, de la Consejería de Medio Ambiente de Castilla y León.
- B.O.C.L.: 23 de julio de 2008
- CLASIFICACIÓN DE RESIDUOS
- Operaciones de valorización y eliminación de residuos y Lista europea de residuos
- Orden MAM 304/2002, de 8 de febrero, del Ministerio de Medio Ambiente. B.O.E.: 19 de febrero de 2002

Corrección de errores:

- Corrección de errores de la Orden MAM 304/2002, de 8 de febrero
- B.O.E.: 12 de marzo de 2002

A4-4. IDENTIFICACIÓN DE LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN GENERADOS EN LA OBRA, CODIFICADOS SEGÚN LA ORDEN MAM/304/2002.

Todos los posibles residuos de construcción y demolición generados en la obra, se han codificado atendiendo a la Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos, según la Lista Europea de Residuos (LER) aprobada por la Decisión 2005/532/CE, dando lugar a los siguientes grupos:

RCD de Nivel I: Tierras y materiales pétreos, no contaminados, procedentes de obras de excavación

El Real Decreto 105/2008 (artículo 3.1.a), considera como excepción de ser consideradas como residuos:

Las tierras y piedras no contaminadas por sustancias peligrosas, reutilizadas en la misma obra, en una obra distinta o en una actividad de restauración, acondicionamiento o relleno, siempre y cuando pueda acreditarse de forma fehaciente su destino a reutilización.

RCD de Nivel II: Residuos generados principalmente en las actividades propias del sector de la construcción, de la demolición, de la reparación domiciliaria y de la implantación de servicios.

Se ha establecido una clasificación de RCD generados, según los tipos de materiales de los que están compuestos:

Material según Orden Ministerial MAM/304/2002	
RCD de Nivel I	
1	Tierras y pétreos de la excavación
RCD de Nivel II	
RCD de naturaleza no pétreo	
1	Asfalto
2	Madera
3	Metales (incluidas sus aleaciones)
4	Papel y cartón
5	Plástico
6	Vidrio
7	Yeso
8	Basuras
RCD de naturaleza pétreo	
1	Arena, grava y otros áridos
2	Hormigón
3	Ladrillos, tejas y materiales cerámicos
4	Piedra
RCD potencialmente peligrosos	

A4-5. ESTIMACIÓN DE LA CANTIDAD DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN QUE SE GENERARÁN EN LA OBRA

Se ha estimado la cantidad de residuos generados en la obra, a partir de las mediciones del proyecto, en función del peso de materiales integrantes en los rendimientos de los correspondientes precios

descompuestos de cada unidad de obra, determinando el peso de los restos de los materiales sobrantes (mermas, roturas, despuntes, etc) y el del embalaje de los productos suministrados.

El volumen de excavación de las tierras y de los materiales pétreos no utilizados en la obra, se ha calculado en función de las dimensiones del proyecto, afectado por un coeficiente de esponjamiento según la clase de terreno.

A partir del peso del residuo, se ha estimado su volumen mediante una densidad aparente definida por el cociente entre el peso del residuo y el volumen que ocupa una vez depositado en el contenedor.

Los resultados se resumen en la siguiente tabla:

Material según Orden Ministerial MAM/304/2002	Código LER	Densidad aparente (t/m ³)	Peso (t)	Volumen (m ³)
RCD de Nivel I				
1 Tierras y pétreos de excavación				
Tierra y piedras distintas de las especificadas en el código 17 05 03.	17 05 04	1,8	2,5	1,39
RCD de Nivel II				
RCD de naturaleza no pétreo				
2 Madera				
Madera	17 02 01	1,1	0,05	0,05
3 Metales (incluidas sus aleaciones)				
Envases metálicos	15 01 04	0,6	0,03	0,05
Hierro y acero	17 04 05	2,1	12,5	5,95
4 Papel y cartón				
Envases de papel y cartón	15 01 01	0,75	0,4	0,53
5 Plástico				
Plástico	17 02 03	0,6	0,03	0,05
6 Basuras				
Materiales de aislamiento distintos de los especificados en los códigos 17 06 01 y 17 06 03.	17 06 04	0,6	0,03	0,05
7 Vidrio				
Vidrio	17 02 02	1,9	0,4	0,21
RCD de naturaleza pétreo				
1 Areana, grava y otros áridos				
Residuos de arena y arcillas.	01 04 09	1,6	0,05	0,03
2 Hormigón				
Hormigón (hormigones, morteros y prefabricados).	17 01 01	1,5	0,15	0,10

A4-6. MEDIDAS PARA LA PLANIFICACIÓN Y OPTIMIZACIÓN DE LA GESTIÓN DE LOS RESIDUOS RESULTANTES DE LA CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN DE LA OBRA OBJETO DEL PROYECTO

En la fase de proyecto se han tenido en cuenta las distintas alternativas compositivas, constructivas y de diseño, optando por aquellas que generan el menor volumen de residuos en la fase de construcción y de

explotación, facilitando, además, el desmantelamiento de la obra al final de su vida útil con el menor impacto ambiental.

Con el fin de generar menos residuos en la fase de ejecución, el constructor asumirá la responsabilidad de organizar y planificar la obra, en cuanto al tipo de suministro, acopio de materiales y proceso de ejecución.

Como criterio general, se adoptarán las siguientes medidas para la planificación y optimización de la gestión de los residuos generados durante la ejecución de la obra:

La excavación se ajustará a las dimensiones específicas del proyecto, atendiendo a las cotas de los planos de cimentación, hasta la profundidad indicada en el mismo que coincidirá con el Estudio Geotécnico correspondiente con el visto bueno de la Dirección Facultativa. En el caso de que existan lodos de drenaje, se acotará la extensión de las bolsas de los mismos.

Se evitará en lo posible la producción de residuos de naturaleza pétreo (bolos, grava, arena, etc.), pactando con el proveedor la devolución del material que no se utilice en la obra.

El hormigón suministrado será preferentemente de central. En caso de que existan sobrantes se utilizarán en las partes de la obra que se prevea para estos casos, como hormigones de limpieza, base de solados, rellenos, etc.

Las piezas que contengan mezclas bituminosas se suministrarán justas en dimensión y extensión, con el fin de evitar los sobrantes innecesarios. Antes de su colocación se planificará la ejecución para proceder a la apertura de las piezas mínimas, de modo que queden dentro de los envases los sobrantes no ejecutados.

Todos los elementos de madera se replantarán junto con el oficial de carpintería, con el fin de optimizar la solución, minimizar su consumo y generar el menor volumen de residuos.

El suministro de los elementos metálicos y sus aleaciones se realizará con las cantidades mínimas y estrictamente necesarias para la ejecución de la fase de la obra correspondiente, evitándose cualquier trabajo dentro de la obra, a excepción del montaje de los correspondientes kits prefabricados.

Se solicitará de forma expresa a los proveedores que el suministro en obra se realice con la menor cantidad de embalaje posible, renunciando a los aspectos publicitarios, decorativos y superfluos.

En el caso de que se adopten otras medidas alternativas o complementarias para la planificación y optimización de la gestión de los residuos de la obra, se le comunicará de forma fehaciente al Director de Obra y al Director de la Ejecución de la Obra para su conocimiento y aprobación. Estas medidas no supondrán menoscabo alguno de la calidad de la obra, ni interferirán en el proceso de ejecución de la misma.

A4-7. OPERACIONES DE REUTILIZACIÓN, VALORIZACIÓN O ELIMINACIÓN A QUE SE DESTINARÁN LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN QUE SE GENEREN EN LA OBRA

El desarrollo de las actividades de valorización de residuos de construcción y demolición requerirá autorización previa del órgano competente en materia medioambiental de la Comunidad Autónoma correspondiente, en los términos establecidos por la legislación vigente en materia de residuos.

La autorización podrá ser otorgada para una o varias de las operaciones que se vayan a realizar, y sin perjuicio de las autorizaciones o licencias exigidas por cualquier otra normativa aplicable a la actividad. Se otorgará por un plazo de tiempo determinado, y podrá ser renovada por periodos sucesivos.

La autorización sólo se concederá previa inspección de las instalaciones en las que vaya a desarrollarse la actividad y comprobación de la cualificación de los técnicos responsables de su dirección y de que está prevista la adecuada formación profesional del personal encargado de su explotación.

Los áridos reciclados obtenidos como producto de una operación de valorización de residuos de construcción y demolición deberán cumplir los requisitos técnicos y legales para el uso a que se destinen.

Cuando se prevea la operación de reutilización en otra construcción de los sobrantes de las tierras procedentes de la excavación, de los residuos minerales

o pétreos, de los materiales cerámicos o de los materiales no pétreos y metálicos, el proceso se realizará preferentemente en el depósito municipal.

En relación al destino previsto para los residuos no reutilizables ni valorables "in situ", se expresan las características, su cantidad, el tipo de tratamiento y su destino, en la tabla siguiente:



Material según Orden Ministerial MAM/304/2002	Código LER	Tratamiento	Destino	Peso (t)	Volumen (m³)
RCD de Nivel I					
1 Tierras y pétreos de excavación					
Tierra y piedras distintas de las especificadas en el código 17 05 03.	17 05 04	Sin tratamiento específico	Restauración/vertedero	2,50	1,39
RCD de Nivel II					
RCD de naturaleza no pétreo					
2 Madera					
Madera	17 02 01	Reciclado	Gestor autorizado RNPs	0,05	0,05
3 Metales (incluidas sus aleaciones)					
Envases metálicos	15 01 04	Depósito/tratamiento	Gestor autorizado RNPs	0,03	0,05
Hierro y acero	17 04 05	Reciclado	Gestor autorizado RNPs	12,50	5,95
4 Papel y cartón					
Envases de papel y cartón	15 01 01	Reciclado	Gestor autorizado RNPs	0,40	0,53
5 Plástico					
Plástico	17 02 03	Reciclado	Gestor autorizado RNPs	0,03	0,05
6 Basuras					
Materiales de aislamiento distintos de los especificados en los códigos 17 06 01 y 17 06 03.	17 06 04	Reciclado	Gestor autorizado RNPs	0,03	0,05
7 Vidrio					
Vidrio	17 02 02	Reciclado	Gestor autorizado RNPs	0,40	0,21
RCD de naturaleza pétreo					
1 Areana, grava y otros áridos					
Residuos de arena y arcillas.	01 04 09	Reciclado	Planta reciclaje RCD	0,05	0,03
2 Hormigón					
Hormigón (hormigones, morteros y prefabricados).	17 01 01	Reciclado/vertedero	Planta reciclaje RCD	0,15	0,10
Notas:					
RNPs: residuos no peligrosos					
RCD: residuos de construcción y demolición					

A4-8. MEDIDAS PARA LA SEPARACIÓN DE LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN EN OBRA

Los residuos de construcción y demolición se separarán en las siguientes fracciones cuando, de forma individualizada para cada una de dichas fracciones, la cantidad prevista de generación para el total de la obra supere las siguientes cantidades:

Hormigón: 80 t.

Ladrillos, tejas y materiales cerámicos: 40 t.

Metales (incluidas sus aleaciones): 2 t.

Madera: 1 t.

Vidrio: 1 t.

Plástico: 0.5 t.

Papel y cartón: 0.5 t.



Es obligatoria la separación de residuos en obra al superar los umbrales mínimos establecidos al respecto.

La separación en fracciones se llevará a cabo preferentemente por el poseedor de los residuos de construcción y demolición dentro de la obra.

Si por falta de espacio físico en la obra no resulta técnicamente viable efectuar dicha separación en origen, el poseedor podrá encomendar la separación de fracciones a un gestor de residuos en una instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra. En este último caso, el poseedor deberá obtener del gestor de la instalación documentación acreditativa de que éste ha cumplido, en su nombre, la obligación recogida en el artículo 5. "Obligaciones del poseedor de residuos de construcción y demolición" del Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero.

El órgano competente en materia medioambiental de la comunidad autónoma donde se ubica la obra, de forma excepcional, y siempre que la separación de los residuos no haya sido especificada y presupuestada en el proyecto de obra, podrá eximir al poseedor de los residuos de construcción y demolición de la obligación de separación de alguna o de todas las anteriores fracciones.

A4-9. PRESCRIPCIONES EN RELACIÓN CON EL ALMACENAMIENTO, MANEJO, SEPARACIÓN Y OTRAS OPERACIONES DE GESTIÓN DE LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN

El depósito temporal de los escombros se realizará en contenedores metálicos con la ubicación y condiciones establecidas en las ordenanzas municipales, o bien en sacos industriales con un volumen inferior a un metro cúbico, quedando debidamente señalizados y segregados del resto de residuos.

Aquellos residuos valorizables, como maderas, plásticos, chatarra, etc., se depositarán en contenedores debidamente señalizados y segregados del resto de residuos, con el fin de facilitar su gestión.

Los contenedores deberán estar pintados con colores vivos, que sean visibles durante la noche, y deben contar con una banda de material reflectante de, al menos, 15 centímetros a lo largo de todo su perímetro, figurando de forma clara y legible la siguiente información:

Razón social.

Código de Identificación Fiscal (C.I.F.).

Número de teléfono del titular del contenedor/envase.

Número de inscripción en el Registro de Transportistas de Residuos del titular del contenedor.

Dicha información deberá quedar también reflejada a través de adhesivos o placas, en los envases industriales u otros elementos de contención.



El responsable de la obra a la que presta servicio el contenedor adoptará las medidas pertinentes para evitar que se depositen residuos ajenos a la misma. Los contenedores permanecerán cerrados o cubiertos fuera del horario de trabajo, con el fin de evitar el depósito de restos ajenos a la obra y el derramamiento de los residuos.

En el equipo de obra se deberán establecer los medios humanos, técnicos y procedimientos de separación que se dedicarán a cada tipo de RCD.

Se deberán cumplir las prescripciones establecidas en las ordenanzas municipales, los requisitos y condiciones de la licencia de obra, especialmente si obligan a la separación en origen de determinadas materias objeto de reciclaje o deposición, debiendo el constructor o el jefe de obra realizar una evaluación económica de las condiciones en las que es viable esta operación, considerando las posibilidades reales de llevarla a cabo, es decir, que la obra o construcción lo permita y que se disponga de plantas de reciclaje o gestores adecuados.

El constructor deberá efectuar un estricto control documental, de modo que los transportistas y gestores de RCD presenten los vales de cada retirada y entrega en destino final. En el caso de que los residuos se reutilicen en otras obras o proyectos de restauración, se deberá aportar evidencia documental del destino final.

Los restos derivados del lavado de las canaletas de las cubas de suministro de hormigón prefabricado serán considerados como residuos y gestionados como le corresponde (LER 17 01 01).

Se evitará la contaminación mediante productos tóxicos o peligrosos de los materiales plásticos, restos de madera, acopios o contenedores de escombros, con el fin de proceder a su adecuada segregación.

Las tierras superficiales que puedan destinarse a jardinería o a la recuperación de suelos degradados, serán cuidadosamente retiradas y almacenadas durante el menor tiempo posible, dispuestas en caballones de altura no superior a 2 metros, evitando la humedad excesiva, su manipulación y su contaminación.

Los residuos que contengan amianto cumplirán los preceptos dictados por el Real Decreto 108/1991, sobre la prevención y reducción de la contaminación del medio ambiente producida por el amianto (artículo 7.), así como la legislación laboral de aplicación. Para determinar la condición de residuos peligrosos o no peligrosos, se seguirá el proceso indicado en la Orden MAM/304/2002, Anexo II. Lista de Residuos. Punto 6.

A4-10. VALORACIÓN DEL COSTE PREVISTO DE LA GESTIÓN DE LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN.

El coste previsto de la gestión de los residuos se ha determinado a partir de la estimación descrita en el apartado 5, "ESTIMACIÓN DE LA CANTIDAD DE LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN QUE SE GENERARÁN EN LA OBRA", aplicando los precios correspondientes para cada unidad de obra, según se detalla en el capítulo de Gestión de Residuos del presupuesto del proyecto.

A4-11. DETERMINACIÓN DEL IMPORTE DE LA FIANZA

Con el fin de garantizar la correcta gestión de los residuos de construcción y demolición generados en las obras, las Entidades Locales pueden exigir el depósito de una fianza u otra garantía financiera equivalente, que responda de la correcta gestión de los residuos de construcción y demolición que se produzcan en la obra, en los términos previstos en la legislación autonómica y municipal.

En el presente estudio se ha considerado, a efectos de la determinación del importe de la fianza, los importe mínimo y máximo fijados por la Entidad Local correspondiente.

Costes de gestión de RCD de Nivel I: 4,00 €/m³

Costes de gestión de RCD de Nivel II: 10,00 €/m³

Importe mínimo de la fianza: 40,00 € - como mínimo un 0.2 % del PEM.

Importe máximo de la fianza: 60.000,00 €

En el cuadro siguiente, se determina el importe de la fianza o garantía financiera equivalente prevista en la gestión de RCD.

Material según Orden Ministerial MAM/304/2002	Código LER	Densidad aparente (t/m ³)	Peso (t)	Volumen (m ³)	Coste m ³
RCD de Nivel I					4 €
1 Tierras y pétreos de excavación					
Tierra y piedras distintas de las especificadas en el código 17 05 03.	17 05 04	1,8	2,5	1,39	5,56 €
RCD de Nivel II					10 €
RCD de naturaleza no pétreo					
2 Madera					
Madera	17 02 01	1,1	0,05	0,05	0,45 €
3 Metales (incluidas sus aleaciones)					
Envases metálicos	15 01 04	0,6	0,03	0,05	0,50 €
Hierro y acero	17 04 05	2,1	12,5	5,95	59,52 €
4 Papel y cartón					
Envases de papel y cartón	15 01 01	0,75	0,4	0,53	5,33 €
5 Plástico					
Plástico	17 02 03	0,6	0,03	0,05	0,50 €
6 Basuras					
Materiales de aislamiento distintos de los especificados en los códigos 17 06 01 y 17 06 03.	17 06 04	0,6	0,03	0,05	0,50 €
7 Vidrio					
Vidrio	17 02 02	0,6	0,4	0,67	6,67 €
RCD de naturaleza no pétreo					
1 Areana, grava y otros áridos					
Residuos de arena y arcillas.	01 04 09	1,6	0,05	0,03	0,31 €
2 Hormigón					
Hormigón (hormigones, morteros y prefabricados).	17 01 01	1,5	0,15	0,10	1,00 €
					90,35 €

No obstante, el 0,2% del presupuesto de ejecución material del proyecto representa la cantidad de 1.030,83 € importe que se corresponderá con la posible fianza a establecer.

ANEXO 5: ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD

INDICE DEL ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD

DOCUMENTO I: Memoria

DOCUMENTO II: PLIEGO DE CONDICIONES

DOCUMENTO III: Presupuesto y Mediciones

DOCUMENTO IV: Planos

DOCUMENTO I: MEMORIA

1. OBJETO

El presente Estudio de Seguridad y Salud establece las normas y recomendaciones respecto a la prevención de los riesgos que se aplicarán en las obras correspondientes al proyecto de MEJORA EFICIENCIA ENERGÉTICA DEL ALUMBRADO PÚBLICO DEL AYUNTAMIENTO DE MORAÑA

Este estudio servirá para dar las directrices básicas a la Empresa Instaladora a fin de que ésta pueda desarrollar y llevar a cabo sus obligaciones en el campo de la prevención de riesgos, facilitando su desarrollo, bajo el control de la Dirección Facultativa de acuerdo con el RD 1627/1997 de 24 de Octubre.

Estas obligaciones serán plasmadas en el Plan de Seguridad y Salud elaborado por el contratista.

Para ello se enumerarán para cada fase o tipo de oficio la descripción de los trabajos a realizar, los riesgos más frecuentes que ellos conllevan (a profesionales y a terceros), las normas básicas de seguridad que se han de seguir para disminuir el número de accidentes y su gravedad, las protecciones personales y colectivas a emplear y por último, los principios generales que serán aplicables durante la ejecución de las obras.

2. REQUERIMIENTOS ADMINISTRATIVOS Y LEGALES

2.1. LEGISLACIÓN APLICABLE

La normativa aplicable a los trabajos de esta obra se relaciona de forma no exhaustiva como sigue:

- Estatuto de los Trabajadores, Ley 8/80, de 10 de marzo.
- Ley de Prevención de Riesgos Laborales, Ley 31/1995, de 8 de noviembre (BOE 10/11/95).
Modificaciones efectuadas a la Ley 31/1995 por la Ley 50/1998 de 30 de Diciembre.
- R.D. 1316/1989 sobre protección contra el ruido.
- Reglamento de los Servicios de Prevención, R.D. 39/1997, de 17 de enero (BOE 31/1/97). R.D. 485/1997 sobre señalización de seguridad de las obras.
- R.D. 486/1997 de condiciones en lugares de trabajo. R.D. 487/1997 sobre manipulación de cargas.

- R.D. 773/1997, de 30 de Mayo, sobre Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual.
- R.D. 1215/1997 de 28 de julio por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de equipos de trabajo y R.D. 1435/97 de máquinas.
- R.D. 1627/1997 de 24 de octubre (BOE 25/10/97), por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción.
- R.D. 1488/1998, de 10 de Julio, de adaptación de la legislación de prevención de riesgos laborales a la Administración General del Estado.
- R.D. 216/1999, de 5 de febrero, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud en el trabajo en el ámbito de las empresas de trabajo temporal.
- Decreto 133/2008, de 12 de junio, por el que se regula la evaluación de incidencia medioambiental. Consellería de Medio Ambiente e Desenvolvemento Sostible (D.O.G. 01.07.2008).
- Real decreto 842/2002, del 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión (REBT) y sus Instrucciones Complementarias
- Norma de carreteras 8.3-IC. Señalización de obras. Normas para señalización, balizamiento, defensa, limpieza y terminación de obras (OM 31/8/87).

Así mismo también las Ordenanzas Municipales que fueran de aplicación.

2.2. PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD

En aplicación de este Estudio Básico de Seguridad y Salud, el contratista elaborará un Plan de Seguridad y Salud en el trabajo, en el que se analicen, estudien, desarrollen y complementen las previsiones contenidas en el presente Estudio, en función de su propio sistema de ejecución de cada obra.

En dicho Plan, se incluirán en su caso, las propuestas de medidas alternativas de prevención que el contratista proponga con la correspondiente justificación técnica, que no podrán implicar disminución alguna de los niveles de protección previstos en este estudio.

El Plan de Seguridad y Salud deberá ser aprobado antes del inicio de la obra por el Coordinador en materia de Seguridad y Salud durante la ejecución de la obra o en su defecto por la Dirección Facultativa.

El Plan de Seguridad y Salud podrá ser modificado por el contratista en función del proceso de ejecución de la obra, pero siempre con la aprobación expresa del Coordinador de Seguridad.

Asimismo, el Plan de Seguridad y Salud estará en la obra a disposición permanente de la Dirección Facultativa y demás personas competentes.

2.2.1. NOMBRAMIENTO DEL COORDINADOR DE SEGURIDAD Y SALUD DURANTE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA

El promotor designará como Coordinador de Seguridad y Salud durante la ejecución de la obra al Director Facultativo de la misma u otro técnico competente.

Cuando el Director Facultativo delegue las funciones de Coordinador a otro técnico integrado en la Dirección Facultativa lo comunicará al promotor cumplimentando y firmando el Acta de nombramiento de Coordinador de Seguridad y Salud.

2.2.2. OBLIGACIONES DEL COORDINADOR DE SEGURIDAD Y SALUD EN FASE DE EJECUCIÓN.

Además de las funciones y obligaciones establecidas en el RD 1627/97 de 24 de Octubre el coordinador será el encargado de:

- Coordinar las actividades de la obra para garantizar que los contratistas, subcontratistas y trabajadores autónomos apliquen los principios de acción preventiva que se recogen en el artículo 15 de la L.P.R.L. Visar y aprobar el Plan de Seguridad y salud propuesto por el contratista.
- Analizar e informar al promotor de los accidentes que ocurran en la obra y durante la ejecución de la misma. Supervisar que se cumplen las condiciones de seguridad establecidas en el Plan de Seguridad y Salud elaborado por el contratista.
- Coordinar las acciones y funciones de control de la aplicación correcta de los métodos de trabajo. Facilitar el libro de incidencias desde su Colegio Profesional.

2.2.3. APROBACIÓN DEL PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD

En cumplimiento del artículo 9 del citado R.D. 1627/97 el Coordinador o el Director Facultativo estudiarán el Plan de Seguridad y Salud elaborado por la empresa encargada de la obra, y lo aprobará si dicho Plan es coherente con el contenido de este estudio.

No se comenzará la obra en tanto no exista un Plan de Seguridad y Salud aprobado por el Coordinador de Seguridad y Salud en fase de ejecución de la obra.

2.2.4. VISITA A OBRA

El Coordinador de Seguridad y Salud deberá señalar las incidencias que encuentre durante las visitas que realice a la obra. Para ello deberá cumplimentar el Acta de Visita.

2.2.5. LIBRO DE INCIDENCIAS

Se trata de un documento de denuncia automática ante la Inspección Provincial de Trabajo y Seguridad Social de la provincia en la que se realiza la obra, de las anotaciones con fines de seguimiento y control, realizadas durante la ejecución de la seguridad en la obra.

Lo suministrará a la obra el Coordinador de Seguridad o la Dirección Facultativa, y será facilitado por el Colegio Profesional al que pertenezca el técnico que haya aprobado el Plan de Seguridad y Salud.

Después de efectuada una anotación en el Libro de Incidencias, el Coordinador en materia de Seguridad y Salud durante la ejecución de la obra, estarán obligados a remitir en el plazo de 24 horas, una copia a la Inspección de Trabajo y Seguridad Social, representantes de los trabajadores y contratista de la provincia en la que se realiza la obra.

2.2.6. AVISO DE PARALIZACIÓN DEL TRABAJO

Si procede, en cumplimiento del art. 14 del Real Decreto, cuando el Coordinador de Seguridad y Salud durante la ejecución de la obra observase incumplimiento de las medidas de seguridad y salud, de carácter grave e inminente, advertirá al contratista de ello, dejando constancia de tal incumplimiento en el Libro de Incidencias, y quedando facultado para, disponer la paralización de los trabajos o, en su caso, de la totalidad de la obra. Si durante la duración de los trabajos de esta obra se diera esta situación, el Coordinador cumplimentará el Aviso de Paralización del Trabajo, comunicándolo inmediatamente al Promotor.

2.2.7. COMUNICACIÓN Y ANÁLISIS DE LOS ACCIDENTES LABORALES

El Jefe de Obra designado por el contratista comunicará al Coordinador de Seguridad con la mayor brevedad posible los accidentes con baja graves que sufra el personal de las empresas contratista y subcontratistas durante la ejecución de la obra.

El Coordinador de Seguridad analizará el accidente y lo comunicará al promotor.

Al final de la obra el Coordinador será informado de todos los accidentes que se hayan producido durante la ejecución de la misma y este lo comunicará al promotor.

2.2.8. SUPERVISIÓN DE SUBCONTRATISTAS

Queda prohibida toda subcontratación de trabajos por parte del contratista salvo autorización previa y por escrito del Promotor. Cuando la subcontratación sea aprobada, el contratista deberá exigir al subcontratista que siga el correspondiente Plan de Seguridad y Salud para lo cual este le será entregado antes del inicio de sus trabajos.

3. DATOS DE IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

3.1. DESCRIPCIÓN GENERAL

La obra objeto de este estudio consiste en potenciar el ahorro de energía eléctrica mediante la renovación del alumbrado público exterior del Concello de MORAÑA. Los elementos que se incorporan o sustituyen son:

- Sustitución de luminarias, lámparas y equipos por tecnologías más eficientes y adecuación de la zona iluminada al R.D. 1890/2008
- Sustitución de cuadros de mando y medida
- Sustitución de cableado en las zonas en las que se encuentra en mal estado
- Sustitución de otros elementos de la instalación de alumbrado público: cajas de conexión, brazos, etc.
- Legalización de aquellos cuadro de mando en que la facturación se realiza por el sistema de “tanto alzado”.

Es objeto del presente Proyecto de Ejecución de la obra la descripción completa de las actuaciones a realizar sobre la Infraestructura de Alumbrado Público Exterior existente, con los siguientes objetivos:

- La adecuación de la Infraestructura para un cumplimiento de la reglamentación electrotécnica en vigor de aplicación, especialmente el cumplimiento del REBT2002 (Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002), principalmente para asegurar las medidas mínimas exigidas en materia de seguridad tanto sobre los propios bienes como sobre las personas. La actuación tendrá el carácter de reforma de la instalación existente.
- La necesidad de adecuar el servicio de alumbrado público exterior a las exigencias del EEEIAE2008 (Reglamento de Eficiencia Energética en Instalaciones de Alumbrado Exterior 2008), principalmente en aspectos fundamentales como: Niveles de Iluminación e Uniformidades en los viales, Reducciones de flujo lumínico en horas de madrugada, deslumbramientos, luz intrusa o molesta, resplandor luminoso, etc, de manera que se pueda prestar un servicio de alumbrado público de calidad.
- La reducción del Consumo Energético y por tanto del Gasto Económico imputable al servicio de Alumbrado Público Exterior.
- Las consiguientes mejoras medioambientales, debido a la reducción del consumo energético y por tanto a la reducción de las emisiones de gases contaminantes.

3.1.1. SITUACIÓN

Los trabajos a realizar están ubicados en el Término Municipal de MORAÑA.

Los viales afectados por las obras son de titularidad municipal, de la Diputación de Pontevedra o autonómica. La ubicación es la señalada sobre los planos adjuntos al proyecto del que formará parte este estudio de seguridad y salud. El Ayuntamiento de MORAÑA es el actual responsable del mantenimiento y reposición de todos los puntos de luz.

3.1.2. PROMOTOR.

El promotor del presente trabajo es:

Nombre: Concello de MORAÑA.

Dirección: Calle 1, 2 - SANTA LUCIA - 36660

Código Postal: 36660

Provincia: Pontevedra

3.1.3. CIRCULACIÓN DE PERSONAS AJENAS A LA OBRA

Se prohibirá mediante carteles el acceso al ámbito en el que se trabaje en cada momento, vallandose su perímetro y colocando carteles de señalización de riesgos (advertencia de peligros, obligaciones,..)

Se creará un pasillo, mediante vallado, paralelo a la zona de obras para paso peatonal, cuando se obstaculice la zona de acera.

3.1.4. PREVISIÓN DE PERSONAL EN OBRA

El Contratista indicara en su Plan de Seguridad y Salud el número de personas máximo que está previsto intervenga en la obra al mismo tiempo y el número medio de personas que estará en ella.

3.1.5. CLIMATOLOGÍA

La climatología de la zona no tiene gran incidencia en la seguridad y salud de los trabajadores durante la ejecución de la obra. No obstante, el jefe de obra suspenderá los trabajos a la intemperie cuando se den condiciones climatológicas adversas debido a fuertes lluvias, fuertes vientos, fuerte paramenta eléctrica.

3.2. FASES DE LA CONSTRUCCIÓN

Según se especifica en el punto 11 de la memoria del proyecto, Programa de Trabajo.

3.3. VALLADO Y SEÑALIZACIÓN. CIRCULACIONES Y ZONAS DE ACOPIOS

Deberán acotarse y delimitarse las zonas de cargas, descargas, acopios, almacenamiento y las de acción de los vehículos y máquinas dentro de la obra.

Resulta especialmente importante restringir el acceso a las partes de la obra más críticas. De esta manera se vallarán las zonas de cuadros y se señalizará la zona de báculos.

Es necesaria la instalación de un mínimo de elementos de señalización que garanticen la presencia de informaciones básicas relativas a la Seguridad y Salud en diversos puntos de la obra.

Para ello se instalarán las siguientes medidas de cierre y señalización:

- Señalización mediante paneles en el acceso de la obra con los pictogramas indicados en los esquemas gráficos de “Prohibido el acceso a personal no autorizado”, “Uso obligatorio del casco” y pictogramas y textos de los riesgos presentes en la obra.
- Los vehículos accederán a la zona de obra y se acopiará el material en un sitio donde no se interrumpa el paso de vehículos o personas.
- Los acopios de material se realizarán sobre una base horizontal y resistente, y en posición estable para impedir su derrumbamiento.

No se deben obstruir las zonas de circulación ni bloquear entradas y salidas a garages y fincas.

3.4. DISPOSICIONES MÍNIMAS. SERVICIOS HIGIÉNICOS

Un botiquín portátil que contenga como mínimo: desinfectantes y antisépticos autorizados, gasas estériles, algodón hidrófilo, venda, esparadrapo, apósitos adhesivos, tijeras, pinzas y guantes desechables. Este material se revisará periódicamente y se irá reponiendo tan pronto como caduque o sea utilizado.

Toda persona que entre a trabajar en obra deberá pasar el preceptivo reconocimiento médico, que se repetirá al menos una vez al año.

Se dispondrá en la obra, y en sitio bien visible, de una lista con los teléfonos y direcciones de los Centros asignados para urgencias, ambulancias, taxis, etc., para garantizar un rápido transporte de los posibles accidentados a los Centros de Asistencia.

3.5. CENTRO ASISTENCIAL MÁS PRÓXIMO

a/ Centro de Saúde de MORAÑA

Dirección: Rúa N 10, 4, 8, 36660 Moraña, Pontevedra

Teléfono: 986 55 22 29

b/ Hospital Montecelo

Dirección: Mourente, s/n, 36071 Pontevedra

Teléfono: 986 80 00 00

3.6. IDENTIFICACIÓN DE TRABAJOS QUE IMPLICAN RIESGOS ESPECIALES

Según los riesgos analizados en la presente memoria no será necesaria la presencia de recurso preventivo en las unidades de obra ya que no se realizan trabajos que impliquen riesgos especiales para la seguridad y salud de los trabajadores recogidos en el Anexo II del RD 1627/1997. Tampoco se desarrollarán varios trabajos simultáneamente.

4. UNIDADES CONSTRUCTIVAS QUE COMPONEN LA OBRA

Las unidades constructivas más importantes que componen las obras de renovación del alumbrado exterior se enumeran a continuación:

- Sustitución de luminarias, lámparas y equipos por tecnologías más eficientes y adecuación de la zona iluminada al R.D. 1890/2008

- Sustitución de cuadros mando y medida, según REBT
- Sustitución de cableado en aquellas zonas donde se encuentra en mal estado

4.1 IMPLANTACIÓN

Descripción de los trabajos:

- Vallado de obra: Se vallará para protección de viandantes la distancia señalada, mediante la instalación de vallado de obra móvil de 2,00m. de altura. Se llevarán a cabo la apertura de huecos en la valla y la colocación de las correspondientes puertas de acceso. En caso de ocupar las aceras se realizará un pasillo mediante vallas de ayuntamiento o similar que permita la circulación de peatones en la zona.
- Acometidas: Se procederá a efectuar las acometidas de energía eléctrica, agua, alcantarillado (para las casetas de los trabajadores y oficinas), y telefonía, en caso de que la Planta no proporciones taquillas y vestuarios a los trabajadores.
- Instalación de casetas provisionales: Se procederá a la instalación de las casetas provisionales para los trabajadores: vestuarios, aseos, botiquín, almacenes, oficina de obra, etc.,
- Señalización: Se efectuará la señalización exterior, vía pública, y en los distintos accesos a la obra.

Riesgos más frecuentes:

- Atropellos y colisiones
- Caídas de materiales
- Incendios
- Electrocutación
- Derrumbe de acopios

Normas básicas de seguridad:

Se considerarán las siguientes medidas de protección para cubrir el riesgo de las personas que transiten en las inmediaciones de la obra:

- La obra estará señalizada en toda su Longitud.

- Se colocará la preceptiva señalización de “PROHIBIDO ENTRAR A PERSONAS AJENAS A LA OBRA” y “USO OBLIGATORIO DE MEDIDAS DE SEGURIDAD”.
- Bajo ningún concepto se invadirá con acopios otros recintos fuera de las zonas permitidas y se preverá en los capítulos siguientes las protecciones colectivas para evitar daños a terceros.
- Cualquier abertura realizada para las conexiones de instalaciones en la obra será debidamente señalizada, y deberá constar con la aprobación del Coordinador de Seguridad y Salud fase de ejecución en cuanto a las medidas adoptadas de señalización y protección a terceros.
- Sí se invadiera la calzada urbana, se habilitará una acera provisional con valla móvil, señalización nocturna y nivelación de altura de bordillo, de anchura de 1,20 m. para el tránsito de peatones.
- Para la protección de los mismos se colocará valla peatonal móvil que permita abrir el acceso a la zona de acopios de los camiones sin poner en peligro el paso de los peatones.

4.2 DESMONTAJES

Las operaciones de desmontajes en la obra objeto de este proyecto, independientemente de si son trabajos en tensión o no:

Riesgos más Frecuentes:

- Caídas de personas al mismo nivel
- Caídas de personas a distinto nivel.
- Caída de objetos sobre personas.
- Caída de objetos sobre terceros.
- Proyección de fragmentos sobre personas.
- Sobreesfuerzos.
- Interferencias con conducciones aéreas.
- Golpes con herramientas.
- Riesgos derivados de los trabajos realizados bajo condiciones meteorológicas adversas.
- Contactos eléctricos directos e indirectos.

Normas básicas de seguridad:

- Todos los trabajos deben hacerse desde elementos estables.

- Siempre que se utilicen plataformas de trabajo de más de 2 metros de altura, se protegerán perimetralmente.
- La evacuación de escombros debe realizarse por los lugares indicados.
- Debe tenerse en cuenta que la maquinaria produce vibraciones y éstas pueden desestabilizar elementos sobre los que se trabaja.
- Siempre que exista riesgo de caída a distinto nivel de más de 2 metros, y por imperativos de obra no se resuelva mediante protección colectiva, deberá utilizar el cinturón de seguridad anclado a punto seguro.
- Se debe utilizar la señalización de seguridad en obra como medida de advertencia de riesgos a otras personas. Nunca se debe dejar riesgos sin proteger, en primer lugar, o sin señalizar, en segundo lugar.

Protecciones personales:

- Casco de polietileno.
- Botas de seguridad.
- Botas de goma de seguridad.
- Traje impermeable para ambiente lluvioso.
- Guantes de cuero, goma o PVC.
- Cinturón antivibratorio. Ropa de trabajo.

Protecciones Colectivas:

- Correcta conservación de las vallas de seguridad.
- Señalización y ordenación del tráfico de máquinas de forma visible y sencilla. Se colocarán señales indicativas del tipo: advertencia y obligación.
- Colocación de escaleras metálicas de mano (si fueran necesarias), para ascenso y descenso de los trabajadores.
- Colocación de andamios o plataformas seguras de trabajo.

4.3 INSTALACIÓN DE CABLEADO ELÉCTRICO

El trabajo consiste en el montaje de cableado eléctrico aéreo. Desde los postes existentes existen tramos de cable del alumbrado público en malas condiciones, el cual se sustituye por otro nuevo.

El proceso de montaje se realiza directamente desde el poste y ayudados desde plataformas o andamios móviles sobre ruedas.

El acceso al poste será manualmente, con la protección de arnés.

El montaje de todos los equipos se realizará sin tensión.

Riesgos más frecuentes:

- Caída de personas al mismo nivel.
- Caída de personas a distinto nivel.
- Caída de material empleado en los trabajos.
- Heridas en extremidades.
- Cortes por manejo de herramientas manuales.
- Cortes por manejo de guías y conductores.
- Sobreesfuerzos por posturas forzadas.
- Golpes y/o cortes en manos y piernas por objetos y/o herramientas.
- Vientos fuertes.
- Condiciones climatológicas adversas. Incendios.
- Electrocuciiones.

Riesgos más frecuentes durante las pruebas de conexionado y puesta en servicio de la instalación

- Electrocuciión o quemaduras graves por mala protección de cuadros eléctricos. Electrocuciión o quemaduras graves por maniobras en líneas o aparatos eléctricos. Electrocuciión o quemaduras graves por utilización de herramientas, (martillos, alicates, destornilladores, etc.), sin el aislamiento.
- Electrocuciión o quemaduras graves por falta de aislamiento protector, en líneas y/o cuadros (disyuntores diferenciales).
- Electrocuciión o quemaduras graves por falta de protección en fusibles, protecciones diferenciales, puesta a tierra, mala protección de cables de alimentación, interruptores, etc. Electrocuciión o quemaduras graves por establecer puentes que anulen las protecciones. Electrocuciión o quemaduras graves por conexiones directas (sin clavijas).
- Incendio por incorrecta instalación de la red eléctrica.

Medidas Preventivas:

Para los operarios de trabajos aéreos:

Ante la presencia de vientos fuertes (> 50 Km/h.), se suspenderán los trabajos, en general, de todos aquellos elementos que ofrezcan gran superficie de contacto a la acción del viento.

Para el resto del personal

La instalación afectada quedará fuera de servicio y convenientemente señalizada, indicándose la presencia de personal trabajando.

Delimitación mediante cordón de balizamiento de la zona de trabajo y por tanto de la zona de influencia de caída de objetos.

A nivel de suelo se acotarán las áreas de trabajo, colocando señales de riesgo de caída de objetos y delimitación de zona con cinta de banderola.

Las operaciones deberán realizarse por instaladores autorizados

Todos los trabajos efectuados en la instalación se harán de acuerdo con su normativa específica.

Las instalaciones auxiliares de obras se mantendrán protegidas al paso de personas, maquinaria o útiles.

Se cumplirá con la nueva normativa de baja tensión.

Protecciones Individuales:

Casco de seguridad homologado obligatorio para todo el personal.

Cinturón/Arnés de seguridad homologado, debiéndose usar siempre que las medidas de protección colectivas no supriman el riesgo.

Cinturón portaherramientas

Guantes de cuero. Botas de seguridad.

Botas de goma con puntera reforzada.

Trajes para tiempo lluvioso.

En los trabajos con riesgo de proyección de partículas (taladro, trabajos con martillo y escarpa, etc) es obligatorio el uso de protección ocular).

En los trabajos con riesgo de proyección de partículas, se utilizarán gafas contra impactos.

En los trabajos esporádicos de altura con riesgo de caída a distinto nivel, se utilizarán cinturones anticaídas, fijados a un punto resistente.

Protecciones colectivas:

Mantenimiento de las zonas de trabajo en adecuado estado de ordenación y limpieza. Es importante recoger y controlar los materiales de embalaje de los paneles.

Acotado de zonas de trabajo, a paso de cargas suspendidas. Plataformas de carga y descarga de material adecuadas para gruísta. Ganchos de servicio.

Accesos adecuados a postes, mediante la instalación de escalera de andamio metálico tubular, dotado de todos sus componentes. Para alturas superiores a 3m se utilizarán una plataforma elevadora.

Se procurará no pisar con los pies ni con cualquier otro elemento los conductores eléctricos en tensión, los cuales no pasarán por superficies mojadas, procurando que los conductores pasen por zonas protegidas.

Para trabajos en tensión se usarán herramientas con doble aislamiento homologadas.

Los enchufes, bases y alargaderas de las herramientas serán las homologadas y en buen estado, no permitiéndose el uso de conexiones a "hilo pelado".

TRABAJOS SIN TENSIÓN

A la hora de realizar trabajos sin tensión, se tendrá en cuenta:

Correcta aplicación y control del "Descargo", según procedimiento del cliente o propio, para dejar la instalación eléctrica sin tensión.

Para dejar sin tensión una instalación eléctrica, antes de iniciar el "trabajo sin tensión", es obligatorio aplicar las "cinco reglas de oro" en el orden establecido:

- 1ª Quitar tensión (desconectar);
- 2ª Bloquear (para evitar toda realimentación);
- 3ª Comprobar (verificar ausencia de tensión);
- 4ª Cortocircuitar (poner a tierra y en cortocircuito);
- 5ª Señalizar (delimitar la zona de trabajo).

Las maniobras y operaciones las harán trabajadores autorizados, en instalaciones de baja tensión y cualificados en el caso de alta tensión.

Previo al inicio de cualquier actuación sobre la red de alumbrado público se procederá al corte de tensión en el cuadro de mando, en el que, a su vez, se colocará un cartel informativo durante el tiempo en el que duren las operaciones en la red de alumbrado, con el siguiente texto: "ATENCIÓN: NO CONECTAR - OPERARIOS TRABAJANDO EN LA RED DE ALUMBRADO", con el fin de garantizar que

todos los trabajos se efectúan sin tensión. Aún así, los operarios deberán tomar todas las precauciones y medidas de seguridad correspondientes por si en algún momento la red estuviese en tensión.

Para reponer tensión, una vez terminado el trabajo y retirados los trabajadores indispensables, aplicar las cinco reglas de oro en el orden siguiente: 5ª, 4ª, 2ª y 1ª.

Emplear medios revisados, adecuados (aislantes) para hacer las maniobras y protecciones personales para la cabeza, cuerpo, cara y manos.

Normas básicas y principios generales aplicables durante la ejecución

La instalación eléctrica será realizada por técnicos especialistas, haciendo uso del REBT. Cortar el suministro de energía por el interruptor principal, que se colocará en un lugar visible y conocido por los operarios, ante cualquier operación que se realice en la red.

La conexión del cuadro general con la línea suministradora será el último cableado de la instalación.

Inspeccionar las conexiones de mecanismos, protecciones y empalmes de los cuadros generales eléctricos, antes de la entrada en carga de la instalación.

Se utilizarán clavijas macho-hembra para el conexionado de los cables al cuadro de suministro.

Se colocarán planos de distribución sobre los cuadros eléctricos.

Las plataformas y herramientas estarán protegidas con material aislante.

Protección adecuada de los huecos, antes de la instalación de andamios de borriquetas o escaleras de mano, para la realización del cableado y conexión de la instalación eléctrica.

4.4 INSTALACIÓN DE LUMINARIAS LED

El trabajo consiste en la instalación de la luminaria en la farola.

El proceso de montaje se realiza ayudados desde plataformas o andamios móviles sobre ruedas.

Riesgos más frecuentes:

Caída de personas al mismo nivel.

Caída de personas a distinto nivel.

Caída de material empleado en los trabajos.

Heridas en extremidades.

Golpes contra objetos Vientos fuertes.

Condiciones climatológicas adversas.

Atropellos por maquinaria.

Atrapamientos por maquinaria.

Medidas Preventivas:

Ante la presencia de vientos fuertes (> 50 Km/h.), se suspenderán los trabajos, en general, de todos aquellos elementos que ofrezcan gran superficie de contacto a la acción del viento. La instalación afectada quedará fuera de servicio y convenientemente señalizada, indicándose la presencia de personal trabajando.

Delimitación mediante cordón de balizamiento de la zona de trabajo y por tanto de la zona de influencia de caída de objetos.

A nivel de suelo se acotarán las áreas de trabajo, colocando señales de riesgo de caída de objetos y delimitación de zona con cinta de banderola.

Antes del inicio de los trabajos se cortara al tráfico el carril de sentido a la instalación, mediante la señalización correspondiente (se acompaña un cuadro y plano indicando dicha señalización), esta señalización irá avanzando según avanza la instalación.

La instalación de las columnas se realizará mediante un camión con pluma, el cual se transportara hasta el lugar a instalar, en este punto y con el camión estable se elevara el báculo junto con la luminaria sujeto por una eslinga homologada para tal fin y con capacidad suficiente para el peso de la misma.

Durante la maniobra de elevación de la columna y hasta que esta no este próxima a su anclaje, se mantendrán alejados los operarios, posteriormente dos operarios lo guiaran hasta acoplarlo en su anclaje y lo fijaran a este, será en ese momento y no antes cuando la pluma soltara el báculo.

Todos los trabajos efectuados en la instalación se harán de acuerdo con su normativa específica.

Se cumplirá con la nueva normativa de baja tensión.

Protecciones Individuales:

Casco de seguridad homologado obligatorio para todo el personal.

Cinturón/Arnés de seguridad homologado.

Cinturón portaherramientas.

Guantes de cuero.

Botas de seguridad.

Botas de goma con puntera reforzada.

Trajes para tiempo lluvioso.

Protecciones colectivas:

Mantenimiento de las zonas de trabajo en adecuado estado de ordenación y limpieza. Es importante recoger y controlar los materiales de embalaje de los paneles.

Acotado de zonas de trabajo, a paso de cargas suspendidas.

Plataformas de carga y descarga de material adecuadas para gruísta. Ganchos de servicio.

5. MEDIDAS PREVENTIVAS RELATIVAS A LA MAQUINARIA

A partir de las previsiones del proyecto se ha elaborado un listado de maquinaria, equipos de trabajo y medios auxiliares que debido a su previsible utilización en obra deberán cumplir con una serie de requisitos preventivos de carácter mínimo. En todo caso, y ya que es previsible que el empresario contratista decida emplear máquinas o equipos diferentes a los aquí establecidos, será condición indispensable para poder utilizarlos, el definir previamente sus riesgos y medidas preventivas e incluirlos en el plan de seguridad que elabore.

Con carácter general, toda máquina o equipo de trabajo deberá de contar con su marcado CE, adecuación manual de utilización e instrucciones del fabricante (cuyo estricto cumplimiento deberá ser garantizado por el empresario contratista), documentación técnica que acredite su estabilidad y resistencia y en caso de resultar obligatorio, proyectos técnicos, permisos, planes de montaje, desmontaje y utilización. Además, y en cumplimiento del RD 1215/97, el empresario garantizará que todo equipo o máquina sea utilizado exclusivamente para el fin para el que se diseñaron. Así, por

ejemplo, queda prohibido utilizar maquinaria de elevación de cargas (como grúas o camiones grúas) para la elevación o transporte de personal.

Sin perjuicio de lo establecido en las prescripciones particulares del presente estudio, todas las instalaciones auxiliares de obra (instalación eléctrica provisional de obra...), contarán tanto con todos los permisos legalmente establecidos como con el correspondiente proyecto técnico en el que un técnico de la empresa contratista o de la empresa instaladora garantice la estabilidad de la misma en todas sus fases, acompañado de los correspondientes procedimientos de montaje, utilización y desmontaje.

Todas las maquinarias y medios auxiliares que se utilicen en las obras deberán disponer de un manual de utilización y mantenimiento que contenga al menos los siguientes apartados:

- 1) Principios Técnicos de la operación para la que se va a utilizar la maquina
- 2) Procedimientos Generales de Seguridad
- 3) Descripción de la maquina
- 4) Procedimientos de utilización
- 5) Mantenimiento y reemplazo de componentes
- 6) Dispositivos de aviso de fallos y error

Dichos manuales deberán ser analizados en el Plan de Seguridad y Salud de las obras.

Las normas y medidas que se detallan a continuación son complementarias a las descritas para cada uno de los tajos en los apartados anteriores.

De forma genérica y no exhaustiva, las medidas de prevención a adoptar en el uso de cualquier tipo de maquinaria son las siguientes:

Todas las máquinas con alimentación a base de energía eléctrica, estarán dotadas de toma de tierra en combinación con los disyuntores diferenciales de los cuadros eléctricos.

Se prohíbe la manipulación de los componentes de una máquina, accionada mediante energía eléctrica, estando conectada a la red de suministro.

Las máquinas con trepidación estarán dotadas de mecanismos de absorción y amortiguación.

Las máquinas en mal funcionamiento o averiadas, serán retiradas inmediatamente para su reparación.

Las máquinas averiadas que no se pueden retirar se señalarán con carteles de aviso con la leyenda: "Máquina averiada. No conectar".

Se prohíbe la manipulación y operaciones de ajuste y arreglo de máquinas al personal no especializado específicamente en la máquina objeto de reparación.

Como precaución adicional para evitar la puesta en servicio de máquinas averiadas o de funcionamiento irregular, se bloquearán los arrancadores, o en su caso, se extraerán los fusibles eléctricos.

Sólo el personal autorizado con documentación escrita específica, será el encargado de la utilización de una determinada máquina o máquina-herramienta.

Los ángulos sin visión de la trayectoria de carga para el maquinista encargado de cualquier aparato elevador, se paliarán mediante operarios que, utilizando señales preacordadas, suplan la visión del citado trabajador.

Los motores eléctricos de grúas y de montacargas estarán provistos de limitadores de altura y del peso a desplazar, que automáticamente corten el suministro eléctrico al motor cuando se llegue al punto en el que se debe detener el giro o desplazamiento de la carga.

Los lazos de los cables de izado estarán siempre protegidos interiormente mediante forrillos guardacabos, metálicos para evitar deformaciones y cizalladuras.

Se prohíbe en esta obra la utilización de enganches "artesanales" contruados a base de redondos (según una S) y doblados.

Montaje y desmontaje

Todas las operaciones de montaje y desmontaje de cualquier instalación o medio auxiliar se realizarán según lo indicado en el Proyecto de Instalación y se contemplarán en el Plan de Seguridad y Salud. Serán planificadas, supervisadas y coordinadas por un técnico con la cualificación académica y

profesional suficiente, el cual deberá responsabilizarse de la correcta ejecución de dichas operaciones y de dar las instrucciones a los operarios sobre como ejecutar los trabajos correctamente. Para ello deberá conocer los riesgos inherentes a este tipo de operaciones. Estará adscrito a la empresa propietaria del elemento auxiliar, a pie de obra y con dedicación permanente y exclusiva a dicho elemento auxiliar.

Antes de iniciar el montaje del medio auxiliar, se hará un reconocimiento del terreno de apoyo o cimentación, a fin de comprobar su resistencia y escalabilidad de cara a recibir los esfuerzos transmitidos por aquél.

Puesta en servicio.

El técnico responsable del montaje elaborará un documento en el que se acredite que se han cumplido las condiciones de instalación previstas en el proyecto, tra lo cual podrá autorizar la puesta en servicio.

Manejo

El manejo de equipos auxiliares móviles durante las fases de trabajo será realizado por personal especialmente formado y adiestrado que conocerá los riesgos inherentes a las distintas operaciones previstas en los manuales de utilización incluidos en el proyecto de instalación.

Asimismo, todas las fases de trabajo y traslado de los elementos anteriores deberán igualmente estar supervisadas y coordinadas por el técnico citado en los apartados anteriores.

Mantenimiento de las instalaciones y medios auxiliares de obra

Todas las operaciones de mantenimiento de cualquier instalación o medio auxiliar y, en particular, de todos sus componentes, así como todas las fases de trabajo y traslado de éstos, se realizarán según lo indicado en el Proyecto de Instalación y bajo la supervisión de un técnico dedicado exclusivamente a dicho medio auxiliar.

5.1. MAQUINARIA DE ELEVACIÓN

5.1.1 PLATAFORMA ELEVADORA

Riesgos más frecuentes:

Vuelco de la plataforma. Puede originarse por:

Trabajos con el chasis situado sobre una superficie inclinada. Ver fig. 2.

Hundimiento o reblandecimiento de toda o parte de la superficie de apoyo del chasis.

No utilizar estabilizadores, hacerlo de forma incorrecta, apoyarlos total o parcialmente sobre superficies poco resistentes.

Sobrecarga de las plataformas de trabajo respecto a su resistencia máxima permitida.

Caídas al mismo nivel. Suelen tener su origen en la falta de orden y limpieza en la superficie de la plataforma de trabajo.

Caídas a distinto nivel. Pueden ser debidas a:

Basculamiento del conjunto del equipo al estar situado sobre una superficie inclinada o en mal estado, falta de estabilizadores, etc. Ver fig. 2.

Ausencia de barandillas de seguridad en parte o todo el perímetro de la plataforma. Ver fig. 3.

Efectuar trabajos utilizando elementos auxiliares tipo escalera, banquetas, etc. para ganar altura.

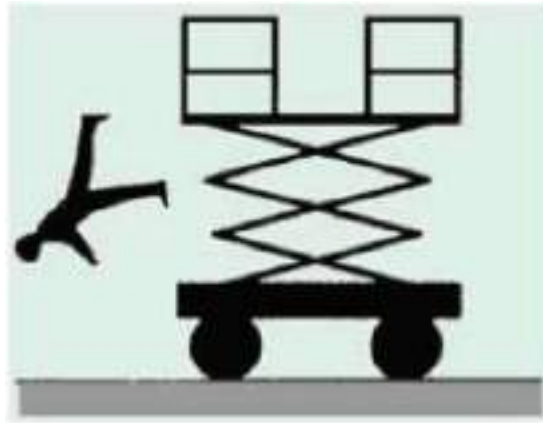
Trabajar sobre la plataforma sin los equipos de protección individual debidamente anclados.

Rotura de la plataforma de trabajo por sobrecarga, deterioro o mal uso de la misma.

Fig. 2
Vuelco del equipo por falta de estabilidad



Fig. 3
Plataforma de trabajo protegida parcialmente

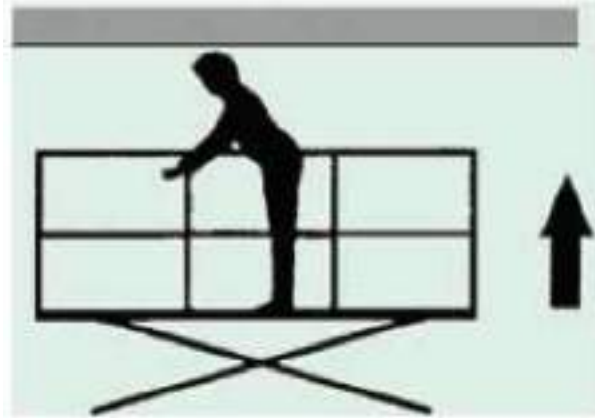


Atrapamientos.

Normalmente se producen por movimientos de elevación o pequeños desplazamientos del equipo en proximidades de obstáculos fijos

o móviles sin las correspondientes precauciones. Ver fig. 4.

Fig. 4
Choques contra objetos fijos en la base de elevación de la plataforma



Atropello de personas.

Accidentes por movimientos descontrolados.

Contactos eléctricos con líneas eléctricas aéreas

La causa más habitual es la proximidad a líneas eléctricas de AT y/o BT ya sean aéreas o en fachada.

Ver fig. 5.

Fig. 5
Contacto eléctrico directo con líneas eléctricas aéreas de AT



Atrapamiento entre alguna de las partes móviles de la estructura y entre ésta y el chasis.

Se producen por: Efectuar algún tipo de actuación en la estructura durante la operación de bajada de la misma.

Situarse entre el chasis y la plataforma durante la operación de bajada de la plataforma de trabajo.

Fig. 6.

Fig. 6
Atrapamiento de extremidades superiores en la estructura extensible



Normas de seguridad:

El personal estará capacitado en el manejo y funcionamiento de la plataforma elevadora. Queda expresamente prohibido el estacionamiento y desplazamiento de una plataforma elevadora autopropulsada a una distancia inferior a los 2 m. del borde de las zanjas o cortes del terreno no sujeto mediante muros.

En caso de ser necesaria una aproximación inferior a la citada se deberá entibar la zona de la zanja afectada por el estacionamiento de la plataforma elevadora, dotándose además al lugar de un tope firme y fuerte para la rueda trasera de la misma.

Mantenga la máquina alejada de terrenos inseguros, propensos a hundimientos. Evite pasar el brazo de la plataforma, con carga o sin ella sobre el personal.

No dé marcha atrás sin la ayuda de un señalista. Tras la máquina puede haber operarios u objetos que usted desconoce al iniciar la maniobra.

Suba y baje de la plataforma elevadora autopropulsada por los lugares previstos para ello. No salte nunca directamente al suelo directamente desde la máquina si no es por un inminente riesgo para su integridad física.

No haga por si mismo maniobras en espacios angostos: pida la ayuda a un señalista de maniobras.

Antes de cruzar un puente de obra, cerciőrese de que tiene la resistencia necesaria para soportar el peso de la máquina.

Asegure la inmovilidad del brazo de la plataforma antes de iniciar ningún desplazamiento. Colóquelo en la posición de viaje, para evitar accidentes por movimientos descontrolados. Limpie los zapatos de MORAÑA o grava que pudieran tener antes de subir a la cabina. Si se resbalan los pedales durante una maniobra o durante la marcha, puede provocar accidentes. No intente sobrepasar la carga máxima autorizada para ser izada por la plataforma. Los sobreesfuerzos pueden dañarla: respete las señales instaladas en la máquina: altura máxima permisible y peso máximo autorizado.

Se comprobará antes de proceder a la utilización de la máquina que todos los mandos estn correctamente señalizados, evitando de ésta manera cualquier accidente por confusión a la hora de accionarlos.

Antes de poner en servicio la máquina, compruebe todos los dispositivos de frenado y el correcto funcionamiento de la misma.

No permita que el resto del personal acceda a los mandos, si no est debidamente autorizado.

El trabajador utilizará un cinturón / arnés de seguridad amarrado a un punto fijo y/o a la propia estructura de la cesta de la plataforma, mientras permanezca en la misma y mientras duren los trabajos sobre la plataforma, en previsión de cualquier caída.

No remonte rampas que no sean uniformes y que superen la pendiente del 20%.

Antes de proceder a realizar desplazamientos por la zona de obras, el trabajador deberá realizar una inspección visual del estado del terreno, observando que no existan blandones, materiales en zona de tránsito en el mismo, huecos sin proteger, etc. En éste caso se deberá realizar una correcta compactación del terreno, para asegurar de ésta manera una correcta circulación por la zona evitando cualquier posible vuelco de la maquinaria; se deberán retirar los materiales existentes en la zona de tránsito, así como se deberá prestar especial atención a los huecos existentes en la zona de trabajo, los cuales deberán taparse y señalizarse convenientemente en previsión de cualquier vuelco de la máquina al caer, tropezar con ellos.

Se prestará atención a las líneas aéreas que discurran por la zona de trabajos en previsión de cualquier contacto accidental con las mismas durante las operaciones de elevación del brazo de la plataforma.

Protección individual:

Casco de seguridad homologado.

Calzado antideslizante.

Vestuario adecuado.

Arnés de seguridad.

Guantes de cuero

Chaleco reflectante.

5.1.2 PLATAFORMA MÓVIL SOBRE CAMIÓN

Riesgos más frecuentes:

Vuelco de la plataforma.

Caídas al mismo nivel.

Caídas a distinto nivel.

Atrapamientos.

Atropello de personas.

Accidentes por movimientos descontrolados.

Contactos eléctricos con líneas eléctricas aéreas.

Normas de seguridad:

El personal estará capacitado en el manejo y funcionamiento de la plataforma elevadora. Queda expresamente prohibido el estacionamiento y desplazamiento de una plataforma elevadora autopropulsada a una distancia inferior a los 2 m. del borde de las zanjas o cortes del terreno no sujeto mediante muros.

En caso de ser necesaria una aproximación inferior a la citada se deberá entibar la zona de la zanja afectada por el estacionamiento de la plataforma elevadora, dotándose además al lugar de un tope firme y fuerte para la rueda trasera de la misma.

Mantenga la máquina alejada de terrenos inseguros, propensos a hundimientos. Evite pasar el brazo de la plataforma, con carga o sin ella sobre el personal.

No dé marcha atrás sin la ayuda de un señalista. Tras la máquina puede haber operarios u objetos que usted desconoce al iniciar la maniobra.

Suba y baje de la plataforma elevadora autopropulsada por los lugares previstos para ello. No salte nunca directamente al suelo directamente desde la máquina si no es por un inminente riesgo para su integridad física.

No haga por si mismo maniobras en espacios angostos: pida la ayuda a un señalista de maniobras.

Antes de cruzar un puente de obra, cerciórese de que tiene la resistencia necesaria para soportar el peso de la máquina.

Asegure la inmovilidad del brazo de la plataforma antes de iniciar ningún desplazamiento. Colóquelo en la posición de viaje, para evitar accidentes por movimientos descontrolados. Limpie los zapatos de MORAÑA o grava que pudieran tener antes de subir a la cabina. Si se resbalan los pedales durante una maniobra o durante la marcha, puede provocar accidentes. No intente sobrepasar la carga máxima autorizada para ser izada por la plataforma. Los sobreesfuerzos pueden dañarla: respete las señales instaladas en la máquina: altura máxima permisible y peso máximo autorizado.

Se comprobará antes de proceder a la utilización de la máquina que todos los mandos estén correctamente señalizados, evitando de ésta manera cualquier accidente por confusión a la hora de accionarlos.

Antes de poner en servicio la máquina, compruebe todos los dispositivos de frenado y el correcto funcionamiento de la misma.

No permita que el resto del personal acceda a los mandos, si no está debidamente autorizado.

El trabajador utilizará un cinturón / arnés de seguridad amarrado a un punto fijo y/o a la propia estructura de la cesta de la plataforma, mientras permanezca en la misma y mientras duren los trabajos sobre la plataforma, en previsión de cualquier caída.

No remonte rampas que no sean uniformes y que superen la pendiente del 20%.

Antes de proceder a realizar desplazamientos por la zona de obras, el trabajador deberá realizar una inspección visual del estado del terreno, observando que no existan blandones, materiales en zona de tránsito en el mismo, huecos sin proteger, etc. En éste caso se deberá realizar una correcta compactación del terreno, para asegurar de ésta manera una correcta circulación por la zona evitando cualquier posible vuelco de la maquinaria; se deberán retirar los materiales existentes en la zona de tránsito, así como se deberá prestar especial atención a los huecos existentes en la zona de trabajo, los cuales deberán taparse y señalizarse convenientemente en previsión de cualquier vuelco de la máquina al caer, tropezar con ellos.

Se prestará atención a las líneas aéreas que discurren por la zona de trabajos en previsión de cualquier contacto accidental con las mismas durante las operaciones de elevación del brazo de la plataforma.

Protección individual:

Casco de seguridad homologado.

Calzado antideslizante.

Vestuario adecuado.

Arnés de seguridad.

Guantes de cuero.

5.1.3 CAMIÓN GRÚA

Riesgos más frecuentes:

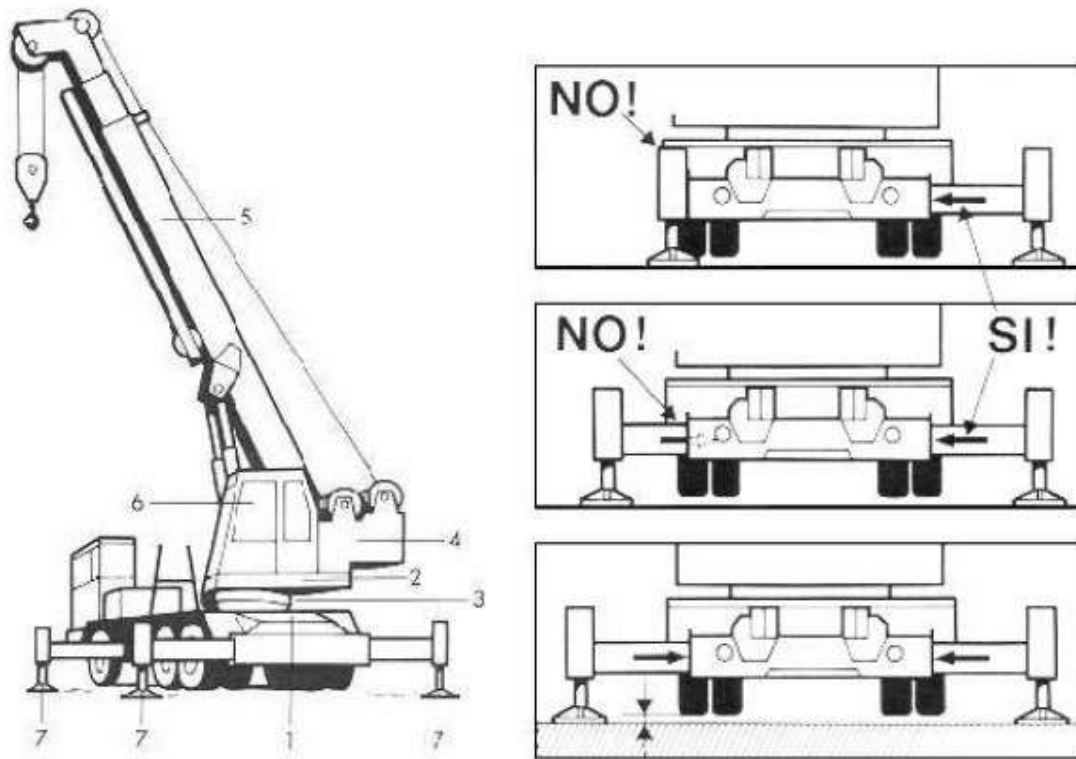
Atropellos y colisiones (por falta de señalización o señalistas, por permanecer personas en el radio de acción de la maquinaria).

Vuelco o caída de la máquina (por falta de mantenimiento del camión, por sobrecarga,..). Golpes y atrapamientos (durante las maniobras de carga y descarga).

Caídas de objetos (por eslingado defectuoso, por sobrecargas, etc,...).

Contactos eléctricos con líneas eléctricas aéreas.

Caídas a distinto nivel (al subir y bajar del camión).



Normas de seguridad:

Respetar la señalización de la obra y órdenes de los señalistas.

Las operaciones de aparcamiento o salidas del camión se realizarán con precaución auxiliados por señalistas.

Las maniobras se realizarán sin brusquedad y anunciándolas previamente. No permanecerán personas en el campo de acción de la máquina.

Cuando se lleve a cabo el transporte de piezas de gran volumen como postes, ménsulas etc.. al descargarlos se debe tener en cuenta que después del enganche al gancho de la grúa, el operario no deberá estar nunca dentro de la caja del camión.

Prohibido transportar a personas, aunque sean pequeños itinerarios.

Los camiones estarán en perfectas condiciones de mantenimiento y conservación.

Antes de iniciar las maniobras de carga y descarga del material se echará el freno de mano y se instalarán calzos de inmovilización de las ruedas.

La carga de la caja no sobrepasará el peso máximo autorizado por el fabricante.

Las cargas se instalarán sobre la caja de forma uniforme compensando pesos y sin sobresalir ningún objeto del borde de la caja.

Las operaciones de carga y descarga se realizarán en los lugares establecidos.

El ascenso y descenso de las cajas de los camiones se efectuará mediante escalerillas metálicas fabricadas para ello y estarán dotadas de ganchos de inmovilización y seguridad.

Protecciones colectivas:

Dispondrá de señal acústica para movimientos de marcha atrás.

El gancho de la grúa auxiliar estará dotado de pestillo de seguridad en perfecto estado.

Protección individual:

Casco de seguridad homologado.

Calzado antideslizante.

Vestuario adecuado.

Arnés de seguridad.

Guantes de cuero.

5.2. MÁQUINAS - HERRAMIENTAS

5.2.1. HERRAMIENTAS MANUALES

Cuatro son las reglas fundamentales para evitar accidentes con las herramientas de mano:

Seleccione la herramienta adecuada.

Asegúrese de que está en buenas condiciones.

Úsela correctamente.

Manténgala en sitio seguro.

5.2.2. ATORNILLADORA

Riesgos más frecuentes:

- Contacto eléctrico.
- Cortes por el útil atornillador.
- Proyección de partículas.
- Caídas en alturas.

Normas básicas de seguridad:

- Se aplicarán las normas generales para herramientas eléctricas.
- El aparato dispondrá de todas las piezas constituyentes de la carcasa de protección.
- Tanto el cable como la clavija estarán en correctas condiciones, de modo que no queden al descubierto hilos de cobre.
- Se debe elegir el atornillador adecuado al tornillo a utilizar.
- El cambio de atornillador se realizará con el motor totalmente parado. No se debe presionar excesivamente el aparato durante su uso.
- Antes de hacer el cambio de atornillador es conveniente desconectar el aparato.

- La conexión eléctrica se realizará mediante manguera antihumedad dotada de clavija macho hembra estanca. Tendrá doble aislamiento.

Protecciones personales:

- Casco de seguridad.
- Gafas.
- Guantes de cuero.
- Mascarilla.

5.2.3. TALADRO MANUAL PORTÁTIL

Riesgos más frecuentes:

- Cortes en extremidades superiores.

Descargas eléctricas.

Rotura de la broca.

Proyección de partículas.

Incendios.

Normas básicas de seguridad:

No trabajar con la máquina sin antes haber leído y comprendido el manual adjunto a la misma.

Utilizar el equipo de protección individual indicado más abajo. No almacenar ni transportar la máquina con la broca montada.

No utilizar la máquina en condiciones climáticas desfavorables como, niebla cerrada, lluvia y fuertes vientos.

Controlar siempre que nadie se encuentra en las cercanías durante el trabajo, para evitar que otras personas u alguna otra cosa le interfiera el control de la máquina.

Cuidar que al arrancar, ni la ropa ni ninguna parte de su cuerpo esté en contacto con la broca.

Controlar que no haya líneas ni otros cables de electricidad en la zona de taladrado. Mantener siempre el taladro con fuerza y con las dos manos.

No taladrar nunca a una altura superior de los hombros del propio operario.

Taladrar siempre con la broca formando un ángulo de 90º con la pieza a mecanizar.

El mantenimiento debe efectuarse a intervalos regulares para que siempre funcione de forma eficaz y segura.

Se controlará el estado de la broca, así como la estructura de ésta. Se usará la broca adecuada en cada momento, tanto dependiendo del material a cortar, como de las revoluciones de la máquina.

La zona de trabajo estará limpia de serrín y virutas, en evitación de incendios.

Protecciones colectivas

Zona acotada para la máquina, instalada en lugar libre de circulación.

Se vigilará que el cable de conexión eléctrico no ofrezca rotos ni desperfectos ni esté atrapado u oculto por materiales pues podría ocasionar una fuente de incendio en esos puntos.

Doble aislamiento.

Protecciones personales:

Casco de seguridad.

Guantes fuertes y de agarre seguro.

Gafas de protección.

Auriculares homologados.

Calzado antideslizante con puntera de acero.

Vestimenta cómoda, ceñida y resistente que permita total libertad de movimiento. Mascarilla respiratoria.

6. MEDIOS AUXILIARES

6.1. ESCALERAS DE MANO SIMPLES

Riesgos más comunes:

Caídas a distinto nivel (por encontrarse los peldaños en mal estado o sucios, por falta de protecciones colectivas, como barandillas, etc.).

Cortes y golpes (por empleo de escaleras en mal estado, etc.). Caídas de objetos y materiales por el suelo de la escalera.

Rotura o desplome de la escalera (por estar construida de forma que no resista la carga).

Normas básicas de seguridad:

En los trabajos que afecten a vías públicas organizar y compaginar convenientemente el tráfico rodado y de obra (aplicar, la norma 8.3.-IC).

Las escaleras tendrán una inclinación entre 20º y 45º.

Las escaleras de mano simples, se colocarán, en la medida de lo posible, formando un ángulo aproximado de 75º con la horizontal.

La altura de las barandillas y pasamanos será como mínimo de 90 cm..

Las aberturas de ventanas en los descansillos de las escaleras, cuando sean mayores de 30 cm. de anchura y el antepecho esté a menos de 90 cm., se resguardarán con barras, listones o redes.

Las escaleras se encontrarán en buen estado de conservación.

La altura máxima entre descansillos no sobrepasará los 3,7 m.. Los descansos intermedios tendrán como mínimo 1,12 m. medidos en dirección a la escalera.

El espacio libre vertical no será inferior a 2,2 m. desde los peldaños.

Las escaleras tendrán al menos 90 cm. de ancho, salvo las escaleras de servicio que serán de 55cm.

Las escaleras y plataformas no tendrán intersticios que permitan la caída de objetos. La abertura máxima permitida no excederá de 10 mm.

Las escaleras, descansillos y plataformas ofrecerán suficiente resistencia para soportar una carga móvil no menor de 500 Kg. /m².

Las escaleras de mano se colocarán de forma que su estabilidad durante su utilización esté asegurada.

Los puntos de apoyo de las escaleras de mano deberán asentarse sólidamente sobre un soporte de dimensiones adecuadas y estables, resistentes e inmóviles, de forma que los travesaños queden en posición horizontal.

Las escaleras suspendidas se fijarán de forma segura y, excepto las de cuerda, de manera que no puedan desplazarse y se eviten los movimientos de balanceo.

Se impedirá el deslizamiento de los pies de las escaleras de mano durante su utilización ya sea mediante la fijación de la parte superior o inferior de los largueros, ya sea mediante cualquier otra solución de eficacia equivalente.

Las escaleras de mano para fines de acceso deberán tener la longitud necesaria para sobresalir al menos un metro del plano de trabajo al que se accede.

Las escaleras compuestas de varios elementos adaptables o extensibles deberán utilizarse de forma que la inmovilización recíproca de los distintos elementos esté asegurada.

El ascenso, descenso y los trabajos desde escaleras se efectuarán de frente a éstas.

Las escaleras de mano deberán utilizarse de forma que los trabajadores puedan tener en todo momento un punto de apoyo y sujeción seguros.

Los trabajos a más de 3,5 metros de altura, desde el punto de operación al suelo, que requieran movimientos o esfuerzos peligrosos para la estabilidad del trabajador, sólo se efectuarán si se utiliza un equipo de protección individual anticaída o se adoptan otras medidas de protección alternativas.

El transporte a mano de una carga por una escalera de mano se hará de modo que ello no impida una sujeción segura.

Se prohíbe el transporte y manipulación de cargas por o desde escaleras de mano cuando por su peso o dimensiones puedan comprometer la seguridad del trabajador.

Las escaleras de mano no se utilizarán por dos o más personas simultáneamente.

No se emplearán escaleras de mano y, en particular, escaleras de más de cinco metros de longitud, sobre cuya resistencia no se tengan garantías.

Queda prohibido el uso de escaleras de mano de construcción improvisada. Las escaleras de mano se revisarán periódicamente.

Se prohíbe la utilización de escaleras de madera pintadas, por la dificultad que ello supone para la detección de sus posibles defectos.

Cuando las escaleras no se utilicen es necesario resguardarlas del sol y lluvia y no dejarlas tumbadas en el suelo, sobretodo las de madera.

Se almacenarán sobre consolas o en posición horizontal sujetas por medio de perchas, ganchos, etc.

Se limpiarán periódicamente de MORAÑAS, grasas, etc.

Protecciones personales:

Se utilizará arnés de seguridad en trabajos de más de 3.5 m. que requieran movimientos y esfuerzos peligrosos.

Calzado antideslizante.

Cinturón portaherramientas.

6.2. ESCALERAS DE TIJERA

Riesgos más comunes:

Caídas a distinto nivel (por encontrarse los peldaños en mal estado o sucios, por falta de protecciones colectivas, como barandillas, etc.).

Cortes y golpes (por empleo de escaleras en mal estado, etc.).

Caída o rotura de la escalera (por empleo de escaleras en mal estado, por falta de base de apoyo segura, por inexistencia de cadena de limitación de apertura, etc.).

Caídas de objetos y materiales (por subir y bajar de la escalera con las manos ocupadas, etc.).

Incendio o explosión (por empleo de escaleras con zapatas metálicas en lugares con productos inflamables).

Normas básicas de seguridad:

Se utilizarán de la forma y con las limitaciones establecidas por el fabricante.

No se emplearán escaleras de mano de más de 5 m. de longitud de cuya resistencia no se tengan garantías.

Prohibido el uso de escaleras de construcción improvisada.

Los largueros y peldaños estarán limpios de materiales deslizantes.

Cuando los escalones sean planos, han de estar horizontales al utilizar la escalera.

El ascenso, descenso y los trabajos, se efectuarán de frente a la escalera y con las manos libres.

No se subirán ni bajarán varios escalones de una vez.

Prohibido el transporte y manipulación de cargas por o desde escaleras de mano cuando por su peso o dimensiones puedan comprometer la seguridad del trabajador. En ningún caso el peso de lo transportado superará los 25 Kg.

No se debe pasar de un lado a otro de la escalera ni trabajar “a caballo”. Nunca utilizarse el último peldaño para trabajar.

Las escaleras se encontrarán en buen estado de conservación.

Se revisarán periódicamente sustituyendo las que presenten deformaciones o roturas. En escaleras de madera ésta no estará astillada.

Los largueros y peldaños se encontrarán limpios y en buen estado.

Preferiblemente las escaleras serán metálicas. Si son de madera deberán llevar los peldaños ensamblados y los largueros serán de una sola pieza.

La madera a emplear estará desprovista de nudos.

Las escaleras de madera no deberán pintarse salvo con barniz transparente para no ocultar los defectos.

Los escalones no deben ser reparados sino sustituidos.

Antes de su uso se asegurará su estabilidad y verificar si las bisagras están bien ajustadas y ofrecen resistencia.

El ángulo de abertura de una escalera de tijera debe ser de 30º como máximo.

La base de la escalera quedará sólidamente asentada por medio de zapatas antideslizantes. Las escaleras con zapatas de goma no se asentarán sobre superficies con grasas o aceites. Cada lado no debe soportar más de un trabajador.

En caso de posible deslizamiento o vuelco, se situará otro trabajador sujetando la escalera. El ascenso y descenso se efectuará con las manos libres.

No emplear zapatas metálicas en locales que puedan contener gases o productos inflamables.

Dispondrán de elementos de seguridad, como topes en su articulación superior y cable o cadena de limitación de apertura, que impidan su apertura al ser utilizadas.

Las escaleras que interfieran zonas de paso ajenas a la obra, estarán resguardadas contra posibles golpes y contará con la señalización indicativa de la situación.

Cuando las escaleras no se utilicen es necesario resguardarlas del sol y lluvia y no dejarlas tumbadas en el suelo, sobretodo las de madera.

Se almacenarán sobre consolas o en posición horizontal sujetas por medio de perchas, ganchos, etc.

Se limpiarán periódicamente de MORAÑAs, grasas, etc.

Protecciones personales:

Se utilizará arnés de seguridad en trabajos de más de 3.5 m. que requieran movimientos y esfuerzos peligrosos.

Calzado antideslizante.

Cinturón portaherramientas.

7. PROTECCIONES COLECTIVAS

7.1. PROTECCIONES GENERALES DE OBRA

Descripción de las unidades:

Valla de obra reflectante

Malla de balizamiento

Banda de advertencia de peligro

Señalización

Riesgos más frecuentes:

Riesgos de caídas a distinto nivel (en pozos, arquetas, zanjas)

Riesgo de atropellos con maquinaria (al no estar delimitadas las zonas de trabajo) Riesgos a terceros (por no estar cerrado el acceso a la obra y controlado)

Normas básicas de seguridad:

Se preverá un cerramiento de la obra mediante valla de obra reflectante de poliéster o similar.

La señalización que se coloque estará siempre a 2 m. de distancia de la zona de riesgo. No se acopiarán materiales cerca de zonas como zanjas, pozos, etc.

Protecciones individuales:

Casco de seguridad homologado

Botas de seguridad / Botas de agua.

Mono de trabajo.

Faja de protección lumbar.

Guantes de goma (o de PVC.).

Guantes de cuero.

Arnés de seguridad.

Gafas de seguridad antiproyecciones.

Chalecos reflectantes.

7.2. CUERDAS, CABLES, CADENAS, GANCHOS Y ESLINGAS

7.2.1. Cuerdas

Preferiblemente serán de fibras sintéticas como poliamida, poliéster, polietileno, polipropileno, etc. ya que son más resistentes que las de fibras naturales. Las de polietileno y polipropileno

presentan degradaciones ante los agentes externos y al ataque químico por lo que son más recomendables las dos primeras, poliamida y poliéster.

Las cuerdas empleadas como elementos de izado deberán tener:

elevada resistencia a la tracción;

capacidad para absorber los golpes;

elevado índice de resistencia / peso;

flexibilidad;

escaso poder de degradación frente a los agentes externos (radiaciones UV, temperatura, abrasiones, etc.).

El diámetro a emplear será superior a 8 mm.

La carga de trabajo será como máximo la décima parte de la carga de rotura.

Se deberán almacenar de forma que se evite el contacto con elementos erosivos

Deberán revisarse periódicamente para detectar defectos externos visibles o internos.

7.2.2. Cables

Cada largo de cable metálico deberá llevar una marca o, cuando ello no sea posible, una placa o un anillo firmemente fijado, indicando las referencias relativas al fabricante o a su representante y la identificación del certificado correspondiente.

Los cables deberán tener un coeficiente de seguridad de 5.

La carga de trabajo será como máximo la sexta parte de la carga de rotura.

Se inspeccionarán periódicamente para detectar defectos apreciables visualmente como aplastamientos, cortes, corrosión, roturas de hilos, etc., debiendo proceder a su sustitución cuando el número de alambres rotos supere un determinado porcentaje en un determinado tramo (10% de hilos rotos en una longitud $L=10\phi$) o presenten reducciones apreciables de su diámetro (10% en el diámetro del cable o un 40% en la sección del cordón en una longitud igual al paso del cableado).

Deberán evitarse dobleces, nudos, aplastamientos, etc. No deberán tener anillos o soldaduras, salvo en los extremos. Los cabos de cables se asegurarán con ataduras contra el deshilachamiento.

Estarán permanentemente lubricados con la grasa adecuada.

En la formación de ojales deberán utilizarse guardacabos, y en la unión de cables mediante abrazaderas en U (perrillos o aprietos), deberá tenerse en cuenta el número (mínimo tres) y su correcta colocación.

Al desenganchar las cargas que previamente han sido elevadas, se cuidará de los “rebotes” de los cables de acero.

7.2.3. Cadenas

Cada largo de cadena deberá llevar una marca o, cuando ello no sea posible, una placa o un anillo firmemente fijado, indicando las referencias relativas al fabricante o a su representante y la identificación del certificado correspondiente.

Las cadenas deberán tener un coeficiente de seguridad de 4.

Se comprobará que los eslabones se encuentran correctamente situados.

Revisar periódicamente su estado de conservación para detectar eslabones abiertos, alargados, desgastados, corroídos o doblados, que deberán ser sustituidos.

La carga de trabajo deberá ser inferior a la quinta parte de su carga de rotura.

Los anillos, ganchos, etc. colocados en los extremos de las cadenas deberán ser del mismo material que la cadena o tener la misma carga de rotura.

Deberán inspeccionarse mediante líquidos penetrantes y/o partículas magnéticas después de sometida al ensayo de carga.

7.2.4. Ganchos

Cada gancho deberá llevar una marca o, cuando ello no sea posible, una placa o un anillo firmemente fijado, indicando las referencias relativas al fabricante o a su representante y la identificación del certificado correspondiente.

La carga deberá apoyar por la zona más ancha del gancho, nunca por el extremo.

La carga de trabajo deberá tener como máximo la quinta parte de la carga de rotura. No deberá tener aristas cortantes o cantos vivos.



Deberá llevar un sistema de cierre o pestillo que impida la caída de la carga tras el paso de la gaza o guardacabos.

Durante la elevación de cargas, los ganchos tendrán siempre la abertura mirando al exterior.

7.2.5. Eslingas

Las eslingas deberán hacer constar, junto con la marca del fabricante, la máxima carga de utilización, la fecha de fabricación y el material utilizado en su fabricación.

Las eslingas de cuerda estarán preferentemente fabricadas de fibras sintéticas como poliamida o poliéster.

El coeficiente de seguridad de las eslingas de cable será de 5, de las de cadena 4 y de las textiles 7.

Evitar los contactos con aristas vivas, utilizando cantoneras adecuadas. Cuando haya de moverse una eslinga, se aflojará lo suficiente para desplazarla sin que roce contra la carga. Evitar abandonar las eslingas en el suelo en contacto con la suciedad.

Revisarlas periódicamente para detectar defectos (óxidos, aplastamientos, deformaciones, etc).

Engrasarlas si son de cable.

En el cálculo de eslingas, cuando se utilizan varios ramales, es preciso tener en cuenta, además del coeficiente de seguridad a adoptar, el valor del ángulo que forman los ramales entre sí.

No tratar de desplazar una eslinga situándose bajo la carga.

La carga a elevar debe permanecer en equilibrio estable, utilizando si es preciso un pórtico para equilibrar las fuerzas en las eslingas, cuyos ramales deberán formar ángulos lo más reducidos posible.

7.3. TOPES DE SEGURIDAD PARA VEHÍCULOS

Cuando sea imprescindible que un vehículo (durante el vertido directo,...) se acerque al borde de la zanja o talud, se dispondrán topes de seguridad.

Se dispondrá de los mismos a fin de evitar la caída de los vehículos al interior de las zanjas o por las laderas.

Estos topes deberán estar colocados antes de las operaciones de vertido de hormigón.

7.4. SEÑALIZACIÓN

El R.D. 485/ 1997, de 14 de abril, por el que se establecen las disposiciones mínimas de carácter general relativas a la señalización de seguridad y salud en el trabajo, indica que deberá utilizarse una señalización de seguridad y salud a fin de:

- o Llamar la atención de los trabajadores sobre la existencia de determinados riesgos, prohibiciones u obligaciones.
- o Alertar a los trabajadores cuando se produzca una determinada situación de emergencia que requiera medidas urgentes de protección o evacuación.
- o Facilitar a los trabajadores la localización e identificación de determinados medios o instalaciones de protección, evacuación, emergencia o primeros auxilios.
- o Orientar o guiar a los trabajadores que realicen determinadas maniobras peligrosas.

Son situaciones que se deben señalar, entre otras:

- o El acceso a todas aquellas zonas o locales para cuya actividad se requiera la utilización de un equipo o equipos de protección individual (dicha obligación no solamente afecta al que realiza la actividad, sino a cualquiera que acceda durante la ejecución de la misma: señalización de obligación).
- o Las zonas o locales que, para la actividad que se realiza en los mismos o bien por el equipo o instalación que en ellos exista, requieran de personal autorizado para su acceso (señalización de advertencia de peligro de la instalación o señales de prohibición a personas no autorizadas).
- o Señalización en todo el centro de trabajo, que permita conocer a todos sus trabajadores situaciones de emergencias y/o instrucciones de protección en su caso (La señalización de emergencia puede ser mediante señales acústicas o comunicaciones verbales, o bien en zonas donde la intensidad de ruido ambiental no lo permita o las capacidades físicas auditivas estén limitadas, mediante señales luminosas). Señalización de las Vías de Circulación: las vías de circulación, en el recinto de la obra, por donde transcurran máquinas y vehículos deberán estar señalizadas de acuerdo con lo establecido por la vigente normativa sobre circulación en carretera.

- o La señalización de los equipos de lucha contra incendios, las salidas y recorridos de evacuación y la ubicación de primeros auxilios (señalización en forma de panel. La señalización de los equipos de protección contra incendios (extintores) se debe señalar por un doble motivo: en primer lugar para poder ser vistos y utilizados en caso necesario y en segundo lugar para conocer su ubicación una vez utilizados.
- o Cualquier otra situación que, como consecuencia de la evaluación de riesgos y las medidas implantadas (o la no existencia de las mismas), así lo requiera.

Tipos de señales:

- o Señales de advertencia: Panel con forma triangular, color de fondo amarillo y color de contraste y símbolo negro.
- o Señales de prohibición: Panel con forma redonda, color de fondo blanco, color de contraste rojo y color de símbolo negro.
- o Señales de obligación: Panel con forma redonda, color de fondo azul y color de símbolo blanco.
- o Señales relativas a los equipos de lucha contra incendios: Panel con forma rectangular o cuadrada, color de fondo rojo y color de símbolo blanco.
- o Señales de salvamento de socorro: Panel con forma rectangular o cuadrada, color de fondo verde y color de símbolo blanco.
- o Cinta de señalización: En caso de señalar obstáculos, zonas de caída de objetos, caída de personas a distinto nivel, choques, golpes, etc., se señalará con los anteriores paneles o bien se delimitará la zona de exposición al riesgo con cintas de tela o materiales plásticos con franjas alternadas oblicuas en amarillo, inclinadas 45º.
- o Cinta de delimitación de zona de trabajo: Las zonas de trabajo se delimitarán con cintas de franjas alternas verticales de colores blanco y rojo.
- o Señales óptico-acústicas de vehículos de obra:

Las máquinas autoportantes que puedan intervenir en las operaciones de mantenimiento deberán disponer de:

- o Una bocina o claxon de señalización acústica cuyo nivel sonoro sea igual o superior al ruido ambiental, de manera que sea claramente audible; si se trata de señales intermitentes, la duración , intervalo y agrupación de los impulsos deberá permitir su correcta identificación.
- o Señales sonoras o luminosas (previsiblemente ambas a la vez) para indicación de la maniobra de marcha atrás.
- o Los dispositivos de emisión de señales luminosas para uso en caso de peligro grave deberán ser objeto de revisiones especiales o ir provistos de una bombilla auxiliar.
- o En la parte más alta de la cabina dispondrán de un señalizados rotativo luminoso centelleante de color ámbar para alertar de su presencia en circulación viaria.
- o Dos focos de posición y cruce en la parte delantera y dos pilotos luminosos de color rojo detrás.
- o Dispositivo de balizamiento de posición y preseñalización (laminas, conos, cintas, mallas, lámparas destelleantes, etc.)
- o Aquellas señales que no cumplan con las disposiciones vigentes sobre señalización de los lugares de trabajo no podrán ser utilizadas en la obra. El material constitutivo de las señales (paneles, conos de balizamiento, letreros, etc.) será capaz de resistir tanto las inclemencias del tiempo como las condiciones adversas de la obra.
- o La señalización no deberá considerarse una medida sustitutoria de las medidas técnicas y organizativas de protección colectiva y deberá utilizarse cuando mediante estas últimas no haya sido posible eliminar los riesgos o reducirlos suficientemente. Tampoco deberá considerarse una medida sustitutoria de la formación e información de los trabajadores en materia de seguridad y salud en el trabajo.

8. CONCLUSIONES.

Con la presente Memoria y demás documentos que conforman este Estudio de Seguridad y Salud se entienda haber descrito adecuadamente los trabajos a realizar.

DOCUMENTO II: PLIEGO DE CONDICIONES

1. PLIEGO DE CONDICIONES GENERALES

1.1. NORMATIVA LEGAL VIGENTE

LEY 31/95 DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES DE 8 DE NOVIEMBRE DE 1995.

Publicada en el BOE nº. 269 de 10 de Noviembre de 1995 y recoge la transposición al Derecho español de las distintas Directivas de la Unión Europea en materia de seguridad y salud de los trabajadores, particularmente la Directiva 83/391 CEE., incorporando además disposiciones de otras Directivas relacionadas con el tema.

R.D. 1995/1978, del 12 de mayo por el que se aprueba el cuadro de enfermedades profesionales en el sistema de la Seguridad Social.

R.D. 664/1997, del 12 de mayo sobre protección de los trabajadores contra riesgos relacionados con exposición a agentes biológicos durante el trabajo.

R.D. 665/1997, del 12 de mayo sobre protección de los trabajadores contra riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo.

Resolución del 15 de febrero de 1977, sobre el empleo de disolventes y otros compuestos que contengan benceno.

R.D. 3275/1982, del 12 de noviembre, por el que se aprueban las condiciones de seguridad en centrales eléctricas, subestaciones y centros de transformación.

R.D. 88/1990, del 26 de enero sobre protección de los trabajadores mediante la prohibición de determinados agentes específicos o determinadas actividades.

R.D. 1435/1992, del 27 de noviembre por el que se dictan disposiciones de aplicación de la directiva del Consejo

89/392/CEE, relativa a la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros sobre máquinas.

Orden del 28 de junio de 1988 por la que se establece la Instrucción Técnica Complementaria ITC MIE AEM-2, de Reglamento de aparatos de elevación y manutención, referente a grúas-torre desmontables para obras.

Orden del 26 de maio de 1989 por la que se establece la Instrucción Técnica Complementaria ITC MIE AEM-3, de Reglamento de aparatos de elevación e manutención, referente a carretas automotoras de manutención.

R.D. 2370/1996, del 18 de noviembre, por el que se establece la Instrucción Técnica Complementaria ITC MIE AEM-4, sobre grúas móviles autopropulsadas usadas.

R.D. 1513/1991, del 11 de octubre, que establece las existencias sobre los certificados y las marcas de cables, cadenas y ganchos.

REGLAMENTO DE LOS SERVICIOS DE PREVENCIÓN

Real Decreto 39/1997 de 17 de enero, del Ministerio de Trabajo (B.O.E. 31.1.97).

Ley 54/2003, de 12 de diciembre, DE REFORMA DE MARCO NORMATIVO DE LA PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES (BOE 13/12/03)

REAL DECRETO 614/2001, DE 8 DE JUNIO, SOBRE DISPOSICIONES MINIMAS PARA LA PROTECCIÓN DE LA SALUD Y SEGURIDAD DE LOS TRABAJADORES FRENTE AL RIESGO ELÉCTRICO.

REAL DECRETO 171/2004 de 30 de enero, por el que se desarrolla el artículo 24 de la ley 31/1995, de 8 de noviembre.

REAL DECRETO 2177/2004 de 12 de noviembre por le que se modifica el REAL DECRETO RD 604/2006, de

19 de mayo, por el que se modifican el RD 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención, y el RD 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción.

Ley 32/2006, de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación en el Sector de la Construcción.

RD 1109/2007, de 24 de agosto, por el que se desarrolla la Ley 32/2006, de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación en el sector de la construcción.

DISPOSICIONES MINIMAS SOBRE SEGURIDAD Y SALUD RELATIVAS A LA UTILIZACION POR LOS TRABAJADORES DE EQUIPOS DE PROTECCION INDIVIDUAL.

Real Decreto 773/1997 de 30 de mayo, del Ministerio de Trabajo (BOE 12-6-97)

DISPOSICIONES MINIMAS EN MATERIA DE SEÑALIZACION DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.

Real Decreto 485/1997, de 14 de Abril, del Ministerio de Trabajo (BOE 23.4.97)

DISPOSICIONES MINIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN LOS LUGARES DE TRABAJO. Real Decreto 486/1997 de 14 de Abril, del Ministerio de Trabajo (BOE 23.4.97)

DISPOSICIONES MINIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD RELATIVAS A LA MANIPULACIÓN MANUAL DE CARGAS QUE ENTRAÑE RIESGOS, EN PARTICULAR DORSOLUMBARES.

Real Decreto 487/1997 de 14 de Abril, del Ministerio de Trabajo (BOE 23.4.97)

DISPOSICIONES MINIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD RELATIVAS AL TRABAJO CON EQUIPOS QUE INCLUYEN PANTALLAS DE VISUALIZACION.

Real Decreto 488/1997 de 14 de Abril, del Ministerio de Trabajo (BOE 23.4.97)

DISPOSICIONES MINIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD PARA LA UTILIZACION POR LOS TRABAJADORES DE LOS EQUIPOS DE TRABAJO.

Real Decreto 1215/1997 de 18 de Julio, del Ministerio de la Presidencia (BOE 7.8.97). DISPOSICIONES MINIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCION Real Decreto 1627/1997 de 24 de Octubre, del Ministerio de la Presidencia (BOE 25.10.97).

CONVENIO COLECTIVO DE LA CONSTRUCCION Y OBRAS PUBLICAS DE PONTEVEDRA.Capitulo

II.- Seguridad e Higiene

NORMAS TECNICAS REGLAMENTARIAS SOBRE HOMOLOGACIÓN DE MEDIOS DE PROTECCION PERSONAL DEL MINISTERIO DE TRABAJO.

M.T. 1: Cascos de seguridad no metálico BOE 30.12.74

M.T. 2: Protecciones auditivas BOE 1.9.75

M.T. 4: Guantes aislantes de la electricidad BOE 3.9.75

M.T. 5: Calzado de seguridad contra riesgos mecánicos BOE. 12.2.80

M.T. 7: Adaptadores faciales BOE 6.9.75

M.T. 13: Cinturón de sujección BOE 2.9.77

M.T. 16: Gafas de montura univers. Para protección contra impactos BOE 17.8.78.

M.T. 17: Oculares de protección contra impactos BOE. 7.2.79

M.T. 21: Cinturones de suspensión BOE 16.3.81

M.T. 22: Cinturones de caída BOE 17.3.81

M.T. 25: Plantillas de protección frente a riesgos de perforación BOE 13.10.81

M.T. 26: Aislamiento de seguridad de las herramientas manuales en trabajos eléctricos de baja tensión BOE 10.10.81.

M.T. 27: Bota impermeable al agua y a la humedad BOE 22.12.81

M.T. 28: Dispositivos anticaídas BOE 14.12.81

OTRAS DISPOSICIONES DE APLICACIÓN.

* Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. BOE 9.10.73 e Instrucciones Técnicas complementarias.

* Estatuto de los trabajadores BOE 14.3.80

* Reglamento de los Servicios Médicos de Empresa BOE 27.11.59

* Reglamento de Aparatos elevadores para obras BOE 14.6.77

* Instrucción Técnica complementaria del Reglamento de Aparatos de Elevación

B.O.E. 7.7.88

* Orden de 6 de Octubre de 1996 (BOE 8.10.86) sobre requisitos en las comunicaciones de apertura de centros de trabajo.

* Ley 8/1988 de 7 de Abril sobre infracciones y Sanciones de Orden Social

* Real Decreto 1495/1986 de 26 de Mayo sobre reglamento de Seguridad en las Máquinas.

1.2. OBLIGACIONES DE LAS PARTES IMPLICADAS

1.2.1. OBLIGACIONES DE LOS CONTRATISTAS SUBCONTRATISTAS

1.- Los contratistas y subcontratistas estarán obligados a:

Aplicar los principios de la acción preventiva que se recoge en el artículo 15 de la Ley de Prevención de riesgos laborales, en particular al desarrollar las tareas o actividades indicadas en el art. 10 del presente Real Decreto. Cumplir y hacer cumplir a su personal lo establecido en el Plan de seguridad y salud a que se refiere el art. 7. A cumplir la normativa en materia de prevención de riesgos laborales, teniendo en cuenta, en su caso, las obligaciones sobre coordinación de las actividades previstas en el art.24 de la Ley de prevención de Riesgos Laborales, así como cumplir las disposiciones mínimas establecidas en el anexo IV del R.D. 1627/1997, durante la ejecución de la obra.

Informar y proporcionar las instrucciones adecuadas a los trabajadores autónomos sobre las medidas que hayan de adoptarse en lo que se refiera a su seguridad y salud de obra.

Atender las indicaciones y cumplir las instrucciones del coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra, o en su caso, de la Dirección Facultativa.

2.- Los contratistas y subcontratistas serán responsables de la ejecución correcta de las medidas preventivas fijadas en el Plan de Seguridad y Salud en lo relativo a las obligaciones que le correspondan a ellos directamente, ó en su caso, a los trabajadores autónomos por ellos contratados.

Además, los contratistas y subcontratistas responderán solidariamente de las consecuencias que se deriven del incumplimiento de las medidas previstas en el plan, en los términos del apartado 2 del art. 42 de la Prevención de Riesgos Laborales.

3.- Las responsabilidades de los Coordinadores, de la Dirección Facultativa y del Promotor no eximirán de sus responsabilidades a los contratistas y subcontratistas.

1.2.2. OBLIGACIONES DE LOS TRABAJADORES AUTONOMOS

1.- Los trabajadores autónomos estarán obligados a:

Aplicar los principios de la acción preventiva que se recogen en el art. 15 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, en particular, al desarrollar las tareas o actividades indicadas en el art. 10 del RD. 1627/97.

Cumplir las disposiciones mínimas de seguridad y salud establecidas en el anexo IV del RD 1627/97, durante la ejecución de la obra.

Cumplir las obligaciones en materia de prevención de riesgos que establece para los trabajadores el art. 29, apartados 1 y 2 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.

Ajustar su actuación en la obra conforme a los deberes de coordinación de actividades empresariales establecidas en el art. 24 de Ley de Prevención de Riesgos Laborales, participando en particular en cualquier medida de

actuación coordinada que se hubiera establecido.

Utilizar equipos de trabajo que se ajusten a lo dispuesto en el RD. 1215/97 de 18 de Julio, en el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de

los equipos de trabajo. Elegir y utilizar equipos de protección individual en los términos previstos en el RD. 773/97 de 30 de mayo , sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de los equipos de protección individual.

Atender las indicaciones y cumplir las instrucciones del coordinador en materia de seguridad y de salud, durante la ejecución de la obra, o en su caso, de la dirección facultativa.

2.- Los trabajadores autónomos deberán cumplir el Plan de Seguridad y Salud.

2. PLIEGO DE CONDICIONES PARTICULARES

2.1. ENCARGADO DE PREVENCIÓN Y COMITÉ DE SALUD LABORAL

Se constituirán sus funciones quedaran reguladas según la Ley 31/95 y el Reglamento 39/97 de 17 de Enero

2.2. ÍNDICES DE CONTROL

En esta obra se llevarán obligatoriamente los índices siguientes:

1) Índice de incidencia.

Definición: Número de siniestros con baja acaecidos por cada cien trabajadores.

Cálculo I.I. = n° . accidentes con baja $\times 10$ n° trabajadores

2) Índice de frecuencia.

Definición: Número de siniestros con baja, acaecidos por cada millón de horas trabajadas.

Cálculo I.F.= n° accidentes con baja $\times 106$ n° horas trabajadas

3) Índice de gravedad.

Definición: Número de jornadas perdidas por cada mil horas trabajadas.

Cálculo I.G.= n° de jornadas perdidas por accidente con baja $\times 103$ n° de horas trabajadas

4) Duración media de incapacidad

Definición: Número de jornadas perdidas por cada accidente con baja.

Cálculo DMI= n° de jornadas perdidas por accidente con baja

nº de accidentes con baja

2.3. PARTE DE ACCIDENTE Y DEFICIENCIAS

Respetándose cualquier modelo normalizado que pudiera ser de uso normal en la práctica del contratista; los partes de accidente y deficiencias recogerán como mínimo los siguientes datos con una tabulación ordenada: a) Parte de accidente:

- o Identificación de la obra.
- o Día, mes y año en que ha producido el accidente.
- o Hora de producción del accidente.
- o Nombre del accidentado.
- o Categoría profesional y oficio del accidentado.
- o Domicilio del accidentado
- o Lugar (tajo) en el que produjo el accidente.
- o Causas del accidente.
- o Importancia aparente del accidente.
- o Posible especificación sobre fallos humanos.
- o Lugar, persona y forma de producirse la primera cura (Médico, practicante, socorrista, personal de obra).
- o Lugar de traslado para hospitalización.
- o Testigos del accidente (verificación nominal y versiones de los mismos).

Como complemento de este parte se emitirá un informa que contenga:

- ¿Cómo se hubiera podido evitar?
- Ordenes inmediatas para ejecutar.

b) Parte de deficiencias:

- o Identificación de la obra.
- o Fecha en que se ha producido.
- o Lugar (tajo) en el que se ha hecho la observación.
- o Informe sobre la deficiencia observada.
- o Estudio de mejora de la deficiencia en cuestión.

2.4. ESTADÍSTICAS

Los partes de deficiencia se dispondrán debidamente ordenados por fechas desde el origen de la obra hasta su terminación, y se complementaran con las observaciones hechas por el Comité de Seguridad y las normas ejecutivas dadas para subsanar las anomalías observadas.

B) Los partes de accidente, si los hubiere, se dispondrán de la misma forma que los partes de deficiencias.

C) Los índices de control se llevaran a un estadillo mensual con gráficos de dientes de sierra, que permitan hacerse una idea clara de la evolución de los mismos, con una somera inspección visual; en abscisas se colocarán los meses del año y en ordenadas los valores numéricos del índice correspondiente.

2.5. NORMAS PARA CERTIFICACIÓN DE ELEMENTOS DE SEGURIDAD

Una vez al mes; la empresa extenderá la valoración de las partidas que, en materia de Seguridad, se hubiesen realizado en la obra; la valoración se hará conforme a este Plan y de acuerdo con los precios contratados por la propiedad; esta valoración será visada y aprobada por la Dirección Facultativa y sin que este requisito no podrá ser abonada por la Propiedad.

El abono de las certificaciones expuestas en el párrafo anterior se hará conforme se estipule en el contrato de obra.

Se tendrán en cuenta a la hora de redactar el presupuesto de este Plan, solo las partidas que intervienen como medidas de Seguridad e Higiene, haciendo omisión de medios auxiliares, sin los cuales la obra no se podría realizar.

En caso de ejecutar en obra unidades no previstas en el presente presupuesto; se definirán total y correctamente las mismas y se les adjudicará el precio correspondiente procediéndose para su abono, tal y como se indica en los apartados anteriores.

En caso de plantearse una revisión de precios, el Contratista comunicará esta proposición a la Propiedad por escrito, habiendo obtenido la aprobación previa de la Dirección Facultativa.

2.6. SERVICIOS DE PREVENCIÓN

Servicio técnico de seguridad e higiene.

La empresa dispondrá de asesoramiento técnico en seguridad e higiene. Por ello se prevén horas de información a los trabajadores, horas que se incluyen en el presupuesto. Esta información se realizará en el mismo centro de trabajo, sin depender de la formación impartida directamente por el constructor en el cumplimiento de lo establecido en el artículo 16 del Estatuto de los Trabajadores.

El cumplimiento del reconocimiento de los trabajadores, se establecerá en el Plan de acuerdo con lo acordado en el Convenio Provincial.



DOCUMENTO III: PRESUPUESTO Y MEDICIONES



INSTALACIONES DE BIENESTAR		TOTAL	PRECIO	IMPORTE
		MEDICIÓN	UNITARIO (€)	EUROS
Ud.	Maletín botiquín portátil para primeros auxilios	1	69,98 €	69,98 €
Ud.	Toalla	5	7,50 €	37,50 €
Ud.	Jabonera industrial 1litro	2	12,00 €	24,00 €
Ud.	Espejo vestuarios y aseos	1	14,00 €	14,00 €
Ud.	Papel higiénico	6	3,00 €	18,00 €
Ud.	Papelera	1	8,00 €	8,00 €
Ud.	Banco de madera para 4 personas	1	50,00 €	50,00 €
Ud.	Armario	1	90,00 €	90,00 €
Ud.	Taquillas Individual	5	24,00 €	120,00 €
Ud.	Percha para ducha o aseo	5	3,00 €	15,00 €
Ud.	Alquiler caseta aseo	3	120,00 €	360,00 €
Ud.	Costo mensual de limpieza y desinfección	3	77,33 €	231,99 €
TOTALINSTALACIONES DE BIENESTAR				1.038,47 €

SEÑALIZACIÓN		TOTAL	PRECIO	IMPORTE
		MEDICIÓN	UNITARIO (€)	EUROS
Ud.	Baliza luminosa intermitente	9	22,51 €	202,59 €
Ud.	Señal cuadrada	2	16,49 €	32,97 €
Ud.	Panel direccional c/ soporte	9	24,50 €	220,50 €
Ud.	Señal circular	2	18,60 €	37,20 €
Ud.	Señal triangular	2	24,90 €	49,80 €
Ud.	Cono de balizamiento reflectante	10	12,00 €	120,00 €
TOTALSEÑALIZACIÓN				663,06 €

PROTECCIONES COLECTIVAS		TOTAL	PRECIO	IMPORTE
		MEDICIÓN	UNITARIO (€)	EUROS
Ud.	Valla contención de peatones	6	36,00 €	216,00 €
Ud.	Valla de obra reflectante	6	50,50 €	303,00 €
Ud.	Palastro	2	14,60 €	29,20 €
Ud.	Extintor polvo seco	2	55,27 €	110,53 €
TOTALPROTECCIONESCOLECTIVAS				658,73 €

FORMACIÓN		TOTAL	PRECIO	IMPORTE
		MEDICIÓN	UNITARIO (€)	EUROS
Ud.	Formación trabajadores	1	712,84 €	712,84 €
TOTALPROTECCIONESCOLECTIVAS				712,84 €

PROTECCIONES INDIVIDUALES		TOTAL	PRECIO	IMPORTE
		MEDICIÓN	UNITARIO (€)	EUROS
Ud.	Casco de seguridad dieléctrico	6	16,90 €	101,40 €
Ud.	Gafas de seguridad	6	9,00 €	54,00 €
Ud.	Protector auditivo	6	9,00 €	54,00 €
Ud.	Par guantes	6	17,00 €	102,00 €
Ud.	Par guantes aislantes	6	24,50 €	147,00 €
Ud.	Par botas de seguridad	6	11,90 €	71,40 €
Ud.	Par plantillas anticlavos	4	3,98 €	15,93 €
Ud.	Par botas de agua	4	30,25 €	121,00 €
Ud.	Cinturón antivibratorio	4	12,60 €	50,40 €
Ud.	Faja de protección dorsolumbar	4	15,00 €	60,00 €
Ud.	Impermeable	4	12,55 €	50,20 €
Ud.	Equipo para trabajos verticales y horizontales	4	37,03 €	148,10 €
Ud.	Chaleco de trabajo	6	16,90 €	101,40 €
Ud.	Mono de trabajo	6	25,60 €	153,60 €
Ud.	Chaleco reflectante	6	10,90 €	65,40 €
TOTAL PROTECCIONES INDIVIDUALES				1.295,83 €

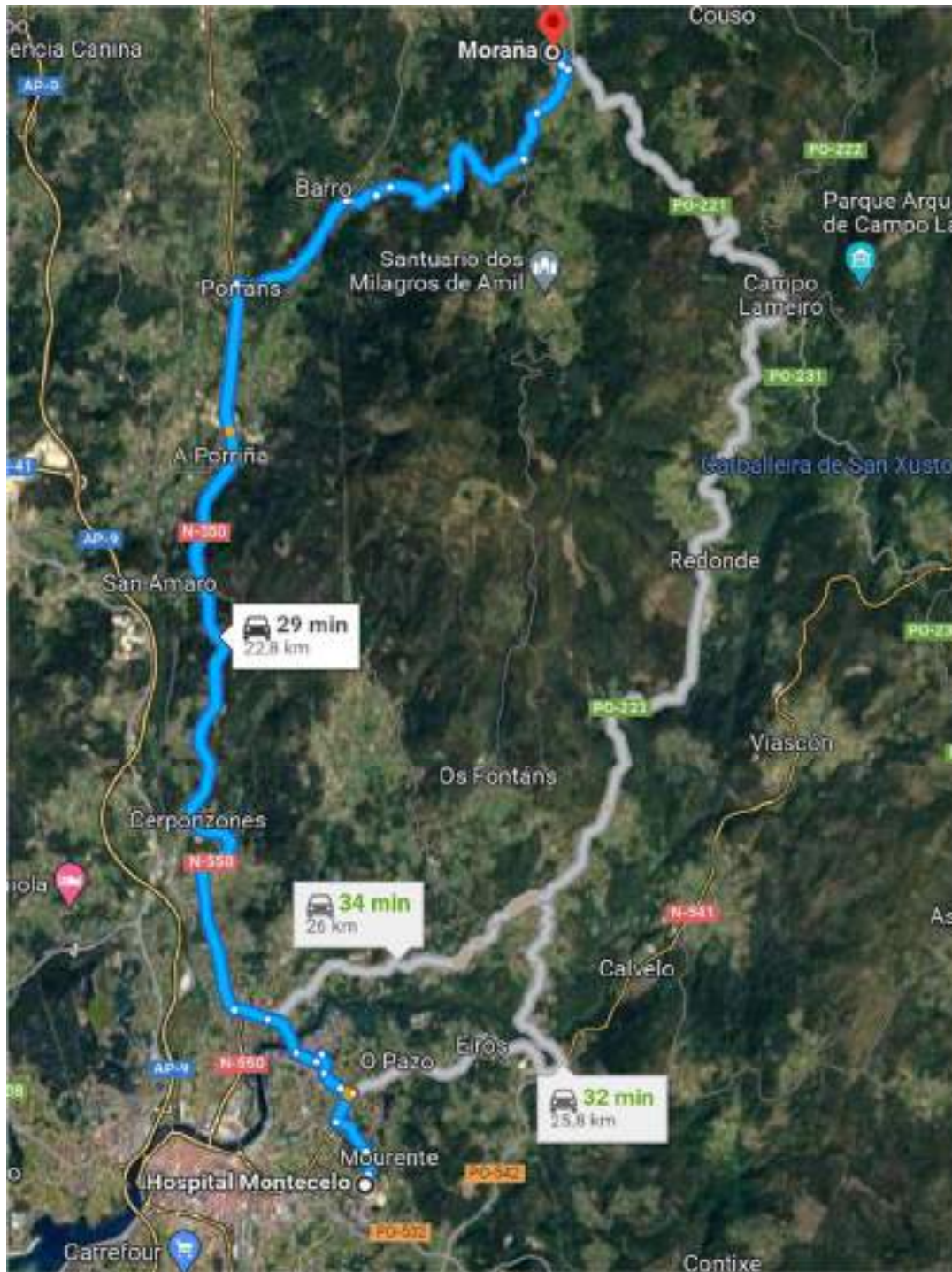
TOTAL ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD

4.368,93 €



DOCUMENTO IV: PLANOS

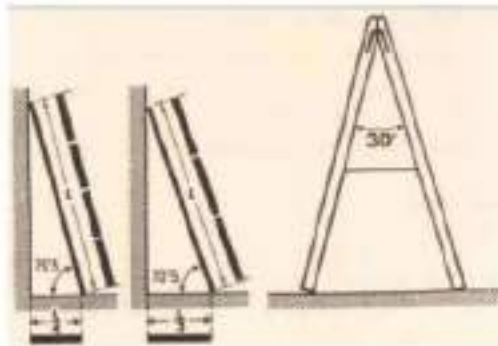
PLANO DE SITUACIÓN Y UBICACIÓN HOSPITAL PRÓXIMO



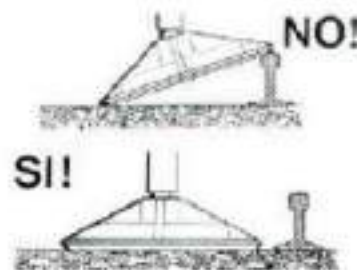
BUENAS PRÁCTICAS

LAS CINCO REGLAS DE ORO			
LAS "5 REGLAS DE ORO" PARA TRABAJAR EN INSTALACIONES ELÉCTRICAS (Art. 62 y 67 de D.G. S.H.T.)		TIPO DE INSTALACIÓN	
		BAJA TENSIÓN U < 1000 V	ALTA TENSIÓN U > 1000 V
1ª	Abrir todos los fuentes de tensión.	OBLIGATORIO	OBLIGATORIO
2ª	Encobrimiento o bloqueo si es posible, de los puntos de corte.	OBLIGATORIO SI ES POSIBLE	OBLIGATORIO SI ES POSIBLE
3ª	Reconocimiento de la ausencia de tensión.	OBLIGATORIO	OBLIGATORIO
4ª	Poner a tierra y en cortocircuito todas las posibles fuentes de tensión.	RECOMENDABLE	OBLIGATORIO
5ª	Delimitar la zona de trabajo mediante señalización o portales acilantes.	RECOMENDABLE	OBLIGATORIO

El ángulo de apertura de una escalera de tijera debe ser de 30º como máximo, con la cuerda que une los dos planos extendida o el limitador de apertura bloqueado

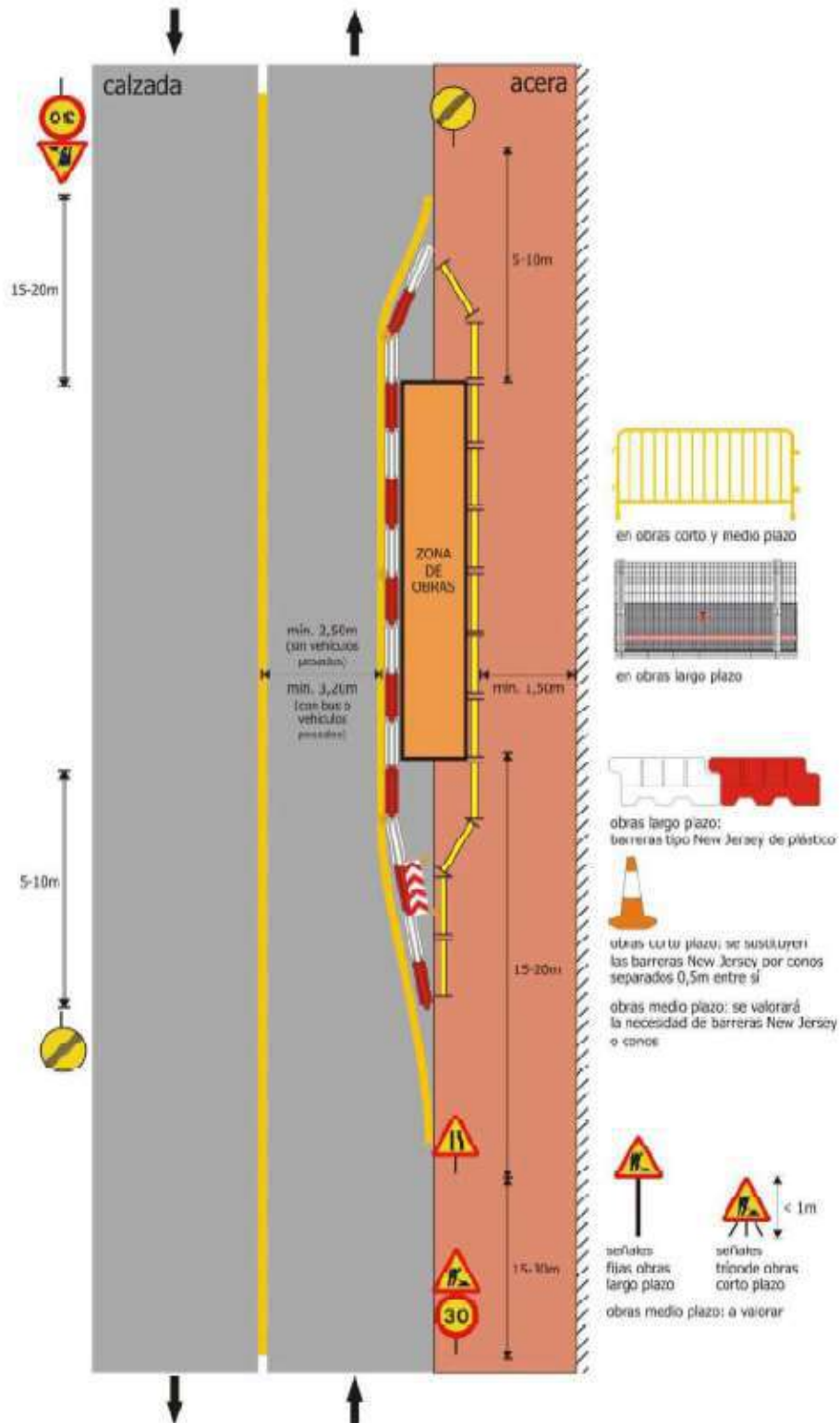


Immobilización de maquinaria y medios auxiliares

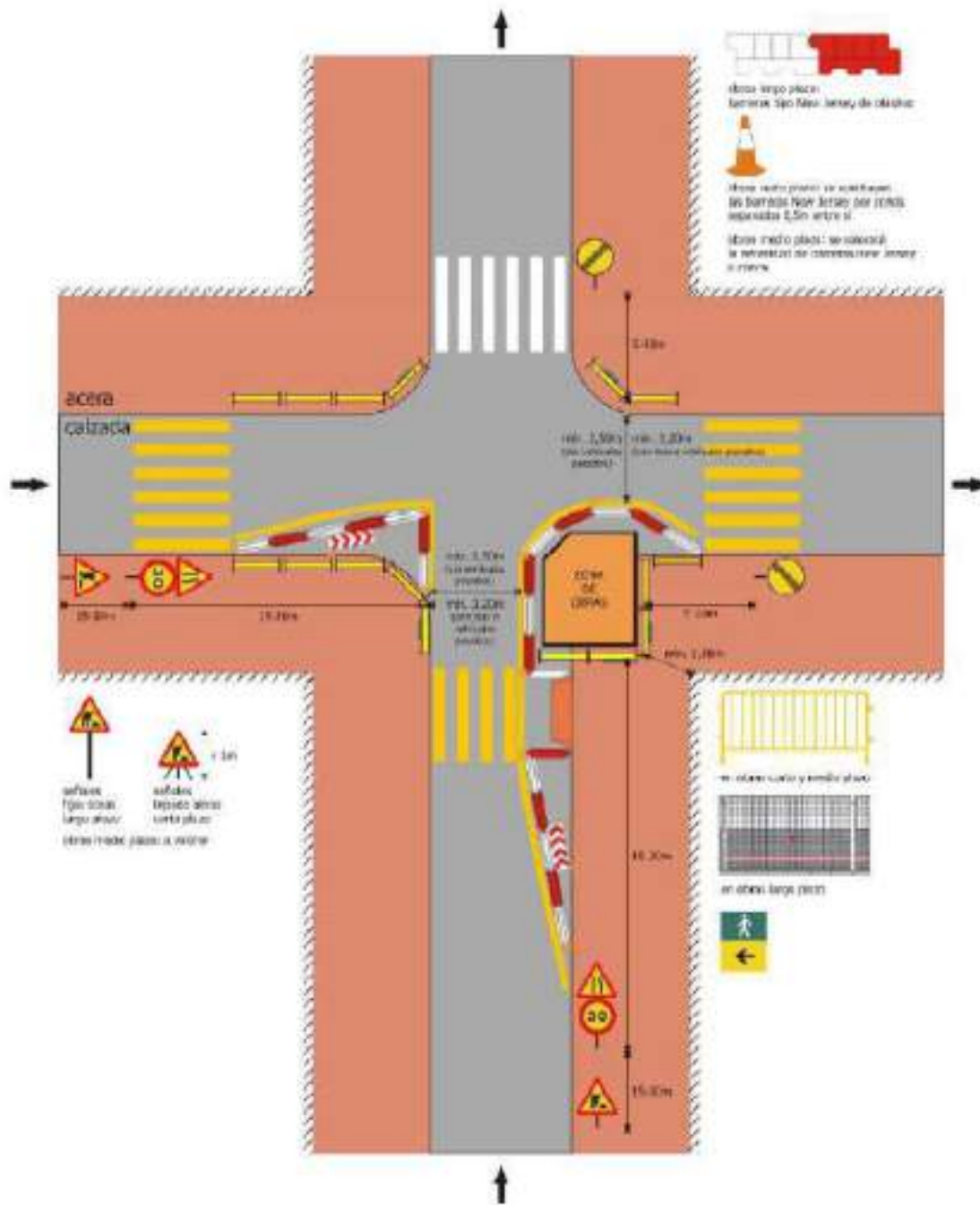




SEÑALIZACIÓN EN CARRETERA

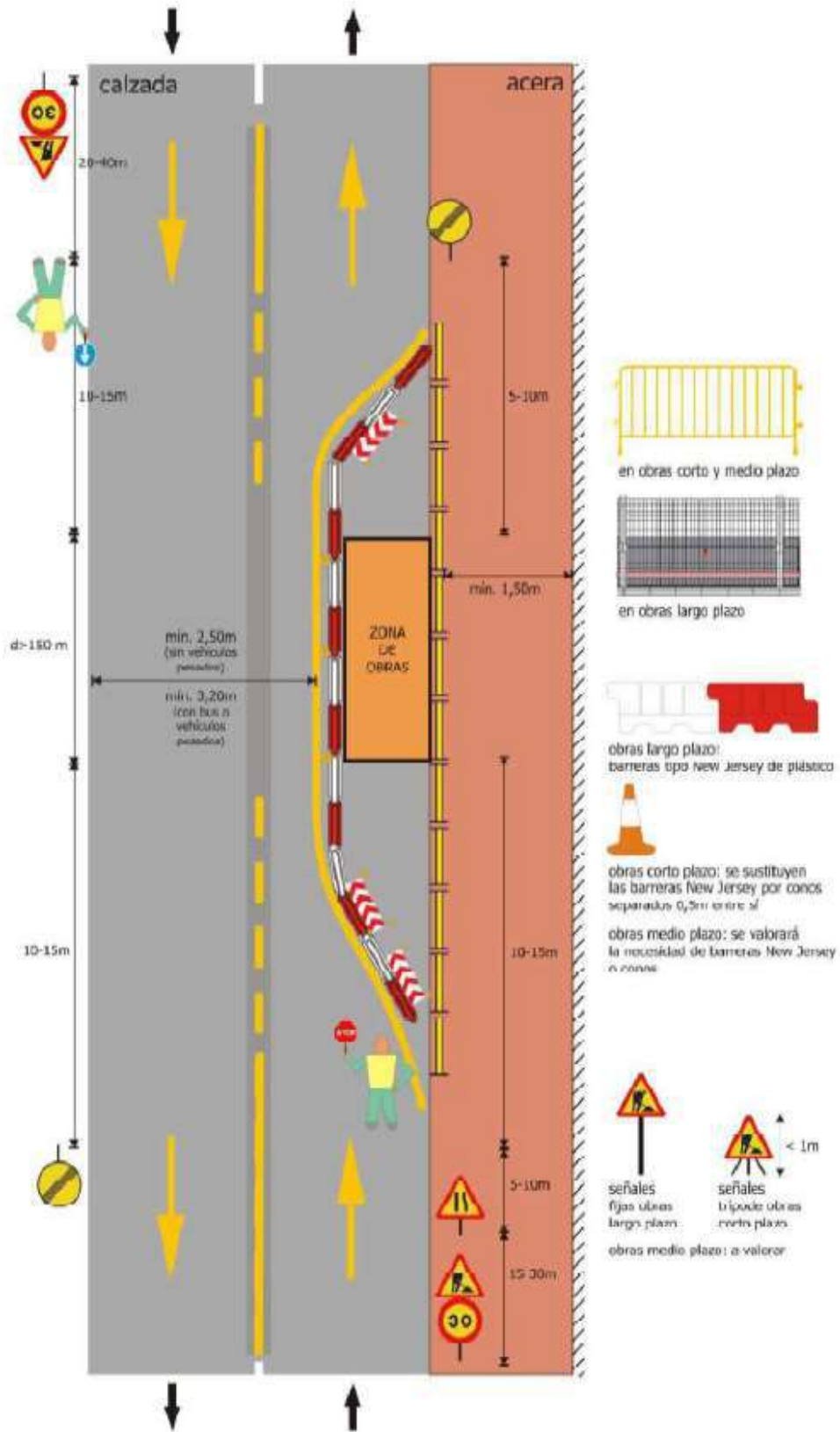


SEÑALIZACIÓN EN CARRETERA



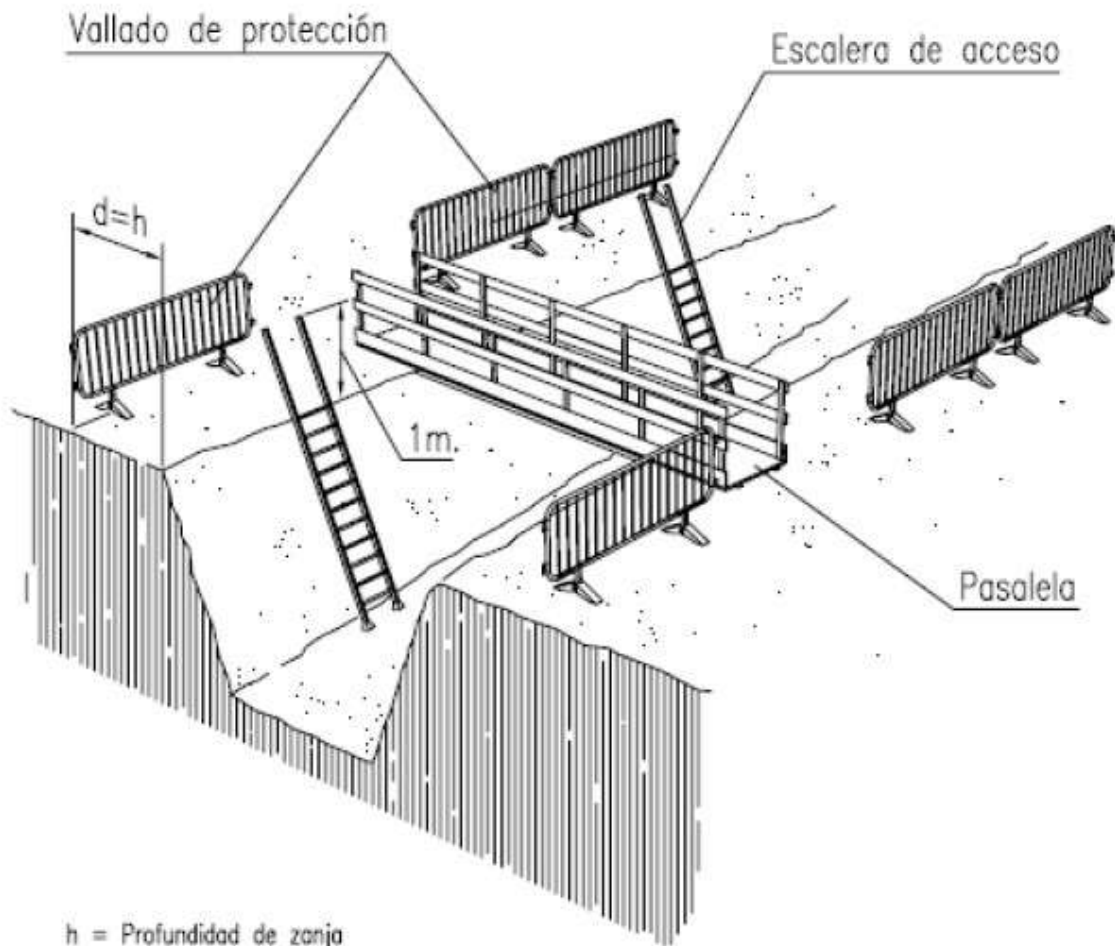
Documento visado electrónicamente número: 20232261. Código verificación: yfhptlizr530202312711582 (<http://ICOIIG.e-visado.net/validacion.aspx>)

SEÑALIZACIÓN EN CARRETERA (CON SEÑALISTAS)



PROTECCIÓN EN ZANJAS

PREVENCIONES CONTRA CAÍDAS Y DESPRENDIMIENTOS EN ZANJAS (Medidas contra caídas en zanjas)



- 1- En zanjas de profundidad igual o superior a 2 metros, se protegerán los bordes por medio de barandillas a distancia no inferior a los 3 metros.
- 2- En zanjas de profundidad inferior a 2 metros, la señalización y balizamiento se realizará por medio de una línea de banderas o cinta de balizamiento sobre pies derechos.

ANEXO 6: JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

1.- OBJETO DEL ANEXO

Con objeto de dar cumplimiento al artículo 1 de la Orden de 12 de junio de 1968 (BOE 27/7/68) se redacta el presente anexo donde se justifica el importe de los precios unitarios que figuran en los Cuadros de Precios.

De acuerdo con el artículo 2 de la citada Orden, este anexo de justificación de precios no tiene carácter contractual. Los conceptos que componen un precio se ajustarán a lo que dicta el Real Decreto 982/1987 de 5 de junio por lo que se da una nueva redacción a los artículos 67 y 68 del Reglamento General de Contratación del Estado.

2.- COSTES DIRECTOS

Se consideran costes directos: La mano de obra, con sus pluses y cargas y seguros sociales, que interviene directamente en la ejecución de la unidad de obra.

- Los materiales, a los precios resultantes a pie de obra, que quedan integrados en la unidad de que se trate o que sean necesarios para su ejecución.
- Los gastos de personal, combustible, energía, etc., que tengan lugar por el accionamiento o funcionamiento de la maquinaria e instalaciones utilizadas en la ejecución de la unidad de obra.
- Los gastos de amortización y conservación de maquinaria e instalaciones anteriormente citadas

Por tanto, la agrupación de estos conceptos será ordenadamente:

- Mano de obra
- Maquinaria
- Materiales

2.1. MANO DE OBRA

Los costes horarios de las categorías profesionales correspondientes a la mano de obra directa que interviene en los equipos de personal que ejecutan las unidades de obra, se evaluaron de acuerdo a las OO.MM de 14 de marzo de 1969, 27 de abril de 1971 y 21 de mayo de 1979 y de los salarios base y del vigente Convenio Colectivo para el sector de la Construcción de la Provincia.

La fórmula que dispone la última de las citadas OO.MM para el cálculo de los costos horarios es:

$$C = 1,40 \times A + B$$

Siendo:

C = en euros/hora, expresa el coste horario para la empresa.

A = en euros/hora, es la retribución total del trabajador que tiene carácter salarial exclusivamente (sueldo base, pagas extras, vacaciones y antigüedad).

B = en euros/hora, es la retribución total del trabajador de carácter no salarial, por tratarse de gastos que se realizarán como consecuencia de la actividad laboral (dietas, pluses de transporte, etc.).

En el coeficiente 1,40 de A se consideran incluidos los pagos de la empresa a la Seguridad Social, cargas sociales, Fondo de garantía, formación profesional, accidentes, etc.

2.2. MAQUINARIA

El estudio de los costes correspondientes a la maquinaria está basado en la publicación de SEOPAN, Manual de Costos de Maquinaria (edición febrero de 1994). Esta edición además de actualizar los precios de adquisición de las máquinas, mantiene criterios generales del Método de Cálculo para la obtención del coste de maquinaria en obras de carreteras editado por la Dirección General de Carreteras del Ministerio de Fomento.

La estructura del coste horario de cada maquinaria está formada por los cuatro sumandos siguientes:

- Amortización, conservación y seguros
- Energía y engrases
- Personal
- Varios

El primer sumando corresponde al valor Chm de la publicación SEOPAN y es el coste de la hora media de funcionamiento.

Los consumos horarios de energía que necesita cada máquina en operación, se tomaron también de la publicación de SEOPAN:

TIPO DE MAQUINARIA	CONSUMO GASOIL EN L. POR CV E H.
MAQUINARIA DE MOVIMIENTO DE TIERRAS	
Tamaños pequeños y medios	0,14
Tamaños grandes	0,17
MAQUINARIA DE ELEVACIÓN Y TRANSPORTE	
Tamaños pequeños y medios	0,10
Tamaños grandes	0,12
MAQUINARIA EXTENDIDO Y COMPACTACIÓN	
Tamaños pequeños y medios	0,12
Tamaños grandes	0,15
PLANTAS HORMIGÓN Y AGLOMERADOS	
Tamaños pequeños y medios	0,14
Tamaños grandes	0,14

Para máquinas con motores eléctricos se estimó 1 Kw para cada CV. Los costes de engrases se estimaron para cada máquina de acuerdo con sus características.

Respecto al tercer sumando: coste de personal, se tomaron los valores del Cuadro de Costes Horarios del Personal.

Las partidas de varios que valora los elementos de desgaste de cada máquina, se estimaron siguiendo las indicaciones de la publicación de SEOPAN anteriormente citada.

2.3. MATERIALES

El coste total del material comprende el siguiente:

- Coste de adquisición del material.
- Coste de transporte desde el lugar de adquisición al lugar de provisión o aplicación en la obra.
- Coste de carga y descarga.
- Varios: coste correspondiente a disminuciones, pérdidas o roturas de algunos materiales durante su manipulación (1 a 5% del precio de adquisición).

Teniendo en cuenta este desglose el estudio de costes correspondientes a los materiales se realizó a partir de la información contenida en diferentes bases de construcción actualizadas.

El coste total de fabricación de los materiales realizados en obra se recoge en un listado con nombre de Precios Auxiliares. A efectos de presupuesto no tienen el carácter de Unidades de Obra, ya que no entrarían a formar parte directamente en la ejecución de dicha obra.

3.- COSTES INDIRECTOS

Se consideran costes indirectos todos aquellos gastos de ejecución que no sean directamente imputables a unidades de obra concretas, si no al conjunto de la obra.

Los gastos correspondientes a los costes indirectos se cifrarán en un porcentaje de los costes directos, igual para todas las unidades de obra. El conjunto de gastos imputables a costes indirectos se puede estructurar del siguiente modo:

- Instalaciones auxiliares (oficinas, almacenes). Los costes a tener en cuenta para estas instalaciones son los de interés y amortización del investimento, reparaciones, conservación y gastos de funcionamiento.
- Personal técnico y administrativo adscrito exclusivamente a la obra (topógrafo, ingeniero, encargado)

- Costes imprevistos

No tendrán consideración de instalaciones, a estos efectos, los elementos o medios que se utilicen en unidades de obra determinadas (centrales de hormigonado, de dosificación de áridos, grúas, etc.), cuyo coste deberá imputarse a las unidades correspondientes.

Para la determinación del porcentaje de costes indirectos se aplica lo prescrito en los artículos 67 y 68 del Reglamento General de Contratación del Estado, y en la Orden de 12 de junio de 1968 del Ministerio de Obras Públicas, calculándose como la suma de dos partes, una como relación entre costes indirectos y directos y otra de imprevistos.

El porcentaje de costes indirectos aplicable en Proyectos para las Administraciones Públicas, en una obra terrestre como es el objeto de este proyecto, se estima que no puede ser superior a un porcentaje de un 6% sobre el coste directo total de la obra.

De acuerdo con la experiencia en obras similares adopta un valor del 3% para los Costes Indirectos.

PRECIOS MATERIALES, MANO DE OBRA, MAQUINARIA Y OTROS

Resumen

Mano de obra.....	42.841,71 €
Materiales	435.421,19 €
Maquinaria.....	28.546,49 €
Otros.....	8.604,93 €
TOTAL	515.414,32 €



ANEXO 7: MEDICIONES Y PRESUPUESTO

A7-1. Codificación

A lo largo del presente presupuesto se designarán las diferentes zonas iluminadas, cuadros de mando, con su referencia, la cual se muestra en la siguiente tabla

Instalación municipal	Coordenada X	Coordenada Y
Ref. 10800- Nombre del cuadro: Santa Lucia de Moraña: Lugar Santa Lucia 2, 1 ap Al-pb - CUPS: ES0022000004990984RV1P	42,589159	-8,590786
Ref. 10805- Nombre del cuadro: Saians-moraña: Lug Saians 5, ap Alpu - CUPS: ES0022000004990989RE1P	42,578686	-8,606588
Ref. 10806- Nombre del cuadro: Barosela: Lug Barosela 2, ap Alpu - CUPS: ES0022000004990990WT1P	42,570392	-8,605028
Ref. 10808- Nombre del cuadro: Santa Margarita -moraña-: Lug Santa Margarita 2, ap Alpu - CUPS: ES0022000004990992WW1P	42,583173	-8,599503
Ref. 10810- Nombre del cuadro: Souto -moraña-: Lug Souto 47, ap Alpu - CUPS: ES0022000004990994WG1P	42,598318	-8,578279
Ref. 10811- Nombre del cuadro: Grixo -moraña-: Lug Grixo 3, ap Alpu - CUPS: ES0022000004990995WM1P	42,596870	-8,584808
Ref. 10812- Nombre del cuadro: Igrexa-lamas: Lug Igrexa 9700, Alpu - CUPS: ES0022000004990996WY1P	42,605047	-8,581422
Ref. 10813- Nombre del cuadro: Peroxa -moraña-: Lug a Peroxa 3, ap Alpu - CUPS: ES0022000004990997WF1P	42,595081	-8,574370
Ref. 10814- Nombre del cuadro: Penagrande -moraña-: Lug Penagrande 20, ap Alpu - CUPS: ES0022000004990998WP1P	42,596688	-8,553165
Ref. 10815- Nombre del cuadro: Trambosrios: Lug Trambosrios 4, ap Alpu - CUPS: ES0022000004990999WD1P	42,587722	-8,557545
Ref. 10817- Nombre del cuadro: Alende -moraña-: Lugar Alende 23, ap Alpu - CUPS: ES0022000004991001WB1P	42,578356	-8,581243
Ref. 10818- Nombre del cuadro: Mos -moraña-: Lug Mos 2, A-p A-l b - CUPS: ES0022000004991002WN1P	42,590577	-8,585072
Ref. 10819- Nombre del cuadro: Barro -moraña-: Lug Barro 9701, Alumb A CHAN - CUPS: ES0022000004991003WJ1P	42,541551	-8,584733
Ref. 10822- Nombre del cuadro: San Martiño -moraña-: Lug San Martiño 5, ap Alpu - CUPS: ES0022000004991006WQ1P	42,568341	-8,588171
Ref. 10823- Nombre del cuadro: Muiño -moraña-: Lug Muiño 2, ap Alpu - CUPS: ES0022000004991007WV1P	42,566489	-8,592588
Ref. 10824- Nombre del cuadro: Soar: Lugar Soar 22, Alpu - CUPS: ES0022000004991008WH1P	42,562697	-8,575013
Ref. 10826- Nombre del cuadro: Sorrego: Lug Sorrego 9, ap Alpu - CUPS: ES0022000004991010WC1P	42,552959	-8,583424
Ref. 10830- Nombre del cuadro: Santa Lucia de Moraña: Lug Santa Lucia 36, bj - CUPS: ES0022000004991019AY1P	42,584968	-8,589435
Ref. 10834- Nombre del cuadro: Torre de Arriba -moraña-: Lug Torre da Arriba 10, A-p A-l b - CUPS: ES0022000007190848ZT1P	42,546951	-8,576081
Ref. 10835- Nombre del cuadro: Teixugueiras: Lug Teixugueiras 1, ap Alpu - CUPS: ES0022000007190883SN1P	42,578802	-8,586752
Ref. 10836- Nombre del cuadro: As Pontellas -moraña-: Lug as Pontellas 28, ap Alpu - CUPS: ES0022000007190920VA1P	42,586061	-8,581514
Ref. 10837- Nombre del cuadro: Laxe -san Martiño P.-: Lug Parroquia Laxe 5, ap Alpu - CUPS: ES0022000007230123LZ1P	42,582128	-8,576069
Ref. 10838- Nombre del cuadro: Pumardetan: Lug Pumardetan 6, A-p A-l b - CUPS: ES0022000007230134CW1P	42,540499	-8,578726



Instalación municipal	Coordenada X	Coordenada Y
Ref. 10839- Nombre del cuadro: Longas: Lug Longas 3, ap Alpu - CUPS: ES0022000007230139CF1P	42,575424	-8,575450
Ref. 10840- Nombre del cuadro: Querguizo: Lug Querguizo 5, ap Alpu - CUPS: ES0022000007230160KM1P	42,590438	-8,554649
Ref. 10841- Nombre del cuadro: Piñeiro -moraña-: Lug Piñeiro 2, A-p A-l b - CUPS: ES0022000007230166KB1P	42,542102	-8,587531
Ref. 10842- Nombre del cuadro: As Cerdeiras -moraña-: Lug Aldea as Cerdeiras 6, ap Alpu - CUPS: ES0022000007230168KJ1P	42,561933	-8,560197
Ref. 10843- Nombre del cuadro: Chaian -laxe-: Lug Chaian 14, ap Alpu - CUPS: ES0022000007230171KQ1P	42,599251	-8,567818
Ref. 10844- Nombre del cuadro: Bouza -rebon-: Lug Bouza 3, ap Alpu - CUPS: ES0022000007230176KK1P	42,556306	-8,611740
Ref. 10845- Nombre del cuadro: Apedrado: Lug Apedrado 6, ap Alpu - CUPS: ES0022000007230178ET1P	42,534513	-8,580038
Ref. 10846- Nombre del cuadro: Lameiro -moraña-: Lug Lameiro 6, ap Alpu - CUPS: ES0022000007230187ED1P	42,587040	-8,575591
Ref. 10847- Nombre del cuadro: Fontaiña -moraña-: Lug Fontaiña 7, A-p A-l b - CUPS: ES0022000007230189EB1P	42,560055	-8,603897
Ref. 10848- Nombre del cuadro: Rial -moraña-: Lug Rial 8, ap Alpu - CUPS: ES0022000007230192EZ1P	42,581066	-8,571809
Ref. 10849- Nombre del cuadro: Conles: Lug Conles 15, ap Alpu - CUPS: ES0022000007230197EL1P	42,588490	-8,562805
Ref. 10851- Nombre del cuadro: Igrexa-lamas: Lug Igrexa 2, A-p A-l b - CUPS: ES0022000007230212TB1P	42,587284	-8,572733
Ref. 10854- Nombre del cuadro: Bouza -rebon-: Lug Bouza 1, A-p A-l b - CUPS: ES0022000007230446XS1P	42,555467	-8,603068
Ref. 10855- Nombre del cuadro: Fontenla -moraña-: Lug Fontenla 9, ap Alpu - CUPS: ES0022000007230447XQ1P	42,599847	-8,553926
Ref. 10857- Nombre del cuadro: Vilacoba -moraña-: Lug Vilacoba 9, ap Alpu - CUPS: ES0022000007230449XH1P	42,537701	-8,586405
Ref. 10858- Nombre del cuadro: Pazo -moraña-: Lug Pazo 17, ap Alpu - CUPS: ES0022000007230454BT1P	42,553524	-8,603466
Ref. 10859- Nombre del cuadro: Chaian -laxe-: Lug Chaian 6, ap Alpu - CUPS: ES0022000007332449YJ1P	42,601842	-8,570090
Ref. 10869- Nombre del cuadro: Sorrego: Lug Sorrego 7, cc Alumb - CUPS: ES0022000008796404SH1P	42,549673	-8,587456
Ref. 10881- Nombre del cuadro: Chociña: Lug Chociña 3, du Alpu - CUPS: ES0022000009059690DT1P	42,584242	-8,597785
Ref. 10889- Nombre del cuadro: Tanto alzado AP Buelo	42,586722	-8,593727



A7-2. Cuadro de Precios por Zona de alumbrado (por cuadro de mando)

CUADRO DE PRECIOS 1



CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CAPÍTULO 01 Cuadro 10834: Torre de Arriba -moraña-: Lug Torre da Arriba 10			
CU-A	u	<p>Cuadro general tipo A</p> <p>Suministro e instalación de Cuadro general de protección y medida Tipo A, características según unifilar para cuadro tipo A, con encendido mediante reloj astronómico, envolvente según normativa vigente de aplicación y normas particulares de la compañía distribuidora, con espacio suficiente para albergar la apartamentada descrita y un 25% de espacio a mayores de reserva. El cuadro contará con una puesta a tierra de valor inferior a 30 Ohmios mediante la instalación de picas de acero cobreado de 1.5 metros y cable de cobre desnudo de 35 mm², en cantidad suficiente para alcanzar dicho valor o inferior de resistencia de puesta a tierra. Se incluye también la retirada del cuadro de mando actual y la reconexión del equipo de medida existente en el nuevo Cuadro general de mando y protección. Instalado en peana de hormigón, incluido cableado de acometida, cambio de CGP y fusibles y conexionado de salidas, incluidos tubos de protecciones necesarios, totalmente instalado, incluyendo todo el pequeño material y cableado necesario, totalmente rematado, probado y funcionando. Se considerará ejecutada esta partida cuando se presente la legalización del cuadro de mando, protección y medida. Para la legalización de la instalación se cumplirá lo establecido en el Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento electrotécnico para baja tensión y el Real Decreto 1890/2008, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus Instrucciones técnicas complementarias EA-01 a EA-07 (BOE 19.11.08). Así, se encuentran contempladas en esta partida, todos los proyectos, direcciones de obra, Inspecciones por organismos de Control Autorizado, emisión de certificados de instalación necesarios para legalizar la instalación según la normativa vigente..Se incluye además la instalación de un sistema de telegestión (se incluye la parte proporcional del coste de implantar la telegestión en las luminarias a instalar) que permita a la entidad local disponer de la información sobre consumos, funcionamiento y programación de la instalación, y que permita automatizar, monitorizar y controlar un flujo bidireccional de la información, hacia terceros que puedan ayudar, en tiempo real, a la ejecución inmediata de las acciones que procedan.</p>	<p>DOS MIL OCHOCIENTOS NOVENTA EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS</p>
CPF	u	<p>Caja portafusibles.</p> <p>Suministro e Instalación de caja estanca de derivación de línea a luminaria, colocada en poste o fachada, o en el interior de columnas/báculos, equipada con bornes de conexión hasta 35 mm², cortacircuitos y cartuchos fusibles de 1 A, IP adecuada para exterior, características según proyecto, totalmente instalada y conectada.</p>	<p>CATORCE EUROS con SIETE CÉNTIMOS</p>
LV-F	u	<p>Luminaria Vial tipo LV-F</p> <p>Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-F de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexionada para su correcto funcionamiento.</p>	<p>CIENTO OCHENTA EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS</p>

Documento visado electrónicamente número: 20232261. Código verificación: yfhptlizr530202312711582 (http://ICOTIG.e-visado.net/validacion.aspx)

CUADRO DE PRECIOS 1



CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CAPÍTULO 02 Cuadro 10819: Barro -moraña-: Lug Barro 9701, Alumb A CHAN			
CU-E	u	Cuadro general tipo E Suministro e instalación de Cuadro general de protección y medida Tipo E, características según unifilar para cuadro tipo E, con encendido mediante reloj astronómico, envolvente según normativa vigente de aplicación y normas particulares de la compañía distribuidora, con espacio suficiente para albergar la apartamentada descrita y un 25% de espacio a mayores de reserva. El cuadro contará con una puesta a tierra de valor inferior a 30 Ohmios mediante la instalación de picas de acero cobreado de 1.5 metros y cable de cobre desnudo de 35 mm ² , en cantidad suficiente para alcanzar dicho valor o inferior de resistencia de puesta a tierra. Se incluye también la retirada del cuadro de mando actual y la reconexión del equipo de medida existente en el nuevo Cuadro general de mando y protección. Instalado en peana de hormigón, incluido cableado de acometida, cambio de CGP y fusibles y conexionado de salidas, incluidos tubos de protecciones necesarios, totalmente instalado, incluyendo todo el pequeño material y cableado necesario, totalmente rematado, probado y funcionando. Se considerará ejecutada esta partida cuando se presente la legalización del cuadro de mando, protección y medida. Para la legalización de la instalación se cumplirá lo establecido en el Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento electrotécnico para baja tensión y el Real Decreto 1890/2008, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus Instrucciones técnicas complementarias EA-01 a EA-07 (BOE 19.11.08). Así, se encuentran contempladas en esta partida, todos los proyectos, direcciones de obra, Inspecciones por organismos de Control Autorizado, emisión de certificados de instalación necesarios para legalizar la instalación según la normativa vigente. Se incluye además la instalación de un sistema de telegestión (se incluye la parte proporcional del coste de implantar la telegestión en las luminarias a instalar) que permita a la entidad local disponer de la información sobre consumos, funcionamiento y programación de la instalación, y que permita automatizar, monitorizar y controlar un flujo bidireccional de la información, hacia terceros que puedan ayudar, en tiempo real, a la ejecución inmediata de las acciones que procedan.	TRES MIL OCHENTA Y CINCO EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS
BR	u	Brazo de sujeción de 1 metro de longitud Suministro e instalación de brazo de acero galvanizado de 60 mm de diámetro, de 1 m de longitud, incluido 2 metros de manguera de 3x2.5 mm ² 0.6/1 KV en su interior para alimentación de luminaria, incluida varilla de acero inoxidable, tuercas arandelas y demás herrajes necesarios para su instalación y fijación, totalmente instalado en poste de hormigón o fachadas de todo tipo, y rematado.	VEINTIDOS EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS
CPF	u	Caja portafusibles. Suministro e Instalación de caja estanca de derivación de línea a luminaria, colocada en poste o fachada, o en el interior de columnas/báculos, equipada con bornes de conexión hasta 35 mm ² , cortacircuitos y cartuchos fusibles de 1 A, IP adecuada para exterior, características según proyecto, totalmente instalada y conectada.	CATORCE EUROS con SIETE CÉNTIMOS
LV-B	u	Luminaria Vial Tipo LV-B Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-B de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexionada para su correcto funcionamiento	DOSCIENTOS SESENTA EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS
LV-E	u	Luminaria Vial Tipo LV-E Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-E de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexionada para su correcto funcionamiento	DOSCIENTOS DIEZ EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS
LV-F	u	Luminaria Vial tipo LV-F Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-F de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexionada para su correcto funcionamiento.	CIENTO OCHENTA EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS

Documento visado electrónicamente número: 20232261. Código verificación: yfhp1zrz530202312711582 (http://ICOIIG.e-visado.net/validacion.aspx)

CUADRO DE PRECIOS 1



CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
O-PAL		Ornamental Fernandina Suministro e instalación de luminaria Ornamental Tipo Fernandina clásica o similar moderna(a establacer durante la ejecución de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000,completamente instalada y conexionada para su correcto funcionamiento	420,21
			CUATROCIENTOS VEINTE EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS
PR-D	u	Proyector tipo PR-D Suministro e instalación de proyector tipo PR-D de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000,completamente instalada y conexionada para su correcto funcionamiento.	300,21
			TRESCIENTOS EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS
TIERR	ml	Línea de Tierra Suministro e instalación de conductor de 1x16 mm2 amarillo/verde de linea de tierra, 0.6/1 KV, incluido en canalizaciones existentes, incluidas picas de conexión a tierra, herrajes, soldaduras y demás elementos necesarios para la implementación de la red de tierras cosiendo los elementos metálicos del sistema de alumbrado, incluido medios auxiliares, catas, reposiciones, levantamiento de báculos (se incluye el levantamiento de todos los báculos de los tramos afectados), etc, totalmente instalado y conectado.	3,66
			TRES EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS
RVK4X6	ml	Cable RVK 4x6 mm² Suministro e instalación de conductor de 4x6 mm2 , 0.6/1 KV para instalar en canalizaciones existentes, incluido medios auxiliares, catas, reposiciones, levantamiento de báculos (se incluye el levantamiento de los dos báculos de los tramos afectados), etc, totalmente instalado y conectado.	6,86
			SEIS EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS
ZANJ	m	EXCAVACIÓN ZANJA TERRENO TRÁNSITO <10 km A VERTEDERO Excavación en zanja en terreno de tránsito, incluso carga y transporte de los productos de la excavación a vertedero hasta una distancia de 10 km y parte proporcional de medios auxiliares, incluido tubo de canalización y posterior reposición de la misma. Se incluye la reposición en acera o calzada, reponiendo con hormigón y plaqueta o con aglomerado, según corresponda.. Conforme a ORDEN FOM/1382/2002-PG3, CTE-DB-SE-C y NTE-ADZ	34,77
			TREINTA Y CUATRO EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS
CATA	Ud	Excavación de agujero para reposición tubo canalización Excavación de agujero para búsqueda de tubo de canalización existente y reposición del mismo (por estar machacado o atascado) en terreno de tránsito, incluso carga y transporte de los productos de la excavación a vertedero hasta una distancia de 10 km y parte proporcional de medios auxiliares, incluido tubo de canalización y posterior reposición de la misma. Se incluye la reposición en acera o calzada, reponiendo con hormigón y plaqueta o con aglomerado, según corresponda.. Conforme a ORDEN FOM/1382/2002-PG3, CTE-DB-SE-C y NTE-ADZ	8,24
			OCHENTA Y UN EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

Documento visado electrónicamente número: 2023-261. Código verificación: 50ptizrz5302023127582 (http://ICOTIG.e-visado.net/validacion)

CUADRO DE PRECIOS 1



CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CAPÍTULO 03 Cuadro 10838: Pumardetan: Lug Pumardetan 6			
CU-C	u	Cuadro general tipo C Suministro e instalación de Cuadro general de protección y medida Tipo C, características según unifilar para cuadro tipo C, con encendido mediante reloj astronómico, envolvente según normativa vigente de aplicación y normas particulares de la compañía distribuidora, con espacio suficiente para albergar la apartamentada descrita y un 25% de espacio a mayores de reserva. El cuadro contará con una puesta a tierra de valor inferior a 30 Ohmios mediante la instalación de picas de acero cobreado de 1.5 metros y cable de cobre desnudo de 35 mm ² , en cantidad suficiente para alcanzar dicho valor o inferior de resistencia de puesta a tierra. Se incluye también la retirada del cuadro de mando actual y la reconexión del equipo de medida existente en el nuevo Cuadro general de mando y protección. Instalado en peana de hormigón, incluido cableado de acometida, cambio de CGP y fusibles y conexionado de salidas, incluidos tubos de protecciones necesarios, totalmente instalado, incluyendo todo el pequeño material y cableado necesario, totalmente rematado, probado y funcionando. Se considerará ejecutada esta partida cuando se presente la legalización del cuadro de mando, protección y medida. Para la legalización de la instalación se cumplirá lo establecido en el Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento electrotécnico para baja tensión y el Real Decreto 1890/2008, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus Instrucciones técnicas complementarias EA-01 a EA-07 (BOE 19.11.08). Así, se encuentran contempladas en esta partida, todos los proyectos, direcciones de obra, Inspecciones por organismos de Control Autorizado, emisión de certificados de instalación necesarios para legalizar la instalación según la normativa vigente. Se incluye además la instalación de un sistema de telegestión (se incluye la parte proporcional del coste de implantar la telegestión en las luminarias a instalar) que permita a la entidad local disponer de la información sobre consumos, funcionamiento y programación de la instalación, y que permita automatizar, monitorizar y controlar un flujo bidireccional de la información, hacia terceros que puedan ayudar, en tiempo real, a la ejecución inmediata de las acciones que procedan.	2.972,84
			DOS MIL NOVECIENTOS SETENTA Y DOS EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
BR	u	Brazo de sujeción de 1 metro de longitud Suministro e instalación de brazo de acero galvanizado de 60 mm de diámetro, de 1 m de longitud, incluido 2 metros de manguera de 3x2.5 mm ² 0.6/1 KV en su interior para alimentación de luminaria, incluida varilla de acero inoxidable, tuercas arandelas y demás herrajes necesarios para su instalación y fijación, totalmente instalado en poste de hormigón o fachadas de todo tipo, y rematado.	22,05
			VEINTIDOS EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS
CPF	u	Caja portafusibles. Suministro e Instalación de caja estanca de derivación de línea a luminaria, colocada en poste o fachada, o en el interior de columnas/báculos, equipada con bornes de conexión hasta 35 mm ² , cortacircuitos y cartuchos fusibles de 1 A, IP adecuada para exterior, características según proyecto, totalmente instalada y conectada.	14,07
			CATORCE EUROS con SIETE CÉNTIMOS
LV-E	u	Luminaria Vial Tipo LV-E Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-E de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexionada para su correcto funcionamiento	210,21
			DOSCIENTOS DIEZ EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS
LV-F	u	Luminaria Vial tipo LV-F Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-F de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexionada para su correcto funcionamiento.	180,21
			CIENTO OCHENTA EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS
O-PAL		Ornamental Fernandina Suministro e instalación de luminaria Ornamental Tipo Fernandina clásica o similar moderna(a establecer durante la ejecución de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexionada para su correcto funcionamiento	420,21
			CUATROCIENTOS VEINTE EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS

Documento visado electrónicamente número: 0002261. Código verificación: yfhtlprz530202312711582 (http://ICOIIG.e-visado.net/validacion.aspx)

CUADRO DE PRECIOS 1



CÓDIGO	UD	RESUMEN
PR-D	u	Proyector tipo PR-D Suministro e instalación de proyector tipo PR-D de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conectada para su correcto funcionamiento.

TRESCIENTOS EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS

Documento visado electrónicamente número: 20232261. Código verificación: yfhptlizr530202312711582 (<http://ICOLIG.e-visado.net/validacion.aspx>)

CUADRO DE PRECIOS 1



CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CAPÍTULO 04 Cuadro 10841: Piñeiro -moraña-: Lug Piñeiro 2			
CU-B	u	<p>Cuadro general tipo B</p> <p>Suministro e instalación de Cuadro general de protección y medida Tipo B, características según unifilar para cuadro tipo B, con encendido mediante reloj astronómico, envolvente según normativa vigente de aplicación y normas particulares de la compañía distribuidora, con espacio suficiente para albergar la apartamentada descrita y un 25% de espacio a mayores de reserva. El cuadro contará con una puesta a tierra de valor inferior a 30 Ohmios mediante la instalación de picas de acero cobreado de 1.5 metros y cable de cobre desnudo de 35 mm², en cantidad suficiente para alcanzar dicho valor o inferior de resistencia de puesta a tierra. Se incluye también la retirada del cuadro de mando actual y la reconexión del equipo de medida existente en el nuevo Cuadro general de mando y protección. Instalado en peana de hormigón, incluido cableado de acometida, cambio de CGP y fusibles y conexionado de salidas, incluidos tubos de protecciones necesarios, totalmente instalado, incluyendo todo el pequeño material y cableado necesario, totalmente rematado, probado y funcionando. Se considerará ejecutada esta partida cuando se presente la legalización del cuadro de mando, protección y medida. Para la legalización de la instalación se cumplirá lo establecido en el Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento electrotécnico para baja tensión y el Real Decreto 1890/2008, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus Instrucciones técnicas complementarias EA-01 a EA-07 (BOE 19.11.08). Así, se encuentran contempladas en esta partida, todos los proyectos, direcciones de obra, Inspecciones por organismos de Control Autorizado, emisión de certificados de instalación necesarios para legalizar la instalación según la normativa vigente. Se incluye además la instalación de un sistema de telegestión (se incluye la parte proporcional del coste de implantar la telegestión en las luminarias a instalar) que permita a la entidad local disponer de la información sobre consumos, funcionamiento y programación de la instalación, y que permita automatizar, monitorizar y controlar un flujo bidireccional de la información, hacia terceros que puedan ayudar, en tiempo real, a la ejecución inmediata de las acciones que procedan.</p>	<p>DOS MIL NOVECIENTOS CUARENTA Y DOS EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS</p>
CPF	u	<p>Caja portafusibles.</p> <p>Suministro e Instalación de caja estanca de derivación de línea a luminaria, colocada en poste o fachada, o en el interior de columnas/báculos, equipada con bornes de conexión hasta 35 mm², cortacircuitos y cartuchos fusibles de 1 A, IP adecuada para exterior, características según proyecto, totalmente instalada y conectada.</p>	<p>CATORCE EUROS con SIETE CÉNTIMOS</p>
LV-E	u	<p>Luminaria Vial Tipo LV-E</p> <p>Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-E de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexionada para su correcto funcionamiento</p>	<p>DOSCIENTOS DIEZ EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS</p>
LV-F	u	<p>Luminaria Vial tipo LV-F</p> <p>Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-F de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexionada para su correcto funcionamiento.</p>	<p>CIENTO OCHENTA EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS</p>

Documento visado electrónicamente número: 2023-061. Código verificación: ymptplzrz530202312711582 (http://ICOIIG.e-visado.net/validacion.aspx)

CUADRO DE PRECIOS 1



CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CAPÍTULO 05 Cuadro 10845: Apedrado: Lug Apedrado 6			
CU-B	u	<p>Cuadro general tipo B</p> <p>Suministro e instalación de Cuadro general de protección y medida Tipo B, características según unifilar para cuadro tipo B, con encendido mediante reloj astronómico, envolvente según normativa vigente de aplicación y normas particulares de la compañía distribuidora, con espacio suficiente para albergar la apartamentada descrita y un 25% de espacio a mayores de reserva. El cuadro contará con una puesta a tierra de valor inferior a 30 Ohmios mediante la instalación de picas de acero cobreado de 1.5 metros y cable de cobre desnudo de 35 mm², en cantidad suficiente para alcanzar dicho valor o inferior de resistencia de puesta a tierra. Se incluye también la retirada del cuadro de mando actual y la reconexión del equipo de medida existente en el nuevo Cuadro general de mando y protección. Instalado en peana de hormigón, incluido cableado de acometida, cambio de CGP y fusibles y conexionado de salidas, incluidos tubos de protecciones necesarios, totalmente instalado, incluyendo todo el pequeño material y cableado necesario, totalmente rematado, probado y funcionando. Se considerará ejecutada esta partida cuando se presente la legalización del cuadro de mando, protección y medida. Para la legalización de la instalación se cumplirá lo establecido en el Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento electrotécnico para baja tensión y el Real Decreto 1890/2008, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus Instrucciones técnicas complementarias EA-01 a EA-07 (BOE 19.11.08). Así, se encuentran contempladas en esta partida, todos los proyectos, direcciones de obra, Inspecciones por organismos de Control Autorizado, emisión de certificados de instalación necesarios para legalizar la instalación según la normativa vigente. Se incluye además la instalación de un sistema de telegestión (se incluye la parte proporcional del coste de implantar la telegestión en las luminarias a instalar) que permita a la entidad local disponer de la información sobre consumos, funcionamiento y programación de la instalación, y que permita automatizar, monitorizar y controlar un flujo bidireccional de la información, hacia terceros que puedan ayudar, en tiempo real, a la ejecución inmediata de las acciones que procedan.</p>	<p>DOS MIL NOVECIENTOS CUARENTA Y DOS EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS</p>
CPF	u	<p>Caja portafusibles.</p> <p>Suministro e Instalación de caja estanca de derivación de línea a luminaria, colocada en poste o fachada, o en el interior de columnas/báculos, equipada con bornes de conexión hasta 35 mm², cortacircuitos y cartuchos fusibles de 1 A, IP adecuada para exterior, características según proyecto, totalmente instalada y conectada.</p>	<p>CATORCE EUROS con SIETE CÉNTIMOS</p>
LV-F	u	<p>Luminaria Vial tipo LV-F</p> <p>Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-F de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexionada para su correcto funcionamiento.</p>	<p>CIENTO OCHENTA EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS</p>

Documento visado electrónicamente número: 2023-061. Código verificación: ymptlizr530202312711582 (http://ICOTIG.e-visado.net/validacion.aspx)

CUADRO DE PRECIOS 1



CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CAPÍTULO 06 Cuadro 10857: Vilacoba -moraña-: Lug Vilacoba 9			
CU-C	u	<p>Cuadro general tipo C</p> <p>Suministro e instalación de Cuadro general de protección y medida Tipo C, características según unifilar para cuadro tipo C, con encendido mediante reloj astronómico, envolvente según normativa vigente de aplicación y normas particulares de la compañía distribuidora, con espacio suficiente para albergar la apartamentada descrita y un 25% de espacio a mayores de reserva. El cuadro contará con una puesta a tierra de valor inferior a 30 Ohmios mediante la instalación de picas de acero cobreado de 1.5 metros y cable de cobre desnudo de 35 mm², en cantidad suficiente para alcanzar dicho valor o inferior de resistencia de puesta a tierra. Se incluye también la retirada del cuadro de mando actual y la reconexión del equipo de medida existente en el nuevo Cuadro general de mando y protección. Instalado en peana de hormigón, incluido cableado de acometida, cambio de CGP y fusibles y conexionado de salidas, incluidos tubos de protecciones necesarios, totalmente instalado, incluyendo todo el pequeño material y cableado necesario, totalmente rematado, probado y funcionando. Se considerará ejecutada esta partida cuando se presente la legalización del cuadro de mando, protección y medida. Para la legalización de la instalación se cumplirá lo establecido en el Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento electrotécnico para baja tensión y el Real Decreto 1890/2008, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus Instrucciones técnicas complementarias EA-01 a EA-07 (BOE 19.11.08). Así, se encuentran contempladas en esta partida, todos los proyectos, direcciones de obra, Inspecciones por organismos de Control Autorizado, emisión de certificados de instalación necesarios para legalizar la instalación según la normativa vigente. Se incluye además la instalación de un sistema de telegestión (se incluye la parte proporcional del coste de implantar la telegestión en las luminarias a instalar) que permita a la entidad local disponer de la información sobre consumos, funcionamiento y programación de la instalación, y que permita automatizar, monitorizar y controlar un flujo bidireccional de la información, hacia terceros que puedan ayudar, en tiempo real, a la ejecución inmediata de las acciones que procedan.</p>	<p>DOS MIL NOVECIENTOS SETENTA Y DOS EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS</p>
CPF	u	<p>Caja portafusibles.</p> <p>Suministro e Instalación de caja estanca de derivación de línea a luminaria, colocada en poste o fachada, o en el interior de columnas/báculos, equipada con bornes de conexión hasta 35 mm², cortacircuitos y cartuchos fusibles de 1 A, IP adecuada para exterior, características según proyecto, totalmente instalada y conectada.</p>	<p>CATORCE EUROS con SIETE CÉNTIMOS</p>
LV-F	u	<p>Luminaria Vial tipo LV-F</p> <p>Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-F de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexionada para su correcto funcionamiento.</p>	<p>CIENTO OCHENTA EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS</p>

Documento visado electrónicamente número: 20232261. Código verificación: yfhtlitzr530202312711582 (http://ICOIIG.e-visado.net/validacion.aspx)

CUADRO DE PRECIOS 1



CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CAPÍTULO 08 Cuadro 10822: San Martiño -moraña-: Lug San Martiño 5			
CU-C	u	<p>Cuadro general tipo C</p> <p>Suministro e instalación de Cuadro general de protección y medida Tipo C, características según unifilar para cuadro tipo C, con encendido mediante reloj astronómico, envolvente según normativa vigente de aplicación y normas particulares de la compañía distribuidora, con espacio suficiente para albergar la apartamentada descrita y un 25% de espacio a mayores de reserva. El cuadro contará con una puesta a tierra de valor inferior a 30 Ohmios mediante la instalación de picas de acero cobreado de 1.5 metros y cable de cobre desnudo de 35 mm², en cantidad suficiente para alcanzar dicho valor o inferior de resistencia de puesta a tierra. Se incluye también la retirada del cuadro de mando actual y la reconexión del equipo de medida existente en el nuevo Cuadro general de mando y protección. Instalado en peana de hormigón, incluido cableado de acometida, cambio de CGP y fusibles y conexionado de salidas, incluidos tubos de protecciones necesarios, totalmente instalado, incluyendo todo el pequeño material y cableado necesario, totalmente rematado, probado y funcionando. Se considerará ejecutada esta partida cuando se presente la legalización del cuadro de mando, protección y medida. Para la legalización de la instalación se cumplirá lo establecido en el Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento electrotécnico para baja tensión y el Real Decreto 1890/2008, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus Instrucciones técnicas complementarias EA-01 a EA-07 (BOE 19.11.08). Así, se encuentran contempladas en esta partida, todos los proyectos, direcciones de obra, Inspecciones por organismos de Control Autorizado, emisión de certificados de instalación necesarios para legalizar la instalación según la normativa vigente. Se incluye además la instalación de un sistema de telegestión (se incluye la parte proporcional del coste de implantar la telegestión en las luminarias a instalar) que permita a la entidad local disponer de la información sobre consumos, funcionamiento y programación de la instalación, y que permita automatizar, monitorizar y controlar un flujo bidireccional de la información, hacia terceros que puedan ayudar, en tiempo real, a la ejecución inmediata de las acciones que procedan.</p>	2.972,84
		DOS MIL NOVECIENTOS SETENTA Y DOS EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
CPF	u	<p>Caja portafusibles.</p> <p>Suministro e Instalación de caja estanca de derivación de línea a luminaria, colocada en poste o fachada, o en el interior de columnas/báculos, equipada con bornes de conexión hasta 35 mm², cortacircuitos y cartuchos fusibles de 1 A, IP adecuada para exterior, características según proyecto, totalmente instalada y conectada.</p>	14,07
		CATORCE EUROS con SIETE CÉNTIMOS	
LV-E	u	<p>Luminaria Vial Tipo LV-E</p> <p>Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-E de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexionada para su correcto funcionamiento</p>	210,21
		DOSCIENTOS DIEZ EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS	
O-PAL		<p>Ornamental Fernandina</p> <p>Suministro e instalación de luminaria Ornamental Tipo Fernandina clásica o similar moderna(a establecer durante la ejecución de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexionada para su correcto funcionamiento</p>	420,21
		CUATROCIENTOS VEINTE EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS	

Documento visado electrónicamente número: 20232261. Código verificación: yfhtpltrz530202312711582 (http://ICOIIG.e-visado.net/validacion.aspx)

CUADRO DE PRECIOS 1



CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CAPÍTULO 09 Cuadro 10823: Muiño -moraña-: Lug Muiño 2			
CU-B	u	<p>Cuadro general tipo B</p> <p>Suministro e instalación de Cuadro general de protección y medida Tipo B, características según unifilar para cuadro tipo B, con encendido mediante reloj astronómico, envolvente según normativa vigente de aplicación y normas particulares de la compañía distribuidora, con espacio suficiente para albergar la apartamentada descrita y un 25% de espacio a mayores de reserva. El cuadro contará con una puesta a tierra de valor inferior a 30 Ohmios mediante la instalación de picas de acero cobreado de 1.5 metros y cable de cobre desnudo de 35 mm², en cantidad suficiente para alcanzar dicho valor o inferior de resistencia de puesta a tierra. Se incluye también la retirada del cuadro de mando actual y la reconexión del equipo de medida existente en el nuevo Cuadro general de mando y protección. Instalado en peana de hormigón, incluido cableado de acometida, cambio de CGP y fusibles y conexionado de salidas, incluidos tubos de protecciones necesarios, totalmente instalado, incluyendo todo el pequeño material y cableado necesario, totalmente rematado, probado y funcionando. Se considerará ejecutada esta partida cuando se presente la legalización del cuadro de mando, protección y medida. Para la legalización de la instalación se cumplirá lo establecido en el Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento electrotécnico para baja tensión y el Real Decreto 1890/2008, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus Instrucciones técnicas complementarias EA-01 a EA-07 (BOE 19.11.08). Así, se encuentran contempladas en esta partida, todos los proyectos, direcciones de obra, Inspecciones por organismos de Control Autorizado, emisión de certificados de instalación necesarios para legalizar la instalación según la normativa vigente. Se incluye además la instalación de un sistema de telegestión (se incluye la parte proporcional del coste de implantar la telegestión en las luminarias a instalar) que permita a la entidad local disponer de la información sobre consumos, funcionamiento y programación de la instalación, y que permita automatizar, monitorizar y controlar un flujo bidireccional de la información, hacia terceros que puedan ayudar, en tiempo real, a la ejecución inmediata de las acciones que procedan.</p>	<p>DOS MIL NOVECIENTOS CUARENTA Y DOS EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS</p>
CPF	u	<p>Caja portafusibles.</p> <p>Suministro e Instalación de caja estanca de derivación de línea a luminaria, colocada en poste o fachada, o en el interior de columnas/báculos, equipada con bornes de conexión hasta 35 mm², cortacircuitos y cartuchos fusibles de 1 A, IP adecuada para exterior, características según proyecto, totalmente instalada y conectada.</p>	<p>CATORCE EUROS con SIETE CÉNTIMOS</p>
LV-E	u	<p>Luminaria Vial Tipo LV-E</p> <p>Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-E de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexionada para su correcto funcionamiento</p>	<p>DOSCIENTOS DIEZ EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS</p>
LV-F	u	<p>Luminaria Vial tipo LV-F</p> <p>Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-F de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexionada para su correcto funcionamiento.</p>	<p>CIENTO OCHENTA EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS</p>

Documento visado electrónicamente número: 2023-061. Código verificación: ym0plizrz530202312711582 (http://ICOIIG.e-visado.net/validacion.aspx)

CUADRO DE PRECIOS 1



CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CAPÍTULO 10 Cuadro 10810: Souto -moraña-: Lug Souto 47			
CU-H	u	Cuadro general tipo H Suministro e instalación de Cuadro general de protección y medida Tipo H, características según unifilar para cuadro tipo H, con encendido mediante reloj astronómico, envolvente según normativa vigente de aplicación y normas particulares de la compañía distribuidora, con espacio suficiente para albergar la apartamentada descrita y un 25% de espacio a mayores de reserva. El cuadro contará con una puesta a tierra de valor inferior a 30 Ohmios mediante la instalación de picas de acero cobreado de 1.5 metros y cable de cobre desnudo de 35 mm ² , en cantidad suficiente para alcanzar dicho valor o inferior de resistencia de puesta a tierra. Se incluye también la retirada del cuadro de mando actual y la reconexión del equipo de medida existente en el nuevo Cuadro general de mando y protección. Instalado en peana de hormigón, incluido cableado de acometida, cambio de CGP y fusibles y conexionado de salidas, incluidos tubos de protecciones necesarios, totalmente instalado, incluyendo todo el pequeño material y cableado necesario, totalmente rematado, probado y funcionando. Se considerará ejecutada esta partida cuando se presente la legalización del cuadro de mando, protección y medida. Para la legalización de la instalación se cumplirá lo establecido en el Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento electrotécnico para baja tensión y el Real Decreto 1890/2008, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus Instrucciones técnicas complementarias EA-01 a EA-07 (BOE 19.11.08). Así, se encuentran contempladas en esta partida, todos los proyectos, direcciones de obra, Inspecciones por organismos de Control Autorizado, emisión de certificados de instalación necesarios para legalizar la instalación según la normativa vigente. Se incluye además la instalación de un sistema de telegestión (se incluye la parte proporcional del coste de implantar la telegestión en las luminarias a instalar) que permita a la entidad local disponer de la información sobre consumos, funcionamiento y programación de la instalación, y que permita automatizar, monitorizar y controlar un flujo bidireccional de la información, hacia terceros que puedan ayudar, en tiempo real, a la ejecución inmediata de las acciones que procedan.	TRES MIL DOSCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE EURO con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS
CPF	u	Caja portafusibles. Suministro e Instalación de caja estanca de derivación de línea a luminaria, colocada en poste o fachada, o en el interior de columnas/báculos, equipada con bornes de conexión hasta 35 mm ² , cortacircuitos y cartuchos fusibles de 1 A, IP adecuada para exterior, características según proyecto, totalmente instalada y conectada.	CATORCE EUROS con SIETE CÉNTIMOS
LV-B	u	Luminaria Vial Tipo LV-B Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-B de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexionada para su correcto funcionamiento	DOSCIENTOS SESENTA EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS
LV-E	u	Luminaria Vial Tipo LV-E Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-E de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexionada para su correcto funcionamiento	DOSCIENTOS DIEZ EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS
LV-F	u	Luminaria Vial tipo LV-F Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-F de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexionada para su correcto funcionamiento.	CIENTO OCHENTA EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS
LVT-D	u	Luminaria Vial Tipo LVT-D Suministro e instalación de luminaria vial tipo LVT-D de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexionada para su correcto funcionamiento.	DOSCIENTOS SESENTA EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS

Documento validado electrónicamente número: 20230261. Código verificación: ybplizrz530202312711582 (http://ICOIIG.e-visado.net/validacion.aspx)

CUADRO DE PRECIOS 1



CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CAPÍTULO 11 Cuadro 10811: Grixo -moraña-: Lug Grixo 3			
CU-B	u	<p>Cuadro general tipo B</p> <p>Suministro e instalación de Cuadro general de protección y medida Tipo B, características según unifilar para cuadro tipo B, con encendido mediante reloj astronómico, envolvente según normativa vigente de aplicación y normas particulares de la compañía distribuidora, con espacio suficiente para albergar la apartamentada descrita y un 25% de espacio a mayores de reserva. El cuadro contará con una puesta a tierra de valor inferior a 30 Ohmios mediante la instalación de picas de acero cobreado de 1.5 metros y cable de cobre desnudo de 35 mm², en cantidad suficiente para alcanzar dicho valor o inferior de resistencia de puesta a tierra. Se incluye también la retirada del cuadro de mando actual y la reconexión del equipo de medida existente en el nuevo Cuadro general de mando y protección. Instalado en peana de hormigón, incluido cableado de acometida, cambio de CGP y fusibles y conexionado de salidas, incluidos tubos de protecciones necesarios, totalmente instalado, incluyendo todo el pequeño material y cableado necesario, totalmente rematado, probado y funcionando. Se considerará ejecutada esta partida cuando se presente la legalización del cuadro de mando, protección y medida. Para la legalización de la instalación se cumplirá lo establecido en el Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento electrotécnico para baja tensión y el Real Decreto 1890/2008, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus Instrucciones técnicas complementarias EA-01 a EA-07 (BOE 19.11.08). Así, se encuentran contempladas en esta partida, todos los proyectos, direcciones de obra, Inspecciones por organismos de Control Autorizado, emisión de certificados de instalación necesarios para legalizar la instalación según la normativa vigente. Se incluye además la instalación de un sistema de telegestión (se incluye la parte proporcional del coste de implantar la telegestión en las luminarias a instalar) que permita a la entidad local disponer de la información sobre consumos, funcionamiento y programación de la instalación, y que permita automatizar, monitorizar y controlar un flujo bidireccional de la información, hacia terceros que puedan ayudar, en tiempo real, a la ejecución inmediata de las acciones que procedan.</p>	2.942,83
			DOS MIL NOVECIENTOS CUARENTA Y DOS EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS
CPF	u	<p>Caja portafusibles.</p> <p>Suministro e Instalación de caja estanca de derivación de línea a luminaria, colocada en poste o fachada, o en el interior de columnas/báculos, equipada con bornes de conexión hasta 35 mm², cortacircuitos y cartuchos fusibles de 1 A, IP adecuada para exterior, características según proyecto, totalmente instalada y conectada.</p>	14,07
			CATORCE EUROS con SIETE CÉNTIMOS
LV-E	u	<p>Luminaria Vial Tipo LV-E</p> <p>Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-E de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexionada para su correcto funcionamiento</p>	216,21
			DOSCIENTOS DIEZ EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS
LV-F	u	<p>Luminaria Vial tipo LV-F</p> <p>Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-F de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexionada para su correcto funcionamiento.</p>	180,00
			CIENTO OCHENTA EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS

Documento visado electrónicamente número: 2023-061. Código verificación: ymptplzrz530202312711582 (http://ICOIIG.e-visado.net/validacion.aspx)

CUADRO DE PRECIOS 1



CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CAPÍTULO 12 Cuadro 10812: Igrex-lamas: Lug Igrex 9700			
CU-B	u	<p>Cuadro general tipo B</p> <p>Suministro e instalación de Cuadro general de protección y medida Tipo B, características según unifilar para cuadro tipo B, con encendido mediante reloj astronómico, envolvente según normativa vigente de aplicación y normas particulares de la compañía distribuidora, con espacio suficiente para albergar la apartament descrita y un 25% de espacio a mayores de reserva. El cuadro contará con una puesta a tierra de valor inferior a 30 Ohmios mediante la instalación de picas de acero cobreado de 1.5 metros y cable de cobre desnudo de 35 mm2, en cantidad suficiente para alcanzar dicho valor o inferior de resistencia de puesta a tierra. Se incluye también la retirada del cuadro de mando actual y la reconexión del equipo de medida existente en el nuevo Cuadro general de mando y protección. Instalado en peana de hormigón, incluido cableado de acometida, cambio de CGP y fusibles y conexionado de salidas, incluidos tubos de protecciones necesarios, totalmente instalado, incluyendo todo el pequeño material y cableado necesario, totalmente rematado, probado y funcionando. Se considerará ejecutada esta partida cuando se presente la legalización del cuadro de mando, protección y medida. Para la legalización de la instalación se cumplirá lo establecido en el Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento electrotécnico para baja tensión y el Real Decreto 1890/2008, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus Instrucciones técnicas complementarias EA-01 a EA-07 (BOE 19.11.08). Así, se encuentran contempladas en esta partida, todos los proyectos, direcciones de obra, Inspecciones por organismos de Control Autorizado, emisión de certificados de instalación necesarios para legalizar la instalación según la normativa vigente. Se incluye además la instalación de un sistema de telegestión (se incluye la parte proporcional del coste de implantar la telegestión en las luminarias a instalar) que permita a la entidad local disponer de la información sobre consumos, funcionamiento y programación de la instalación, y que permita automatizar, monitorizar y controlar un flujo bidireccional de la información, hacia terceros que puedan ayudar, en tiempo real, a la ejecución inmediata de las acciones que procedan.</p>	7,942,83
		DOS MIL NOVECIENTOS CUARENTA Y DOS EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS	
CPF	u	<p>Caja portafusibles.</p> <p>Suministro e Instalación de caja estanca de derivación de línea a luminaria, colocada en poste o fachada, o en el interior de columnas/báculos, equipada con bornes de conexión hasta 35 mm2, cortacircuitos y cartuchos fusibles de 1 A, IP adecuada para exterior, características según proyecto, totalmente instalada y conectada.</p>	14,07
		CATORCE EUROS con SIETE CÉNTIMOS	
LV-E	u	<p>Luminaria Vial Tipo LV-E</p> <p>Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-E de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexionada para su correcto funcionamiento</p>	216,21
		DOSCIENTOS DIEZ EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS	
LVT-D	u	<p>Luminaria Vial Tipo LVT-D</p> <p>Suministro e instalación de luminaria vial tipo LVT-D de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexionada para su correcto funcionamiento.</p>	266,21
		DOSCIENTOS SESENTA EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS	
O-PAL		<p>Ornamental Fernandina</p> <p>Suministro e instalación de luminaria Ornamental Tipo Fernandina clásica o similar moderna(a establecer durante la ejecución de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000,completamente instalada y conexionada para su correcto funcionamiento</p>	420,21
		CUATROCIENTOS VEINTE EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS	
PR-D	u	<p>Proyector tipo PR-D</p> <p>Suministro e instalación de proyector tipo PR-D de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000,completamente instalada y conexionada para su correcto funcionamiento.</p>	300,21
		TRESCIENTOS EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS	

Documento validado electrónicamente. Código verificación: ym0plizrz530202312711582 (http://ICOIIG.e-visado.net/validacion.aspx)

CUADRO DE PRECIOS 1



CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CAPÍTULO 13 Cuadro 10813: Peroxa -moraña-: Lug a Peroxa 3			
CU-B	u	<p>Cuadro general tipo B</p> <p>Suministro e instalación de Cuadro general de protección y medida Tipo B, características según unifilar para cuadro tipo B, con encendido mediante reloj astronómico, envolvente según normativa vigente de aplicación y normas particulares de la compañía distribuidora, con espacio suficiente para albergar la apartamentada descrita y un 25% de espacio a mayores de reserva. El cuadro contará con una puesta a tierra de valor inferior a 30 Ohmios mediante la instalación de picas de acero cobreado de 1.5 metros y cable de cobre desnudo de 35 mm2, en cantidad suficiente para alcanzar dicho valor o inferior de resistencia de puesta a tierra. Se incluye también la retirada del cuadro de mando actual y la reconexión del equipo de medida existente en el nuevo Cuadro general de mando y protección. Instalado en peana de hormigón, incluido cableado de acometida, cambio de CGP y fusibles y conexionado de salidas, incluidos tubos de protecciones necesarios, totalmente instalado, incluyendo todo el pequeño material y cableado necesario, totalmente rematado, probado y funcionando. Se considerará ejecutada esta partida cuando se presente la legalización del cuadro de mando, protección y medida. Para la legalización de la instalación se cumplirá lo establecido en el Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento electrotécnico para baja tensión y el Real Decreto 1890/2008, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus Instrucciones técnicas complementarias EA-01 a EA-07 (BOE 19.11.08). Así, se encuentran contempladas en esta partida, todos los proyectos, direcciones de obra, Inspecciones por organismos de Control Autorizado, emisión de certificados de instalación necesarios para legalizar la instalación según la normativa vigente. Se incluye además la instalación de un sistema de telegestión (se incluye la parte proporcional del coste de implantar la telegestión en las luminarias a instalar) que permita a la entidad local disponer de la información sobre consumos, funcionamiento y programación de la instalación, y que permita automatizar, monitorizar y controlar un flujo bidireccional de la información, hacia terceros que puedan ayudar, en tiempo real, a la ejecución inmediata de las acciones que procedan.</p>	<p>DOS MIL NOVECIENTOS CUARENTA Y DOS EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS</p>
CPF	u	<p>Caja portafusibles.</p> <p>Suministro e Instalación de caja estanca de derivación de línea a luminaria, colocada en poste o fachada, o en el interior de columnas/báculos, equipada con bornes de conexión hasta 35 mm2, cortacircuitos y cartuchos fusibles de 1 A, IP adecuada para exterior, características según proyecto, totalmente instalada y conectada.</p>	<p>CATORCE EUROS con SIETE CÉNTIMOS</p>
LV-E	u	<p>Luminaria Vial Tipo LV-E</p> <p>Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-E de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexionada para su correcto funcionamiento</p>	<p>DOSCIENTOS DIEZ EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS</p>

Documento visado electrónicamente número: 2023-061. Código verificación: ym0plizrz530202312711582 (http://ICOTIG.e-visado.net/validacion.aspx)

CUADRO DE PRECIOS 1



CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CAPÍTULO 14 Cuadro 10859: Chaian -laxe-: Lug Chaian 6			
CU-A	u	<p>Cuadro general tipo A</p> <p>Suministro e instalación de Cuadro general de protección y medida Tipo A, características según unifilar para cuadro tipo A, con encendido mediante reloj astronómico, envolvente según normativa vigente de aplicación y normas particulares de la compañía distribuidora, con espacio suficiente para albergar la apartamentada descrita y un 25% de espacio a mayores de reserva. El cuadro contará con una puesta a tierra de valor inferior a 30 Ohmios mediante la instalación de picas de acero cobreado de 1.5 metros y cable de cobre desnudo de 35 mm², en cantidad suficiente para alcanzar dicho valor o inferior de resistencia de puesta a tierra. Se incluye también la retirada del cuadro de mando actual y la reconexión del equipo de medida existente en el nuevo Cuadro general de mando y protección. Instalado en peana de hormigón, incluido cableado de acometida, cambio de CGP y fusibles y conexionado de salidas, incluidos tubos de protecciones necesarios, totalmente instalado, incluyendo todo el pequeño material y cableado necesario, totalmente rematado, probado y funcionando. Se considerará ejecutada esta partida cuando se presente la legalización del cuadro de mando, protección y medida. Para la legalización de la instalación se cumplirá lo establecido en el Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento electrotécnico para baja tensión y el Real Decreto 1890/2008, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus Instrucciones técnicas complementarias EA-01 a EA-07 (BOE 19.11.08). Así, se encuentran contempladas en esta partida, todos los proyectos, direcciones de obra, Inspecciones por organismos de Control Autorizado, emisión de certificados de instalación necesarios para legalizar la instalación según la normativa vigente. Se incluye además la instalación de un sistema de telegestión (se incluye la parte proporcional del coste de implantar la telegestión en las luminarias a instalar) que permita a la entidad local disponer de la información sobre consumos, funcionamiento y programación de la instalación, y que permita automatizar, monitorizar y controlar un flujo bidireccional de la información, hacia terceros que puedan ayudar, en tiempo real, a la ejecución inmediata de las acciones que procedan.</p>	<p>DOS MIL OCHOCIENTOS NOVENTA EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS</p>
CPF	u	<p>Caja portafusibles.</p> <p>Suministro e Instalación de caja estanca de derivación de línea a luminaria, colocada en poste o fachada, o en el interior de columnas/báculos, equipada con bornes de conexión hasta 35 mm², cortacircuitos y cartuchos fusibles de 1 A, IP adecuada para exterior, características según proyecto, totalmente instalada y conectada.</p>	<p>CATORCE EUROS con SIETE CÉNTIMOS</p>
LV-E	u	<p>Luminaria Vial Tipo LV-E</p> <p>Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-E de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexionada para su correcto funcionamiento</p>	<p>DOSCIENTOS DIEZ EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS</p>
LV-F	u	<p>Luminaria Vial tipo LV-F</p> <p>Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-F de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexionada para su correcto funcionamiento.</p>	<p>CIENTO OCHENTA EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS</p>

Documento visado electrónicamente. Código verificación: yfhtpltrrz530202312711582 (http://ICOIIG.e-visado.net/validacion.aspx)

CUADRO DE PRECIOS 1



CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CAPÍTULO 15 Cuadro 10814: Penagrande -moraña-: Lug Penagrande 20			
CU-B	u	<p>Cuadro general tipo B</p> <p>Suministro e instalación de Cuadro general de protección y medida Tipo B, características según unifilar para cuadro tipo B, con encendido mediante reloj astronómico, envolvente según normativa vigente de aplicación y normas particulares de la compañía distribuidora, con espacio suficiente para albergar la apartamentada descrita y un 25% de espacio a mayores de reserva. El cuadro contará con una puesta a tierra de valor inferior a 30 Ohmios mediante la instalación de picas de acero cobreado de 1.5 metros y cable de cobre desnudo de 35 mm², en cantidad suficiente para alcanzar dicho valor o inferior de resistencia de puesta a tierra. Se incluye también la retirada del cuadro de mando actual y la reconexión del equipo de medida existente en el nuevo Cuadro general de mando y protección. Instalado en peana de hormigón, incluido cableado de acometida, cambio de CGP y fusibles y conexionado de salidas, incluidos tubos de protecciones necesarios, totalmente instalado, incluyendo todo el pequeño material y cableado necesario, totalmente rematado, probado y funcionando. Se considerará ejecutada esta partida cuando se presente la legalización del cuadro de mando, protección y medida. Para la legalización de la instalación se cumplirá lo establecido en el Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento electrotécnico para baja tensión y el Real Decreto 1890/2008, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus Instrucciones técnicas complementarias EA-01 a EA-07 (BOE 19.11.08). Así, se encuentran contempladas en esta partida, todos los proyectos, direcciones de obra, Inspecciones por organismos de Control Autorizado, emisión de certificados de instalación necesarios para legalizar la instalación según la normativa vigente. Se incluye además la instalación de un sistema de telegestión (se incluye la parte proporcional del coste de implantar la telegestión en las luminarias a instalar) que permita a la entidad local disponer de la información sobre consumos, funcionamiento y programación de la instalación, y que permita automatizar, monitorizar y controlar un flujo bidireccional de la información, hacia terceros que puedan ayudar, en tiempo real, a la ejecución inmediata de las acciones que procedan.</p>	7,942,83
		DOS MIL NOVECIENTOS CUARENTA Y DOS EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS	
CPF	u	<p>Caja portafusibles.</p> <p>Suministro e Instalación de caja estanca de derivación de línea a luminaria, colocada en poste o fachada, o en el interior de columnas/báculos, equipada con bornes de conexión hasta 35 mm², cortacircuitos y cartuchos fusibles de 1 A, IP adecuada para exterior, características según proyecto, totalmente instalada y conectada.</p>	14,07
		CATORCE EUROS con SIETE CÉNTIMOS	
LV-E	u	<p>Luminaria Vial Tipo LV-E</p> <p>Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-E de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexionada para su correcto funcionamiento</p>	216,21
		DOSCIENTOS DIEZ EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS	
LV-F	u	<p>Luminaria Vial tipo LV-F</p> <p>Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-F de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexionada para su correcto funcionamiento.</p>	186,21
		CIENTO OCHENTA EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS	
LVT-D	u	<p>Luminaria Vial Tipo LVT-D</p> <p>Suministro e instalación de luminaria vial tipo LVT-D de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexionada para su correcto funcionamiento.</p>	266,21
		DOSCIENTOS SESENTA EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS	
O-PAL		<p>Ornamental Fernandina</p> <p>Suministro e instalación de luminaria Ornamental Tipo Fernandina clásica o similar moderna(a establecer durante la ejecución de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexionada para su correcto funcionamiento</p>	420,21
		CUATROCIENTOS VEINTE EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS	

Documento visado electrónicamente número: 20230261. Código verificación: ymptlizr530202312711582 (http://ICOTIG.e-visado.net/validacion.aspx)

CUADRO DE PRECIOS 1



CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
PR-D	u	Proyector tipo PR-D Suministro e instalación de proyector tipo PR-D de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexcionada para su correcto funcionamiento.	300,21
			TRESCIENTOS EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS
POST	UD	Suministro y colocación de poste de hormigón Suministro y colcoación de poste de hormigón HVH-250-9, incluido retirada del existente, excavación de hoyo según requisitos técnicos del poste, hormigonado del mismo y acabado, totalmente aplomado y rematado.	552,56
			QUINIENTOS CINCUENTA Y DOS EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS

Documento visado electrónicamente número: 20232261. Código verificación: yfhtlizr530202312711582 (<http://ICOTIG.e-visado.net/validacion.aspx>)

CUADRO DE PRECIOS 1



CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CAPÍTULO 16 Cuadro 10815: Trambosrios: Lug Trambosrios 4			
CU-B	u	<p>Cuadro general tipo B</p> <p>Suministro e instalación de Cuadro general de protección y medida Tipo B, características según unifilar para cuadro tipo B, con encendido mediante reloj astronómico, envolvente según normativa vigente de aplicación y normas particulares de la compañía distribuidora, con espacio suficiente para albergar la apartamenta descrita y un 25% de espacio a mayores de reserva. El cuadro contará con una puesta a tierra de valor inferior a 30 Ohmios mediante la instalación de picas de acero cobreado de 1.5 metros y cable de cobre desnudo de 35 mm2, en cantidad suficiente para alcanzar dicho valor o inferior de resistencia de puesta a tierra. Se incluye también la retirada del cuadro de mando actual y la reconexión del equipo de medida existente en el nuevo Cuadro general de mando y protección. Instalado en peana de hormigón, incluido cableado de acometida, cambio de CGP y fusibles y conexionado de salidas, incluidos tubos de protecciones necesarios, totalmente instalado, incluyendo todo el pequeño material y cableado necesario, totalmente rematado, probado y funcionando. Se considerará ejecutada esta partida cuando se presente la legalización del cuadro de mando, protección y medida. Para la legalización de la instalación se cumplirá lo establecido en el Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento electrotécnico para baja tensión y el Real Decreto 1890/2008, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus Instrucciones técnicas complementarias EA-01 a EA-07 (BOE 19.11.08). Así, se encuentran contempladas en esta partida, todos los proyectos, direcciones de obra, Inspecciones por organismos de Control Autorizado, emisión de certificados de instalación necesarios para legalizar la instalación según la normativa vigente. Se incluye además la instalación de un sistema de telegestión (se incluye la parte proporcional del coste de implantar la telegestión en las luminarias a instalar) que permita a la entidad local disponer de la información sobre consumos, funcionamiento y programación de la instalación, y que permita automatizar, monitorizar y controlar un flujo bidireccional de la información, hacia terceros que puedan ayudar, en tiempo real, a la ejecución inmediata de las acciones que procedan.</p>	<p>DOS MIL NOVECIENTOS CUARENTA Y DOS EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS</p>
CPF	u	<p>Caja portafusibles.</p> <p>Suministro e Instalación de caja estanca de derivación de línea a luminaria, colocada en poste o fachada, o en el interior de columnas/báculos, equipada con bornes de conexión hasta 35 mm2, cortacircuitos y cartuchos fusibles de 1 A, IP adecuada para exterior, características según proyecto, totalmente instalada y conectada.</p>	<p>CATORCE EUROS con SIETE CÉNTIMOS</p>
LV-E	u	<p>Luminaria Vial Tipo LV-E</p> <p>Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-E de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexionada para su correcto funcionamiento</p>	<p>DOSCIENTOS DIEZ EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS</p>
LV-F	u	<p>Luminaria Vial tipo LV-F</p> <p>Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-F de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexionada para su correcto funcionamiento.</p>	<p>CIENTO OCHENTA EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS</p>

Documento visado electrónicamente número: 2023-061. Código verificación: ymptlizr530202312711582 (http://ICOIIG.e-visado.net/validacion.aspx)

CUADRO DE PRECIOS 1



CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CAPÍTULO 17 Cuadro 10840: Querguizo: Lug Querguizo 5			
CU-B	u	<p>Cuadro general tipo B</p> <p>Suministro e instalación de Cuadro general de protección y medida Tipo B, características según unifilar para cuadro tipo B, con encendido mediante reloj astronómico, envolvente según normativa vigente de aplicación y normas particulares de la compañía distribuidora, con espacio suficiente para albergar la apartamentada descrita y un 25% de espacio a mayores de reserva. El cuadro contará con una puesta a tierra de valor inferior a 30 Ohmios mediante la instalación de picas de acero cobreado de 1.5 metros y cable de cobre desnudo de 35 mm², en cantidad suficiente para alcanzar dicho valor o inferior de resistencia de puesta a tierra. Se incluye también la retirada del cuadro de mando actual y la reconexión del equipo de medida existente en el nuevo Cuadro general de mando y protección. Instalado en peana de hormigón, incluido cableado de acometida, cambio de CGP y fusibles y conexionado de salidas, incluidos tubos de protecciones necesarios, totalmente instalado, incluyendo todo el pequeño material y cableado necesario, totalmente rematado, probado y funcionando. Se considerará ejecutada esta partida cuando se presente la legalización del cuadro de mando, protección y medida. Para la legalización de la instalación se cumplirá lo establecido en el Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento electrotécnico para baja tensión y el Real Decreto 1890/2008, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus Instrucciones técnicas complementarias EA-01 a EA-07 (BOE 19.11.08). Así, se encuentran contempladas en esta partida, todos los proyectos, direcciones de obra, Inspecciones por organismos de Control Autorizado, emisión de certificados de instalación necesarios para legalizar la instalación según la normativa vigente. Se incluye además la instalación de un sistema de telegestión (se incluye la parte proporcional del coste de implantar la telegestión en las luminarias a instalar) que permita a la entidad local disponer de la información sobre consumos, funcionamiento y programación de la instalación, y que permita automatizar, monitorizar y controlar un flujo bidireccional de la información, hacia terceros que puedan ayudar, en tiempo real, a la ejecución inmediata de las acciones que procedan.</p>	<p>DOS MIL NOVECIENTOS CUARENTA Y DOS EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS</p>
CPF	u	<p>Caja portafusibles.</p> <p>Suministro e Instalación de caja estanca de derivación de línea a luminaria, colocada en poste o fachada, o en el interior de columnas/báculos, equipada con bornes de conexión hasta 35 mm², cortacircuitos y cartuchos fusibles de 1 A, IP adecuada para exterior, características según proyecto, totalmente instalada y conectada.</p>	<p>CATORCE EUROS con SIETE CÉNTIMOS</p>
LV-E	u	<p>Luminaria Vial Tipo LV-E</p> <p>Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-E de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexionada para su correcto funcionamiento</p>	<p>DOSCIENTOS DIEZ EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS</p>
LV-F	u	<p>Luminaria Vial tipo LV-F</p> <p>Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-F de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexionada para su correcto funcionamiento.</p>	<p>CIENTO OCHENTA EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS</p>

Documento visado electrónicamente número: 2023-061. Código verificación: ymptplizrz530202312711582 (http://ICOIIG.e-visado.net/validacion.aspx)

CUADRO DE PRECIOS 1



CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CAPÍTULO 18 Cuadro 10843: Chaian -laxe-: Lug Chaian 14			
CU-B	u	<p>Cuadro general tipo B</p> <p>Suministro e instalación de Cuadro general de protección y medida Tipo B, características según unifilar para cuadro tipo B, con encendido mediante reloj astronómico, envolvente según normativa vigente de aplicación y normas particulares de la compañía distribuidora, con espacio suficiente para albergar la apartamentada descrita y un 25% de espacio a mayores de reserva. El cuadro contará con una puesta a tierra de valor inferior a 30 Ohmios mediante la instalación de picas de acero cobreado de 1.5 metros y cable de cobre desnudo de 35 mm², en cantidad suficiente para alcanzar dicho valor o inferior de resistencia de puesta a tierra. Se incluye también la retirada del cuadro de mando actual y la reconexión del equipo de medida existente en el nuevo Cuadro general de mando y protección. Instalado en peana de hormigón, incluido cableado de acometida, cambio de CGP y fusibles y conexionado de salidas, incluidos tubos de protecciones necesarios, totalmente instalado, incluyendo todo el pequeño material y cableado necesario, totalmente rematado, probado y funcionando. Se considerará ejecutada esta partida cuando se presente la legalización del cuadro de mando, protección y medida. Para la legalización de la instalación se cumplirá lo establecido en el Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento electrotécnico para baja tensión y el Real Decreto 1890/2008, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus Instrucciones técnicas complementarias EA-01 a EA-07 (BOE 19.11.08). Así, se encuentran contempladas en esta partida, todos los proyectos, direcciones de obra, Inspecciones por organismos de Control Autorizado, emisión de certificados de instalación necesarios para legalizar la instalación según la normativa vigente. Se incluye además la instalación de un sistema de telegestión (se incluye la parte proporcional del coste de implantar la telegestión en las luminarias a instalar) que permita a la entidad local disponer de la información sobre consumos, funcionamiento y programación de la instalación, y que permita automatizar, monitorizar y controlar un flujo bidireccional de la información, hacia terceros que puedan ayudar, en tiempo real, a la ejecución inmediata de las acciones que procedan.</p>	<p>DOS MIL NOVECIENTOS CUARENTA Y DOS EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS</p>
CPF	u	<p>Caja portafusibles.</p> <p>Suministro e Instalación de caja estanca de derivación de línea a luminaria, colocada en poste o fachada, o en el interior de columnas/báculos, equipada con bornes de conexión hasta 35 mm², cortacircuitos y cartuchos fusibles de 1 A, IP adecuada para exterior, características según proyecto, totalmente instalada y conectada.</p>	<p>CATORCE EUROS con SIETE CÉNTIMOS</p>
LV-E	u	<p>Luminaria Vial Tipo LV-E</p> <p>Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-E de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexionada para su correcto funcionamiento</p>	<p>DOSCIENTOS DIEZ EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS</p>
LV-F	u	<p>Luminaria Vial tipo LV-F</p> <p>Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-F de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexionada para su correcto funcionamiento.</p>	<p>CIENTO OCHENTA EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS</p>

Documento visado electrónicamente número: 2023-061. Código verificación: ymptplizrz530202312711582 (http://ICOIIG.e-visado.net/validacion.aspx)

CUADRO DE PRECIOS 1



CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CAPÍTULO 19 Cuadro 10849: Conles: Lug Conles 15			
CU-A	u	<p>Cuadro general tipo A</p> <p>Suministro e instalación de Cuadro general de protección y medida Tipo A, características según unifilar para cuadro tipo A, con encendido mediante reloj astronómico, envolvente según normativa vigente de aplicación y normas particulares de la compañía distribuidora, con espacio suficiente para albergar la apartamentada descrita y un 25% de espacio a mayores de reserva. El cuadro contará con una puesta a tierra de valor inferior a 30 Ohmios mediante la instalación de picas de acero cobreado de 1.5 metros y cable de cobre desnudo de 35 mm², en cantidad suficiente para alcanzar dicho valor o inferior de resistencia de puesta a tierra. Se incluye también la retirada del cuadro de mando actual y la reconexión del equipo de medida existente en el nuevo Cuadro general de mando y protección. Instalado en peana de hormigón, incluido cableado de acometida, cambio de CGP y fusibles y conexionado de salidas, incluidos tubos de protecciones necesarios, totalmente instalado, incluyendo todo el pequeño material y cableado necesario, totalmente rematado, probado y funcionando. Se considerará ejecutada esta partida cuando se presente la legalización del cuadro de mando, protección y medida. Para la legalización de la instalación se cumplirá lo establecido en el Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento electrotécnico para baja tensión y el Real Decreto 1890/2008, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus Instrucciones técnicas complementarias EA-01 a EA-07 (BOE 19.11.08). Así, se encuentran contempladas en esta partida, todos los proyectos, direcciones de obra, Inspecciones por organismos de Control Autorizado, emisión de certificados de instalación necesarios para legalizar la instalación según la normativa vigente. Se incluye además la instalación de un sistema de telegestión (se incluye la parte proporcional del coste de implantar la telegestión en las luminarias a instalar) que permita a la entidad local disponer de la información sobre consumos, funcionamiento y programación de la instalación, y que permita automatizar, monitorizar y controlar un flujo bidireccional de la información, hacia terceros que puedan ayudar, en tiempo real, a la ejecución inmediata de las acciones que procedan.</p>	<p>DOS MIL OCHOCIENTOS NOVENTA EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS</p>
CPF	u	<p>Caja portafusibles.</p> <p>Suministro e Instalación de caja estanca de derivación de línea a luminaria, colocada en poste o fachada, o en el interior de columnas/báculos, equipada con bornes de conexión hasta 35 mm², cortacircuitos y cartuchos fusibles de 1 A, IP adecuada para exterior, características según proyecto, totalmente instalada y conectada.</p>	<p>CATORCE EUROS con SIETE CÉNTIMOS</p>
LV-E	u	<p>Luminaria Vial Tipo LV-E</p> <p>Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-E de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexionada para su correcto funcionamiento</p>	<p>DOSCIENTOS DIEZ EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS</p>
LV-F	u	<p>Luminaria Vial tipo LV-F</p> <p>Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-F de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexionada para su correcto funcionamiento.</p>	<p>CIENTO OCHENTA EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS</p>

Documento visado electrónicamente. número: 2023-061. Código verificación: yfhtpltrrz530202312711582 (http://ICOIIG.e-visado.net/validacion.aspx)

CUADRO DE PRECIOS 1



CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CAPÍTULO 21 Cuadro 10855: Fontenla -moraña-: Lug Fontenla 9			
CU-B	u	<p>Cuadro general tipo B</p> <p>Suministro e instalación de Cuadro general de protección y medida Tipo B, características según unifilar para cuadro tipo B, con encendido mediante reloj astronómico, envolvente según normativa vigente de aplicación y normas particulares de la compañía distribuidora, con espacio suficiente para albergar la apartamentada descrita y un 25% de espacio a mayores de reserva. El cuadro contará con una puesta a tierra de valor inferior a 30 Ohmios mediante la instalación de picas de acero cobreado de 1.5 metros y cable de cobre desnudo de 35 mm², en cantidad suficiente para alcanzar dicho valor o inferior de resistencia de puesta a tierra. Se incluye también la retirada del cuadro de mando actual y la reconexión del equipo de medida existente en el nuevo Cuadro general de mando y protección. Instalado en peana de hormigón, incluido cableado de acometida, cambio de CGP y fusibles y conexionado de salidas, incluidos tubos de protecciones necesarios, totalmente instalado, incluyendo todo el pequeño material y cableado necesario, totalmente rematado, probado y funcionando. Se considerará ejecutada esta partida cuando se presente la legalización del cuadro de mando, protección y medida. Para la legalización de la instalación se cumplirá lo establecido en el Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento electrotécnico para baja tensión y el Real Decreto 1890/2008, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus Instrucciones técnicas complementarias EA-01 a EA-07 (BOE 19.11.08). Así, se encuentran contempladas en esta partida, todos los proyectos, direcciones de obra, Inspecciones por organismos de Control Autorizado, emisión de certificados de instalación necesarios para legalizar la instalación según la normativa vigente. Se incluye además la instalación de un sistema de telegestión (se incluye la parte proporcional del coste de implantar la telegestión en las luminarias a instalar) que permita a la entidad local disponer de la información sobre consumos, funcionamiento y programación de la instalación, y que permita automatizar, monitorizar y controlar un flujo bidireccional de la información, hacia terceros que puedan ayudar, en tiempo real, a la ejecución inmediata de las acciones que procedan.</p>	<p>DOS MIL NOVECIENTOS CUARENTA Y DOS EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS</p>
CPF	u	<p>Caja portafusibles.</p> <p>Suministro e Instalación de caja estanca de derivación de línea a luminaria, colocada en poste o fachada, o en el interior de columnas/báculos, equipada con bornes de conexión hasta 35 mm², cortacircuitos y cartuchos fusibles de 1 A, IP adecuada para exterior, características según proyecto, totalmente instalada y conectada.</p>	<p>CATORCE EUROS con SIETE CÉNTIMOS</p>
LV-F	u	<p>Luminaria Vial tipo LV-F</p> <p>Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-F de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexionada para su correcto funcionamiento.</p>	<p>CIENTO OCHENTA EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS</p>
LVT-D	u	<p>Luminaria Vial Tipo LVT-D</p> <p>Suministro e instalación de luminaria vial tipo LVT-D de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexionada para su correcto funcionamiento.</p>	<p>DOSCIENTOS SESENTA EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS</p>

Documento visado electrónicamente número: 2023-061. Código verificación: ymptlizr530202312711582 (http://ICOIIG.e-visado.net/validacion.aspx)

CUADRO DE PRECIOS 1



CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CAPÍTULO 24 Cuadro 10844: Bouza -rebon-: Lug Bouza 3			
CU-A	u	<p>Cuadro general tipo A</p> <p>Suministro e instalación de Cuadro general de protección y medida Tipo A, características según unifilar para cuadro tipo A, con encendido mediante reloj astronómico, envolvente según normativa vigente de aplicación y normas particulares de la compañía distribuidora, con espacio suficiente para albergar la apartamentada descrita y un 25% de espacio a mayores de reserva. El cuadro contará con una puesta a tierra de valor inferior a 30 Ohmios mediante la instalación de picas de acero cobreado de 1.5 metros y cable de cobre desnudo de 35 mm², en cantidad suficiente para alcanzar dicho valor o inferior de resistencia de puesta a tierra. Se incluye también la retirada del cuadro de mando actual y la reconexión del equipo de medida existente en el nuevo Cuadro general de mando y protección. Instalado en peana de hormigón, incluido cableado de acometida, cambio de CGP y fusibles y conexionado de salidas, incluidos tubos de protecciones necesarios, totalmente instalado, incluyendo todo el pequeño material y cableado necesario, totalmente rematado, probado y funcionando. Se considerará ejecutada esta partida cuando se presente la legalización del cuadro de mando, protección y medida. Para la legalización de la instalación se cumplirá lo establecido en el Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento electrotécnico para baja tensión y el Real Decreto 1890/2008, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus Instrucciones técnicas complementarias EA-01 a EA-07 (BOE 19.11.08). Así, se encuentran contempladas en esta partida, todos los proyectos, direcciones de obra, Inspecciones por organismos de Control Autorizado, emisión de certificados de instalación necesarios para legalizar la instalación según la normativa vigente. Se incluye además la instalación de un sistema de telegestión (se incluye la parte proporcional del coste de implantar la telegestión en las luminarias a instalar) que permita a la entidad local disponer de la información sobre consumos, funcionamiento y programación de la instalación, y que permita automatizar, monitorizar y controlar un flujo bidireccional de la información, hacia terceros que puedan ayudar, en tiempo real, a la ejecución inmediata de las acciones que procedan.</p>	<p>DOS MIL OCHOCIENTOS NOVENTA EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS</p>
CPF	u	<p>Caja portafusibles.</p> <p>Suministro e Instalación de caja estanca de derivación de línea a luminaria, colocada en poste o fachada, o en el interior de columnas/báculos, equipada con bornes de conexión hasta 35 mm², cortacircuitos y cartuchos fusibles de 1 A, IP adecuada para exterior, características según proyecto, totalmente instalada y conectada.</p>	<p>CATORCE EUROS con SIETE CÉNTIMOS</p>
LV-E	u	<p>Luminaria Vial Tipo LV-E</p> <p>Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-E de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexionada para su correcto funcionamiento</p>	<p>DOSCIENTOS DIEZ EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS</p>
LV-F	u	<p>Luminaria Vial tipo LV-F</p> <p>Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-F de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexionada para su correcto funcionamiento.</p>	<p>CIENTO OCHENTA EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS</p>

Documento visado electrónicamente. Código verificación: yfhtpltrrz530202312711582 (http://ICOIIG.e-visado.net/validacion.aspx)

CUADRO DE PRECIOS 1



CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CAPÍTULO 25 Cuadro 10847: Fontaiña -moraña-: Lug Fontaiña 7			
CU-A	u	<p>Cuadro general tipo A</p> <p>Suministro e instalación de Cuadro general de protección y medida Tipo A, características según unifilar para cuadro tipo A, con encendido mediante reloj astronómico, envolvente según normativa vigente de aplicación y normas particulares de la compañía distribuidora, con espacio suficiente para albergar la apartamentada descrita y un 25% de espacio a mayores de reserva. El cuadro contará con una puesta a tierra de valor inferior a 30 Ohmios mediante la instalación de picas de acero cobreado de 1.5 metros y cable de cobre desnudo de 35 mm², en cantidad suficiente para alcanzar dicho valor o inferior de resistencia de puesta a tierra. Se incluye también la retirada del cuadro de mando actual y la reconexión del equipo de medida existente en el nuevo Cuadro general de mando y protección. Instalado en peana de hormigón, incluido cableado de acometida, cambio de CGP y fusibles y conexionado de salidas, incluidos tubos de protecciones necesarios, totalmente instalado, incluyendo todo el pequeño material y cableado necesario, totalmente rematado, probado y funcionando. Se considerará ejecutada esta partida cuando se presente la legalización del cuadro de mando, protección y medida. Para la legalización de la instalación se cumplirá lo establecido en el Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento electrotécnico para baja tensión y el Real Decreto 1890/2008, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus Instrucciones técnicas complementarias EA-01 a EA-07 (BOE 19.11.08). Así, se encuentran contempladas en esta partida, todos los proyectos, direcciones de obra, Inspecciones por organismos de Control Autorizado, emisión de certificados de instalación necesarios para legalizar la instalación según la normativa vigente. Se incluye además la instalación de un sistema de telegestión (se incluye la parte proporcional del coste de implantar la telegestión en las luminarias a instalar) que permita a la entidad local disponer de la información sobre consumos, funcionamiento y programación de la instalación, y que permita automatizar, monitorizar y controlar un flujo bidireccional de la información, hacia terceros que puedan ayudar, en tiempo real, a la ejecución inmediata de las acciones que procedan.</p>	<p>DOS MIL OCHOCIENTOS NOVENTA EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS</p>
CPF	u	<p>Caja portafusibles.</p> <p>Suministro e Instalación de caja estanca de derivación de línea a luminaria, colocada en poste o fachada, o en el interior de columnas/báculos, equipada con bornes de conexión hasta 35 mm², cortacircuitos y cartuchos fusibles de 1 A, IP adecuada para exterior, características según proyecto, totalmente instalada y conectada.</p>	<p>CATORCE EUROS con SIETE CÉNTIMOS</p>
LV-E	u	<p>Luminaria Vial Tipo LV-E</p> <p>Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-E de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexionada para su correcto funcionamiento</p>	<p>DOSCIENTOS DIEZ EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS</p>
LV-F	u	<p>Luminaria Vial tipo LV-F</p> <p>Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-F de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexionada para su correcto funcionamiento.</p>	<p>CIENTO OCHENTA EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS</p>

Documento visado electrónicamente. Código verificación: yfhtpltrrz530202312711582 (http://ICOIIG.e-visado.net/validacion.aspx)

CUADRO DE PRECIOS 1



CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CAPÍTULO 26 Cuadro 10854: Bouza -rebon-: Lug Bouza 1			
CU-B	u	<p>Cuadro general tipo B</p> <p>Suministro e instalación de Cuadro general de protección y medida Tipo B, características según unifilar para cuadro tipo B, con encendido mediante reloj astronómico, envolvente según normativa vigente de aplicación y normas particulares de la compañía distribuidora, con espacio suficiente para albergar la apartamentada descrita y un 25% de espacio a mayores de reserva. El cuadro contará con una puesta a tierra de valor inferior a 30 Ohmios mediante la instalación de picas de acero cobreado de 1.5 metros y cable de cobre desnudo de 35 mm², en cantidad suficiente para alcanzar dicho valor o inferior de resistencia de puesta a tierra. Se incluye también la retirada del cuadro de mando actual y la reconexión del equipo de medida existente en el nuevo Cuadro general de mando y protección. Instalado en peana de hormigón, incluido cableado de acometida, cambio de CGP y fusibles y conexionado de salidas, incluidos tubos de protecciones necesarios, totalmente instalado, incluyendo todo el pequeño material y cableado necesario, totalmente rematado, probado y funcionando. Se considerará ejecutada esta partida cuando se presente la legalización del cuadro de mando, protección y medida. Para la legalización de la instalación se cumplirá lo establecido en el Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento electrotécnico para baja tensión y el Real Decreto 1890/2008, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus Instrucciones técnicas complementarias EA-01 a EA-07 (BOE 19.11.08). Así, se encuentran contempladas en esta partida, todos los proyectos, direcciones de obra, Inspecciones por organismos de Control Autorizado, emisión de certificados de instalación necesarios para legalizar la instalación según la normativa vigente. Se incluye además la instalación de un sistema de telegestión (se incluye la parte proporcional del coste de implantar la telegestión en las luminarias a instalar) que permita a la entidad local disponer de la información sobre consumos, funcionamiento y programación de la instalación, y que permita automatizar, monitorizar y controlar un flujo bidireccional de la información, hacia terceros que puedan ayudar, en tiempo real, a la ejecución inmediata de las acciones que procedan.</p>	7.942,83
			DOS MIL NOVECIENTOS CUARENTA Y DOS EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS
CPF	u	<p>Caja portafusibles.</p> <p>Suministro e Instalación de caja estanca de derivación de línea a luminaria, colocada en poste o fachada, o en el interior de columnas/báculos, equipada con bornes de conexión hasta 35 mm², cortacircuitos y cartuchos fusibles de 1 A, IP adecuada para exterior, características según proyecto, totalmente instalada y conectada.</p>	14,07
			CATORCE EUROS con SIETE CÉNTIMOS
LV-E	u	<p>Luminaria Vial Tipo LV-E</p> <p>Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-E de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conectada para su correcto funcionamiento</p>	216,21
			DOSCIENTOS DIEZ EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS
LV-F	u	<p>Luminaria Vial tipo LV-F</p> <p>Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-F de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conectada para su correcto funcionamiento.</p>	186,21
			CIENTO OCHENTA EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS
O-PAL		<p>Ornamental Fernandina</p> <p>Suministro e instalación de luminaria Ornamental Tipo Fernandina clásica o similar moderna(a establecer durante la ejecución de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conectada para su correcto funcionamiento</p>	426,21
			CUATROCIENTOS VEINTE EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS

Documento visado electrónicamente número: 2023-2261. Código verificación: ymptlizr530202312711582 (http://ICOIIG.e-visado.net/validacion.aspx)

CUADRO DE PRECIOS 1



CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CAPÍTULO 27 Cuadro 10858: Pazo -moraña-: Lug Pazo 17			
CU-C	u	<p>Cuadro general tipo C</p> <p>Suministro e instalación de Cuadro general de protección y medida Tipo C, características según unifilar para cuadro tipo C, con encendido mediante reloj astronómico, envolvente según normativa vigente de aplicación y normas particulares de la compañía distribuidora, con espacio suficiente para albergar la apartamentada descrita y un 25% de espacio a mayores de reserva. El cuadro contará con una puesta a tierra de valor inferior a 30 Ohmios mediante la instalación de picas de acero cobreado de 1.5 metros y cable de cobre desnudo de 35 mm², en cantidad suficiente para alcanzar dicho valor o inferior de resistencia de puesta a tierra. Se incluye también la retirada del cuadro de mando actual y la reconexión del equipo de medida existente en el nuevo Cuadro general de mando y protección. Instalado en peana de hormigón, incluido cableado de acometida, cambio de CGP y fusibles y conexionado de salidas, incluidos tubos de protecciones necesarios, totalmente instalado, incluyendo todo el pequeño material y cableado necesario, totalmente rematado, probado y funcionando. Se considerará ejecutada esta partida cuando se presente la legalización del cuadro de mando, protección y medida. Para la legalización de la instalación se cumplirá lo establecido en el Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento electrotécnico para baja tensión y el Real Decreto 1890/2008, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus Instrucciones técnicas complementarias EA-01 a EA-07 (BOE 19.11.08). Así, se encuentran contempladas en esta partida, todos los proyectos, direcciones de obra, Inspecciones por organismos de Control Autorizado, emisión de certificados de instalación necesarios para legalizar la instalación según la normativa vigente. Se incluye además la instalación de un sistema de telegestión (se incluye la parte proporcional del coste de implantar la telegestión en las luminarias a instalar) que permita a la entidad local disponer de la información sobre consumos, funcionamiento y programación de la instalación, y que permita automatizar, monitorizar y controlar un flujo bidireccional de la información, hacia terceros que puedan ayudar, en tiempo real, a la ejecución inmediata de las acciones que procedan.</p>	<p>DOS MIL NOVECIENTOS SETENTA Y DOS EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS</p>
CPF	u	<p>Caja portafusibles.</p> <p>Suministro e Instalación de caja estanca de derivación de línea a luminaria, colocada en poste o fachada, o en el interior de columnas/báculos, equipada con bornes de conexión hasta 35 mm², cortacircuitos y cartuchos fusibles de 1 A, IP adecuada para exterior, características según proyecto, totalmente instalada y conectada.</p>	<p>CATORCE EUROS con SIETE CÉNTIMOS</p>
LV-E	u	<p>Luminaria Vial Tipo LV-E</p> <p>Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-E de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexionada para su correcto funcionamiento</p>	<p>DOSCIENTOS DIEZ EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS</p>
LV-F	u	<p>Luminaria Vial tipo LV-F</p> <p>Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-F de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexionada para su correcto funcionamiento.</p>	<p>CIENTO OCHENTA EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS</p>

Documento visado electrónicamente número: 20232261. Código verificación: yfhtpltrz530202312711582 (http://ICOTIG.e-visado.net/validacion.aspx)

CUADRO DE PRECIOS 1



CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CAPÍTULO 29 Cuadro 10800: Santa Lucia de Moraña: Lugar Santa Lucia 2			
LV-B	u	Luminaria Vial Tipo LV-B Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-B de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexiónada para su correcto funcionamiento	260,21 DOSCIENTOS SESENTA EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS
LV-E	u	Luminaria Vial Tipo LV-E Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-E de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexiónada para su correcto funcionamiento	210,52 DOSCIENTOS DIEZ EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS
LV-F	u	Luminaria Vial tipo LV-F Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-F de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexiónada para su correcto funcionamiento.	180,21 CIENTO OCHENTA EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS
LVT-D	u	Luminaria Vial Tipo LVT-D Suministro e instalación de luminaria vial tipo LVT-D de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexiónada para su correcto funcionamiento.	260,21 DOSCIENTOS SESENTA EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS
TIERR	ml	Línea de Tierra Suministro e instalación de conductor de 1x16 mm ² amarillo/verde de línea de tierra, 0.6/1 KV, incluido en canalizaciones existentes, incluidas picas de conexión a tierra, herrajes, soldaduras y demás elementos necesarios para la implementación de la red de tierras cosiendo los elementos metálicos del sistema de alumbrado, incluido medios auxiliares, catas, reposiciones, levantamiento de báculos (se incluye el levantamiento de todos los báculos de los tramos afectados), etc, totalmente instalado y conectado.	3,66 TRES EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS
RZ4X6	ml	Cable RZ 4x6 mm² Suministro e instalación de cable trenzado RZ 4x6 mm ² , incluido fiador para tramos aéreos si fuese necesario, incluida parte proporcional de pinzas, ganchos y herrajes, así como medios auxiliares y retirada del existente, totalmente instalado y conexiónado.	5,17 CINCO EUROS con DIECISIETE CÉNTIMOS

Documento visado electrónicamente número: 20232261. Código verificación: yfhptlizr550202312711582 (http://icotig.e-visado.net/validacion.html)

CUADRO DE PRECIOS 1



CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CU-B	u	<p>Cuadro general tipo B</p> <p>Suministro e instalación de Cuadro general de protección y medida Tipo B, características según unifilar para cuadro tipo B, con encendido mediante reloj astronómico, envolvente según normativa vigente de aplicación y normas particulares de la compañía distribuidora, con espacio suficiente para albergar la aparamenta descrita y un 25% de espacio a mayores de reserva. El cuadro contará con una puesta a tierra de valor inferior a 30 Ohmios mediante la instalación de picas de acero cobreado de 1.5 metros y cable de cobre desnudo de 35 mm², en cantidad suficiente para alcanzar dicho valor o inferior de resistencia de puesta a tierra. Se incluye también la retirada del cuadro de mando actual y la reconexión del equipo de medida existente en el nuevo Cuadro general de mando y protección. Instalado en peana de hormigón, incluido cableado de acometida, cambio de CGP y fusibles y conexionado de salidas, incluidos tubos de protecciones necesarios, totalmente instalado, incluyendo todo el pequeño material y cableado necesario, totalmente rematado, probado y funcionando. Se considerará ejecutada esta partida cuando se presente la legalización del cuadro de mando, protección y medida. Para la legalización de la instalación se cumplirá lo establecido en el Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento electrotécnico para baja tensión y el Real Decreto 1890/2008, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus Instrucciones técnicas complementarias EA-01 a EA-07 (BOE 19.11.08). Así, se encuentran contempladas en esta partida, todos los proyectos, direcciones de obra, Inspecciones por organismos de Control Autorizado, emisión de certificados de instalación necesarios para legalizar la instalación según la normativa vigente. Se incluye además la instalación de un sistema de telegestión (se incluye la parte proporcional del coste de implantar la telegestión en las luminarias a instalar) que permita a la entidad local disponer de la información sobre consumos, funcionamiento y programación de la instalación, y que permita automatizar, monitorizar y controlar un flujo bidireccional de la información, hacia terceros que puedan ayudar, en tiempo real, a la ejecución inmediata de las acciones que procedan.</p>	2.942,83
			DOS MIL NOVECIENTOS CUARENTA Y DOS EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS
ZANJ	m	<p>EXCAVACIÓN ZANJA TERRENO TRÁNSITO <10 km A VERTEDERO</p> <p>Excavación en zanja en terreno de tránsito, incluso carga y transporte de los productos de la excavación a vertedero hasta una distancia de 10 km y parte proporcional de medios auxiliares, incluido tubo de canalización y posterior reposición de la misma. Se incluye la reposición en acera o calzada, reponiendo con hormigón y plaqueta o con aglomerado, según corresponda. Conforme a ORDEN FOM/1382/2002-PG3, CTE-DB-SE-C y NTE-ADZ</p>	34,77
			TREINTA Y CUATRO EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS

Documento visado electrónicamente número: 20232261. Código verificación: 73530202312711582 (http://ICOIIG.e-visado.net/validacion.aspx)

CUADRO DE PRECIOS 1



CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CAPÍTULO 31 Cuadro 10806: Barosela: Lug Barosela 2			
CU-C	u	Cuadro general tipo C Suministro e instalación de Cuadro general de protección y medida Tipo C, características según unifilar para cuadro tipo C, con encendido mediante reloj astronómico, envolvente según normativa vigente de aplicación y normas particulares de la compañía distribuidora, con espacio suficiente para albergar la apartamentada descrita y un 25% de espacio a mayores de reserva. El cuadro contará con una puesta a tierra de valor inferior a 30 Ohmios mediante la instalación de picas de acero cobreado de 1.5 metros y cable de cobre desnudo de 35 mm ² , en cantidad suficiente para alcanzar dicho valor o inferior de resistencia de puesta a tierra. Se incluye también la retirada del cuadro de mando actual y la reconexión del equipo de medida existente en el nuevo Cuadro general de mando y protección. Instalado en peana de hormigón, incluido cableado de acometida, cambio de CGP y fusibles y conexionado de salidas, incluidos tubos de protecciones necesarios, totalmente instalado, incluyendo todo el pequeño material y cableado necesario, totalmente rematado, probado y funcionando. Se considerará ejecutada esta partida cuando se presente la legalización del cuadro de mando, protección y medida. Para la legalización de la instalación se cumplirá lo establecido en el Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento electrotécnico para baja tensión y el Real Decreto 1890/2008, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus Instrucciones técnicas complementarias EA-01 a EA-07 (BOE 19.11.08). Así, se encuentran contempladas en esta partida, todos los proyectos, direcciones de obra, Inspecciones por organismos de Control Autorizado, emisión de certificados de instalación necesarios para legalizar la instalación según la normativa vigente. Se incluye además la instalación de un sistema de telegestión (se incluye la parte proporcional del coste de implantar la telegestión en las luminarias a instalar) que permita a la entidad local disponer de la información sobre consumos, funcionamiento y programación de la instalación, y que permita automatizar, monitorizar y controlar un flujo bidireccional de la información, hacia terceros que puedan ayudar, en tiempo real, a la ejecución inmediata de las acciones que procedan.	2.972,84
		DOS MIL NOVECIENTOS SETENTA Y DOS EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
BR	u	Brazo de sujeción de 1 metro de longitud Suministro e instalación de brazo de acero galvanizado de 60 mm de diámetro, de 1 m de longitud, incluido 2 metros de manguera de 3x2.5 mm ² 0.6/1 KV en su interior para alimentación de luminaria, incluida varilla de acero inoxidable, tuercas arandelas y demás herrajes necesarios para su instalación y fijación, totalmente instalado en poste de hormigón o fachadas de todo tipo, y rematado.	22,05
		VEINTIDOS EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
CPF	u	Caja portafusibles. Suministro e Instalación de caja estanca de derivación de línea a luminaria, colocada en poste o fachada, o en el interior de columnas/báculos, equipada con bornes de conexión hasta 35 mm ² , cortacircuitos y cartuchos fusibles de 1 A, IP adecuada para exterior, características según proyecto, totalmente instalada y conectada.	14,07
		CATORCE EUROS con SIETE CÉNTIMOS	
LV-E	u	Luminaria Vial Tipo LV-E Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-E de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexionada para su correcto funcionamiento	210,21
		DOSCIENTOS DIEZ EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS	
LV-H	u	Luminaria vial tipo LV-H Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-H de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexionada para su correcto funcionamiento.	260,12
		DOSCIENTOS SESENTA EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS	

Documento visado electrónicamente número: 20232261. Código verificación: yfhtpltrz530202312711582 (http://ICOIIG.e-visado.net/validacion.aspx)

CUADRO DE PRECIOS 1



CÓDIGO	UD	RESUMEN
COLFIB	UD	Columna de fibra de 9 metros Columnas troncocónica fabricada en Poliéster Reforzado con Fibra de Vidrio (P.R.F.V.) u otro material aislante similar de 9 metros de alto, con color RAL a elegir por D.O.. Se incluye zapata de 500x500 mm y 800 mm de hondo o superior si así lo indica la ficha técnica de la columna concreta que se instale, incluyendo todas las reposición de aceras, bordillos, baldosas y demás mobiliario afectado que sea necesario, Se incluye caja de derivación portafusibles con fusibles de 2 A. Se incluyen 9 metros de manguera 3x2.5 mm ² 0.6/1 KV para conexión de la luminaria desde la caja de derivación. Totalmente instalado y rematado según el Reglamento electrotécnico de Baja Tensión, i/pp de medios auxiliares

SETECIENTOS VEINTICUATRO EUROS con OCHO CÉNTIMOS

Documento visado electrónicamente número: 20232261. Código verificación: yfhptlizr530202312711582 (<http://ICOIIG.e-visado.net/validacion.aspx>)

CUADRO DE PRECIOS 1



CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CAPÍTULO 32 Cuadro 10808: Santa Margarita -moraña-: Lug Santa Margarita 2			
CU-B	u	Cuadro general tipo B Suministro e instalación de Cuadro general de protección y medida Tipo B, características según unifilar para cuadro tipo B, con encendido mediante reloj astronómico, envolvente según normativa vigente de aplicación y normas particulares de la compañía distribuidora, con espacio suficiente para albergar la apartamentada descrita y un 25% de espacio a mayores de reserva. El cuadro contará con una puesta a tierra de valor inferior a 30 Ohmios mediante la instalación de picas de acero cobreado de 1.5 metros y cable de cobre desnudo de 35 mm ² , en cantidad suficiente para alcanzar dicho valor o inferior de resistencia de puesta a tierra. Se incluye también la retirada del cuadro de mando actual y la reconexión del equipo de medida existente en el nuevo Cuadro general de mando y protección. Instalado en peana de hormigón, incluido cableado de acometida, cambio de CGP y fusibles y conexionado de salidas, incluidos tubos de protecciones necesarios, totalmente instalado, incluyendo todo el pequeño material y cableado necesario, totalmente rematado, probado y funcionando. Se considerará ejecutada esta partida cuando se presente la legalización del cuadro de mando, protección y medida. Para la legalización de la instalación se cumplirá lo establecido en el Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento electrotécnico para baja tensión y el Real Decreto 1890/2008, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus Instrucciones técnicas complementarias EA-01 a EA-07 (BOE 19.11.08). Así, se encuentran contempladas en esta partida, todos los proyectos, direcciones de obra, Inspecciones por organismos de Control Autorizado, emisión de certificados de instalación necesarios para legalizar la instalación según la normativa vigente. Se incluye además la instalación de un sistema de telegestión (se incluye la parte proporcional del coste de implantar la telegestión en las luminarias a instalar) que permita a la entidad local disponer de la información sobre consumos, funcionamiento y programación de la instalación, y que permita automatizar, monitorizar y controlar un flujo bidireccional de la información, hacia terceros que puedan ayudar, en tiempo real, a la ejecución inmediata de las acciones que procedan.	2.942,83
			DOS MIL NOVECIENTOS CUARENTA Y DOS EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS
BR	u	Brazo de sujeción de 1 metro de longitud Suministro e instalación de brazo de acero galvanizado de 60 mm de diámetro, de 1 m de longitud, incluido 2 metros de manguera de 3x2.5 mm ² 0.6/1 KV en su interior para alimentación de luminaria, incluida varilla de acero inoxidable, tuercas arandelas y demás herrajes necesarios para su instalación y fijación, totalmente instalado en poste de hormigón o fachadas de todo tipo, y rematado.	22,05
			VEINTIDOS EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS
CPF	u	Caja portafusibles. Suministro e Instalación de caja estanca de derivación de línea a luminaria, colocada en poste o fachada, o en el interior de columnas/báculos, equipada con bornes de conexión hasta 35 mm ² , cortacircuitos y cartuchos fusibles de 1 A, IP adecuada para exterior, características según proyecto, totalmente instalada y conectada.	14,07
			CATORCE EUROS con SIETE CÉNTIMOS
LV-E	u	Luminaria Vial Tipo LV-E Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-E de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexionada para su correcto funcionamiento	210,21
			DOSCIENTOS DIEZ EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS
LV-F	u	Luminaria Vial tipo LV-F Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-F de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexionada para su correcto funcionamiento.	180,21
			CIENTO OCHENTA EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS
LVT-D	u	Luminaria Vial Tipo LVT-D Suministro e instalación de luminaria vial tipo LVT-D de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexionada para su correcto funcionamiento.	260,21
			DOSCIENTOS SESENTA EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS

Documento verificado electrónicamente número: 20232261. Código verificación: ym0plizrz530202312711582 (http://ICOIIG.e-visado.net/validacion.aspx)

CUADRO DE PRECIOS 1



CÓDIGO	UD	RESUMEN
PR-D	u	Proyector tipo PR-D Suministro e instalación de proyector tipo PR-D de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conectada para su correcto funcionamiento.

TRESCIENTOS EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS

Documento visado electrónicamente número: 20232261. Código verificación: yfhptlizr530202312711582 (<http://ICOIIG.e-visado.net/validacion.aspx>)

CUADRO DE PRECIOS 1



CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CAPÍTULO 33 Cuadro 10818: Mos -moraña-: Lug Mos 2			
CU-C	u	Cuadro general tipo C Suministro e instalación de Cuadro general de protección y medida Tipo C, características según unifilar para cuadro tipo C, con encendido mediante reloj astronómico, envolvente según normativa vigente de aplicación y normas particulares de la compañía distribuidora, con espacio suficiente para albergar la apartamentada descrita y un 25% de espacio a mayores de reserva. El cuadro contará con una puesta a tierra de valor inferior a 30 Ohmios mediante la instalación de picas de acero cobreado de 1.5 metros y cable de cobre desnudo de 35 mm ² , en cantidad suficiente para alcanzar dicho valor o inferior de resistencia de puesta a tierra. Se incluye también la retirada del cuadro de mando actual y la reconexión del equipo de medida existente en el nuevo Cuadro general de mando y protección. Instalado en peana de hormigón, incluido cableado de acometida, cambio de CGP y fusibles y conexionado de salidas, incluidos tubos de protecciones necesarios, totalmente instalado, incluyendo todo el pequeño material y cableado necesario, totalmente rematado, probado y funcionando. Se considerará ejecutada esta partida cuando se presente la legalización del cuadro de mando, protección y medida. Para la legalización de la instalación se cumplirá lo establecido en el Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento electrotécnico para baja tensión y el Real Decreto 1890/2008, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus Instrucciones técnicas complementarias EA-01 a EA-07 (BOE 19.11.08). Así, se encuentran contempladas en esta partida, todos los proyectos, direcciones de obra, Inspecciones por organismos de Control Autorizado, emisión de certificados de instalación necesarios para legalizar la instalación según la normativa vigente. Se incluye además la instalación de un sistema de telegestión (se incluye la parte proporcional del coste de implantar la telegestión en las luminarias a instalar) que permita a la entidad local disponer de la información sobre consumos, funcionamiento y programación de la instalación, y que permita automatizar, monitorizar y controlar un flujo bidireccional de la información, hacia terceros que puedan ayudar, en tiempo real, a la ejecución inmediata de las acciones que procedan.	2.972,84
			DOS MIL NOVECIENTOS SETENTA Y DOS EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
BR	u	Brazo de sujeción de 1 metro de longitud Suministro e instalación de brazo de acero galvanizado de 60 mm de diámetro, de 1 m de longitud, incluido 2 metros de manguera de 3x2.5 mm ² 0.6/1 KV en su interior para alimentación de luminaria, incluida varilla de acero inoxidable, tuercas arandelas y demás herrajes necesarios para su instalación y fijación, totalmente instalado en poste de hormigón o fachadas de todo tipo, y rematado.	22,05
			VEINTIDOS EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS
CPF	u	Caja portafusibles. Suministro e Instalación de caja estanca de derivación de línea a luminaria, colocada en poste o fachada, o en el interior de columnas/báculos, equipada con bornes de conexión hasta 35 mm ² , cortacircuitos y cartuchos fusibles de 1 A, IP adecuada para exterior, características según proyecto, totalmente instalada y conectada.	14,07
			CATORCE EUROS con SIETE CÉNTIMOS
LV-E	u	Luminaria Vial Tipo LV-E Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-E de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexionada para su correcto funcionamiento	210,21
			DOSCIENTOS DIEZ EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS
LV-F	u	Luminaria Vial tipo LV-F Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-F de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexionada para su correcto funcionamiento.	180,21
			CIENTO OCHENTA EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS
LVT-D	u	Luminaria Vial Tipo LVT-D Suministro e instalación de luminaria vial tipo LVT-D de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexionada para su correcto funcionamiento.	260,21
			DOSCIENTOS SESENTA EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS

Documento visado electrónicamente número 0002261. Código verificación: yfhtlprz530202312711582 (http://ICOIIG.e-visado.net/validacion.aspx)

CUADRO DE PRECIOS 1



CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CAPÍTULO 34 Cuadro 10830: Santa Lucia de Moraña: Lug Santa Lucia 36			
CU-G		Cuadro general tipo G	
		<p>Suministro e instalación de Cuadro general de protección y medida Tipo G, características según unifilar para cuadro tipo G, con encendido mediante reloj astronómico, envolvente según normativa vigente de aplicación y normas particulares de la compañía distribuidora, con espacio suficiente para albergar la apartamentada descrita y un 25% de espacio a mayores de reserva. El cuadro contará con una puesta a tierra de valor inferior a 30 Ohmios mediante la instalación de picas de acero cobreado de 1.5 metros y cable de cobre desnudo de 35 mm², en cantidad suficiente para alcanzar dicho valor o inferior de resistencia de puesta a tierra. Se incluye también la retirada del cuadro de mando actual y la reconexión del equipo de medida existente en el nuevo Cuadro general de mando y protección. Instalado en peana de hormigón, incluido cableado de acometida, cambio de CGP y fusibles y conexionado de salidas, incluidos tubos de protecciones necesarios, totalmente instalado, incluyendo todo el pequeño material y cableado necesario, totalmente rematado, probado y funcionando. Se considerará ejecutada esta partida cuando se presente la legalización del cuadro de mando, protección y medida. Para la legalización de la instalación se cumplirá lo establecido en el Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento electrotécnico para baja tensión y el Real Decreto 1890/2008, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus Instrucciones técnicas complementarias EA-01 a EA-07 (BOE 19.11.08). Así, se encuentran contempladas en esta partida, todos los proyectos, direcciones de obra, Inspecciones por organismos de Control Autorizado, emisión de certificados de instalación necesarios para legalizar la instalación según la normativa vigente. Se incluye además la instalación de un sistema de telegestión (se incluye la parte proporcional del coste de implantar la telegestión en las luminarias a instalar) que permita a la entidad local disponer de la información sobre consumos, funcionamiento y programación de la instalación, y que permita automatizar, monitorizar y controlar un flujo bidireccional de la información, hacia terceros que puedan ayudar, en tiempo real, a la ejecución inmediata de las acciones que procedan.</p>	
			TRES MIL OCHOCIENTOS TREINTA Y CUATRO EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS
BR	u	Brazo de sujeción de 1 metro de longitud	22,95
		<p>Suministro e instalación de brazo de acero galvanizado de 60 mm de diámetro, de 1 m de longitud, incluido 2 metros de manguera de 3x2.5 mm² 0.6/1 KV en su interior para alimentación de luminaria, incluida varilla de acero inoxidable, tuercas arandelas y demás herrajes necesarios para su instalación y fijación, totalmente instalado en poste de hormigón o fachadas de todo tipo, y rematado.</p>	
			VEINTIDOS EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS
CPF	u	Caja portafusibles.	14,07
		<p>Suministro e Instalación de caja estanca de derivación de línea a luminaria, colocada en poste o fachada, o en el interior de columnas/báculos, equipada con bornes de conexión hasta 35 mm², cortacircuitos y cartuchos fusibles de 1 A, IP adecuada para exterior, características según proyecto, totalmente instalada y conectada.</p>	
			CATORCE EUROS con SIETE CÉNTIMOS
LV-B	u	Luminaria Vial Tipo LV-B	260,21
		<p>Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-B de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexionada para su correcto funcionamiento</p>	
			DOSCIENTOS SESENTA EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS
LV-E	u	Luminaria Vial Tipo LV-E	210,21
		<p>Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-E de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexionada para su correcto funcionamiento</p>	
			DOSCIENTOS DIEZ EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS
PR-D	u	Proyector tipo PR-D	300,21
		<p>Suministro e instalación de proyector tipo PR-D de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexionada para su correcto funcionamiento.</p>	
			TRESCIENTOS EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS

Documento visado electrónicamente número: 20232261. Código verificación: yfhpulizrz530202312711582 (http://ICOIIG.e-visado.net/validacion.aspx)

CUADRO DE PRECIOS 1



CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
TIERR	mI	<p>Línea de Tierra</p> <p>Suministro e instalación de conductor de 1x16 mm² amarillo/verde de línea de tierra, 0.6/1 KV, incluido en canalizaciones existentes, incluidas picas de conexión a tierra, herrajes, soldaduras y demás elementos necesarios para la implementación de la red de tierras cosiendo los elementos metálicos del sistema de alumbrado, incluido medios auxiliares, catas, reposiciones, levantamiento de báculos (se incluye el levantamiento de todos los báculos de los tramos afectados), etc, totalmente instalado y conectado.</p>	3,66
			TRES EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS
ZANJ	m	<p>EXCAVACIÓN ZANJA TERRENO TRÁNSITO <10 km A VERTEDERO</p> <p>Excavación en zanja en terreno de tránsito, incluso carga y transporte de los productos de la excavación a vertedero hasta una distancia de 10 km y parte proporcional de medios auxiliares, incluido tubo de canalización y posterior reposición de la misma. Se incluye la reposición en acera o calzada, reponiendo con hormigón y plaqueta o con aglomerado, según corresponda.. Conforme a ORDEN FOM/1382/2002-PG3, CTE-DB-SE-C y NTE-ADZ.</p>	34,77
			TREINTA Y CUATRO EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS
RVK4X6	mI	<p>Cable RVK 4x6 mm²</p> <p>Suministro e instalación de conductor de 4x6 mm² , 0.6/1 KV para instalar en canalizaciones existentes, incluido medios auxiliares, catas, reposiciones, levantamiento de báculos (se incluye el levantamiento de los dos báculos de los tramos afectados), etc, totalmente instalado y conectado.</p>	6,36
			SEIS EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS

Documento visado electrónicamente número: 20232261. Código verificación: yfhptlizr530202312711582 (http://iicg.e-visado.net/validacion.aspx)

CUADRO DE PRECIOS 1



CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CAPÍTULO 35 Cuadro 10881: Chociña: Lug Chociña 3			
CU-C	u	<p>Cuadro general tipo C</p> <p>Suministro e instalación de Cuadro general de protección y medida Tipo C, características según unifilar para cuadro tipo C, con encendido mediante reloj astronómico, envolvente según normativa vigente de aplicación y normas particulares de la compañía distribuidora, con espacio suficiente para albergar la apartamentada descrita y un 25% de espacio a mayores de reserva. El cuadro contará con una puesta a tierra de valor inferior a 30 Ohmios mediante la instalación de picas de acero cobreado de 1.5 metros y cable de cobre desnudo de 35 mm², en cantidad suficiente para alcanzar dicho valor o inferior de resistencia de puesta a tierra. Se incluye también la retirada del cuadro de mando actual y la reconexión del equipo de medida existente en el nuevo Cuadro general de mando y protección. Instalado en peana de hormigón, incluido cableado de acometida, cambio de CGP y fusibles y conexionado de salidas, incluidos tubos de protecciones necesarios, totalmente instalado, incluyendo todo el pequeño material y cableado necesario, totalmente rematado, probado y funcionando. Se considerará ejecutada esta partida cuando se presente la legalización del cuadro de mando, protección y medida. Para la legalización de la instalación se cumplirá lo establecido en el Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento electrotécnico para baja tensión y el Real Decreto 1890/2008, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus Instrucciones técnicas complementarias EA-01 a EA-07 (BOE 19.11.08). Así, se encuentran contempladas en esta partida, todos los proyectos, direcciones de obra, Inspecciones por organismos de Control Autorizado, emisión de certificados de instalación necesarios para legalizar la instalación según la normativa vigente. Se incluye además la instalación de un sistema de telegestión (se incluye la parte proporcional del coste de implantar la telegestión en las luminarias a instalar) que permita a la entidad local disponer de la información sobre consumos, funcionamiento y programación de la instalación, y que permita automatizar, monitorizar y controlar un flujo bidireccional de la información, hacia terceros que puedan ayudar, en tiempo real, a la ejecución inmediata de las acciones que procedan.</p>	2.972,84
			DOS MIL NOVECIENTOS SETENTA Y DOS EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
LV-B	u	<p>Luminaria Vial Tipo LV-B</p> <p>Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-B de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexionada para su correcto funcionamiento</p>	260,21
			DOSCIENTOS SESENTA EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS
LV-GL1	u	<p>Luminaria Vial Tipo GL1</p> <p>Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-GL-1 de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexionada para su correcto funcionamiento</p>	346,21
			TRESCIENTOS CUARENTA EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS

Documento visado electrónicamente número: 20232261. Código verificación: yfhtpltrz530202312711582 (http://ICOIIG.e-visado.net/validacion.aspx)

CUADRO DE PRECIOS 1



CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CAPÍTULO 36 Cuadro 10889: Tanto alzado AP Buelo			
CU-B	u	<p>Cuadro general tipo B</p> <p>Suministro e instalación de Cuadro general de protección y medida Tipo B, características según unifilar para cuadro tipo B, con encendido mediante reloj astronómico, envolvente según normativa vigente de aplicación y normas particulares de la compañía distribuidora, con espacio suficiente para albergar la apartamentada descrita y un 25% de espacio a mayores de reserva. El cuadro contará con una puesta a tierra de valor inferior a 30 Ohmios mediante la instalación de picas de acero cobreado de 1.5 metros y cable de cobre desnudo de 35 mm², en cantidad suficiente para alcanzar dicho valor o inferior de resistencia de puesta a tierra. Se incluye también la retirada del cuadro de mando actual y la reconexión del equipo de medida existente en el nuevo Cuadro general de mando y protección. Instalado en peana de hormigón, incluido cableado de acometida, cambio de CGP y fusibles y conexionado de salidas, incluidos tubos de protecciones necesarios, totalmente instalado, incluyendo todo el pequeño material y cableado necesario, totalmente rematado, probado y funcionando. Se considerará ejecutada esta partida cuando se presente la legalización del cuadro de mando, protección y medida. Para la legalización de la instalación se cumplirá lo establecido en el Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento electrotécnico para baja tensión y el Real Decreto 1890/2008, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus Instrucciones técnicas complementarias EA-01 a EA-07 (BOE 19.11.08). Así, se encuentran contempladas en esta partida, todos los proyectos, direcciones de obra, Inspecciones por organismos de Control Autorizado, emisión de certificados de instalación necesarios para legalizar la instalación según la normativa vigente. Se incluye además la instalación de un sistema de telegestión (se incluye la parte proporcional del coste de implantar la telegestión en las luminarias a instalar) que permita a la entidad local disponer de la información sobre consumos, funcionamiento y programación de la instalación, y que permita automatizar, monitorizar y controlar un flujo bidireccional de la información, hacia terceros que puedan ayudar, en tiempo real, a la ejecución inmediata de las acciones que procedan.</p>	<p>DOS MIL NOVECIENTOS CUARENTA Y DOS EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS</p>
BR	u	<p>Brazo de sujeción de 1 metro de longitud</p> <p>Suministro e instalación de brazo de acero galvanizado de 60 mm de diámetro, de 1 m de longitud, incluido 2 metros de manguera de 3x2.5 mm² 0.6/1 KV en su interior para alimentación de luminaria, incluida varilla de acero inoxidable, tuercas arandelas y demás herrajes necesarios para su instalación y fijación, totalmente instalado en poste de hormigón o fachadas de todo tipo, y rematado.</p>	<p>VEINTIDOS EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS</p>
CPF	u	<p>Caja portafusibles.</p> <p>Suministro e Instalación de caja estanca de derivación de línea a luminaria, colocada en poste o fachada, o en el interior de columnas/báculos, equipada con bornes de conexión hasta 35 mm², cortacircuitos y cartuchos fusibles de 1 A, IP adecuada para exterior, características según proyecto, totalmente instalada y conectada.</p>	<p>CATORCE EUROS con SIETE CÉNTIMOS</p>
LV-E	u	<p>Luminaria Vial Tipo LV-E</p> <p>Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-E de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexionada para su correcto funcionamiento</p>	<p>DOSCIENTOS DIEZ EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS</p>
LVT-D	u	<p>Luminaria Vial Tipo LVT-D</p> <p>Suministro e instalación de luminaria vial tipo LVT-D de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexionada para su correcto funcionamiento.</p>	<p>DOSCIENTOS SESENTA EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS</p>

Documento visado electrónicamente número: 20232261. Código verificación: ym0plizrz530202312711582 (http://ICOIIG.e-visado.net/validacion.aspx)

CUADRO DE PRECIOS 1



CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CAPÍTULO 37 Cuadro 10824: Soar: Lugar Soar 22			
CU-H	u	Cuadro general tipo H Suministro e instalación de Cuadro general de protección y medida Tipo H, características según unifilar para cuadro tipo H, con encendido mediante reloj astronómico, envolvente según normativa vigente de aplicación y normas particulares de la compañía distribuidora, con espacio suficiente para albergar la apartamentada descrita y un 25% de espacio a mayores de reserva. El cuadro contará con una puesta a tierra de valor inferior a 30 Ohmios mediante la instalación de picas de acero cobreado de 1.5 metros y cable de cobre desnudo de 35 mm ² , en cantidad suficiente para alcanzar dicho valor o inferior de resistencia de puesta a tierra. Se incluye también la retirada del cuadro de mando actual y la reconexión del equipo de medida existente en el nuevo Cuadro general de mando y protección. Instalado en peana de hormigón, incluido cableado de acometida, cambio de CGP y fusibles y conexionado de salidas, incluidos tubos de protecciones necesarios, totalmente instalado, incluyendo todo el pequeño material y cableado necesario, totalmente rematado, probado y funcionando. Se considerará ejecutada esta partida cuando se presente la legalización del cuadro de mando, protección y medida. Para la legalización de la instalación se cumplirá lo establecido en el Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento electrotécnico para baja tensión y el Real Decreto 1890/2008, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus Instrucciones técnicas complementarias EA-01 a EA-07 (BOE 19.11.08). Así, se encuentran contempladas en esta partida, todos los proyectos, direcciones de obra, Inspecciones por organismos de Control Autorizado, emisión de certificados de instalación necesarios para legalizar la instalación según la normativa vigente. Se incluye además la instalación de un sistema de telegestión (se incluye la parte proporcional del coste de implantar la telegestión en las luminarias a instalar) que permita a la entidad local disponer de la información sobre consumos, funcionamiento y programación de la instalación, y que permita automatizar, monitorizar y controlar un flujo bidireccional de la información, hacia terceros que puedan ayudar, en tiempo real, a la ejecución inmediata de las acciones que procedan.	TRES MIL DOSCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE EURO con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS
BR	u	Brazo de sujeción de 1 metro de longitud Suministro e instalación de brazo de acero galvanizado de 60 mm de diámetro, de 1 m de longitud, incluido 2 metros de manguera de 3x2.5 mm ² 0.6/1 KV en su interior para alimentación de luminaria, incluida varilla de acero inoxidable, tuercas arandelas y demás herrajes necesarios para su instalación y fijación, totalmente instalado en poste de hormigón o fachadas de todo tipo, y rematado.	VEINTIDOS EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS
CPF	u	Caja portafusibles. Suministro e Instalación de caja estanca de derivación de línea a luminaria, colocada en poste o fachada, o en el interior de columnas/báculos, equipada con bornes de conexión hasta 35 mm ² , cortacircuitos y cartuchos fusibles de 1 A, IP adecuada para exterior, características según proyecto, totalmente instalada y conectada.	CATORCE EUROS con SIETE CÉNTIMOS
LV-E	u	Luminaria Vial Tipo LV-E Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-E de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexionada para su correcto funcionamiento	DOSCIENTOS DIEZ EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS
LV-F	u	Luminaria Vial tipo LV-F Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-F de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexionada para su correcto funcionamiento.	CIENTO OCHENTA EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS
LVT-D	u	Luminaria Vial Tipo LVT-D Suministro e instalación de luminaria vial tipo LVT-D de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexionada para su correcto funcionamiento.	DOSCIENTOS SESENTA EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS

Document visado electrónicamente número: 20232261. Código verificación: ybnpulizrz530202312711582 (http://ICOIIG.e-visado.net/validacion.aspx)

CUADRO DE PRECIOS 1



CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CAPÍTULO 38 Cuadro 10842: As Cerdeiras -moraña-: Lug Aldea as Cerdeiras 6			
CU-B	u	<p>Cuadro general tipo B</p> <p>Suministro e instalación de Cuadro general de protección y medida Tipo B, características según unifilar para cuadro tipo B, con encendido mediante reloj astronómico, envolvente según normativa vigente de aplicación y normas particulares de la compañía distribuidora, con espacio suficiente para albergar la apartamentada descrita y un 25% de espacio a mayores de reserva. El cuadro contará con una puesta a tierra de valor inferior a 30 Ohmios mediante la instalación de picas de acero cobreado de 1.5 metros y cable de cobre desnudo de 35 mm², en cantidad suficiente para alcanzar dicho valor o inferior de resistencia de puesta a tierra. Se incluye también la retirada del cuadro de mando actual y la reconexión del equipo de medida existente en el nuevo Cuadro general de mando y protección. Instalado en peana de hormigón, incluido cableado de acometida, cambio de CGP y fusibles y conexionado de salidas, incluidos tubos de protecciones necesarios, totalmente instalado, incluyendo todo el pequeño material y cableado necesario, totalmente rematado, probado y funcionando. Se considerará ejecutada esta partida cuando se presente la legalización del cuadro de mando, protección y medida. Para la legalización de la instalación se cumplirá lo establecido en el Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento electrotécnico para baja tensión y el Real Decreto 1890/2008, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus Instrucciones técnicas complementarias EA-01 a EA-07 (BOE 19.11.08). Así, se encuentran contempladas en esta partida, todos los proyectos, direcciones de obra, Inspecciones por organismos de Control Autorizado, emisión de certificados de instalación necesarios para legalizar la instalación según la normativa vigente. Se incluye además la instalación de un sistema de telegestión (se incluye la parte proporcional del coste de implantar la telegestión en las luminarias a instalar) que permita a la entidad local disponer de la información sobre consumos, funcionamiento y programación de la instalación, y que permita automatizar, monitorizar y controlar un flujo bidireccional de la información, hacia terceros que puedan ayudar, en tiempo real, a la ejecución inmediata de las acciones que procedan.</p>	<p>DOS MIL NOVECIENTOS CUARENTA Y DOS EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS</p>
BR	u	<p>Brazo de sujeción de 1 metro de longitud</p> <p>Suministro e instalación de brazo de acero galvanizado de 60 mm de diámetro, de 1 m de longitud, incluido 2 metros de manguera de 3x2.5 mm² 0.6/1 KV en su interior para alimentación de luminaria, incluida varilla de acero inoxidable, tuercas arandelas y demás herrajes necesarios para su instalación y fijación, totalmente instalado en poste de hormigón o fachadas de todo tipo, y rematado.</p>	<p>VEINTIDOS EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS</p>
CPF	u	<p>Caja portafusibles.</p> <p>Suministro e Instalación de caja estanca de derivación de línea a luminaria, colocada en poste o fachada, o en el interior de columnas/báculos, equipada con bornes de conexión hasta 35 mm², cortacircuitos y cartuchos fusibles de 1 A, IP adecuada para exterior, características según proyecto, totalmente instalada y conectada.</p>	<p>CATORCE EUROS con SIETE CÉNTIMOS</p>
LV-E	u	<p>Luminaria Vial Tipo LV-E</p> <p>Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-E de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexionada para su correcto funcionamiento</p>	<p>DOSCIENTOS DIEZ EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS</p>
LV-F	u	<p>Luminaria Vial tipo LV-F</p> <p>Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-F de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexionada para su correcto funcionamiento.</p>	<p>CIENTO OCHENTA EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS</p>

Documento visado electrónicamente número: 20232261. Código verificación: ym0plizrz530202312711582 (http://ICOIIG.e-visado.net/validacion.aspx)

CUADRO DE PRECIOS 1



CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CAPÍTULO 39 Cuadro 10869: Sorrego: Lug Sorrego 7			
CU-H	u	Cuadro general tipo H Suministro e instalación de Cuadro general de protección y medida Tipo H, características según unifilar para cuadro tipo H, con encendido mediante reloj astronómico, envolvente según normativa vigente de aplicación y normas particulares de la compañía distribuidora, con espacio suficiente para albergar la apartamentada descrita y un 25% de espacio a mayores de reserva. El cuadro contará con una puesta a tierra de valor inferior a 30 Ohmios mediante la instalación de picas de acero cobreado de 1.5 metros y cable de cobre desnudo de 35 mm ² , en cantidad suficiente para alcanzar dicho valor o inferior de resistencia de puesta a tierra. Se incluye también la retirada del cuadro de mando actual y la reconexión del equipo de medida existente en el nuevo Cuadro general de mando y protección. Instalado en peana de hormigón, incluido cableado de acometida, cambio de CGP y fusibles y conexionado de salidas, incluidos tubos de protecciones necesarios, totalmente instalado, incluyendo todo el pequeño material y cableado necesario, totalmente rematado, probado y funcionando. Se considerará ejecutada esta partida cuando se presente la legalización del cuadro de mando, protección y medida. Para la legalización de la instalación se cumplirá lo establecido en el Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento electrotécnico para baja tensión y el Real Decreto 1890/2008, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus Instrucciones técnicas complementarias EA-01 a EA-07 (BOE 19.11.08). Así, se encuentran contempladas en esta partida, todos los proyectos, direcciones de obra, Inspecciones por organismos de Control Autorizado, emisión de certificados de instalación necesarios para legalizar la instalación según la normativa vigente. Se incluye además la instalación de un sistema de telegestión (se incluye la parte proporcional del coste de implantar la telegestión en las luminarias a instalar) que permita a la entidad local disponer de la información sobre consumos, funcionamiento y programación de la instalación, y que permita automatizar, monitorizar y controlar un flujo bidireccional de la información, hacia terceros que puedan ayudar, en tiempo real, a la ejecución inmediata de las acciones que procedan.	TRES MIL DOSCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS
BR	u	Brazo de sujeción de 1 metro de longitud Suministro e instalación de brazo de acero galvanizado de 60 mm de diámetro, de 1 m de longitud, incluido 2 metros de manguera de 3x2.5 mm ² 0.6/1 KV en su interior para alimentación de luminaria, incluida varilla de acero inoxidable, tuercas arandelas y demás herrajes necesarios para su instalación y fijación, totalmente instalado en poste de hormigón o fachadas de todo tipo, y rematado.	VEINTIDOS EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS
CPF	u	Caja portafusibles. Suministro e Instalación de caja estanca de derivación de línea a luminaria, colocada en poste o fachada, o en el interior de columnas/báculos, equipada con bornes de conexión hasta 35 mm ² , cortacircuitos y cartuchos fusibles de 1 A, IP adecuada para exterior, características según proyecto, totalmente instalada y conectada.	CATORCE EUROS con SIETE CÉNTIMOS
LV-B	u	Luminaria Vial Tipo LV-B Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-B de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexionada para su correcto funcionamiento	DOSCIENTOS SESENTA EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS
LV-E	u	Luminaria Vial Tipo LV-E Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-E de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexionada para su correcto funcionamiento	DOSCIENTOS DIEZ EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS
LV-F	u	Luminaria Vial tipo LV-F Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-F de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexionada para su correcto funcionamiento.	CIENTO OCHENTA EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS

Documento visado electrónicamente número: 20232261. Código verificación: ybnpulizrz530202312711582 (http://ICOIIG.e-visado.net/validacion.aspx)

CUADRO DE PRECIOS 1



CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CAPÍTULO 40 Cuadro 10817: Alende -moraña-: Lugar Alende 23			
CU-H	u	Cuadro general tipo H Suministro e instalación de Cuadro general de protección y medida Tipo H, características según unifilar para cuadro tipo H, con encendido mediante reloj astronómico, envolvente según normativa vigente de aplicación y normas particulares de la compañía distribuidora, con espacio suficiente para albergar la apartamentada descrita y un 25% de espacio a mayores de reserva. El cuadro contará con una puesta a tierra de valor inferior a 30 Ohmios mediante la instalación de picas de acero cobreado de 1.5 metros y cable de cobre desnudo de 35 mm ² , en cantidad suficiente para alcanzar dicho valor o inferior de resistencia de puesta a tierra. Se incluye también la retirada del cuadro de mando actual y la reconexión del equipo de medida existente en el nuevo Cuadro general de mando y protección. Instalado en peana de hormigón, incluido cableado de acometida, cambio de CGP y fusibles y conexionado de salidas, incluidos tubos de protecciones necesarios, totalmente instalado, incluyendo todo el pequeño material y cableado necesario, totalmente rematado, probado y funcionando. Se considerará ejecutada esta partida cuando se presente la legalización del cuadro de mando, protección y medida. Para la legalización de la instalación se cumplirá lo establecido en el Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento electrotécnico para baja tensión y el Real Decreto 1890/2008, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus Instrucciones técnicas complementarias EA-01 a EA-07 (BOE 19.11.08). Así, se encuentran contempladas en esta partida, todos los proyectos, direcciones de obra, Inspecciones por organismos de Control Autorizado, emisión de certificados de instalación necesarios para legalizar la instalación según la normativa vigente. Se incluye además la instalación de un sistema de telegestión (se incluye la parte proporcional del coste de implantar la telegestión en las luminarias a instalar) que permita a la entidad local disponer de la información sobre consumos, funcionamiento y programación de la instalación, y que permita automatizar, monitorizar y controlar un flujo bidireccional de la información, hacia terceros que puedan ayudar, en tiempo real, a la ejecución inmediata de las acciones que procedan.	TRES MIL DOSCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS
BR	u	Brazo de sujeción de 1 metro de longitud Suministro e instalación de brazo de acero galvanizado de 60 mm de diámetro, de 1 m de longitud, incluido 2 metros de manguera de 3x2.5 mm ² 0.6/1 KV en su interior para alimentación de luminaria, incluida varilla de acero inoxidable, tuercas arandelas y demás herrajes necesarios para su instalación y fijación, totalmente instalado en poste de hormigón o fachadas de todo tipo, y rematado.	VEINTIDOS EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS
CPF	u	Caja portafusibles. Suministro e Instalación de caja estanca de derivación de línea a luminaria, colocada en poste o fachada, o en el interior de columnas/báculos, equipada con bornes de conexión hasta 35 mm ² , cortacircuitos y cartuchos fusibles de 1 A, IP adecuada para exterior, características según proyecto, totalmente instalada y conectada.	CATORCE EUROS con SIETE CÉNTIMOS
LV-B	u	Luminaria Vial Tipo LV-B Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-B de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexionada para su correcto funcionamiento	DOSCIENTOS SESENTA EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS
LV-E	u	Luminaria Vial Tipo LV-E Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-E de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexionada para su correcto funcionamiento	DOSCIENTOS DIEZ EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS
LV-F	u	Luminaria Vial tipo LV-F Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-F de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexionada para su correcto funcionamiento.	CIENTO OCHENTA EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS

Documento visado electrónicamente número: 20232261. Código verificación: ybnpulizrz530202312711582 (http://ICOIIG.e-visado.net/validacion.aspx)

CUADRO DE PRECIOS 1



CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
TIERR	ml	<p>Línea de Tierra</p> <p>Suministro e instalación de conductor de 1x16 mm² amarillo/verde de línea de tierra, 0.6/1 KV, incluido en canalizaciones existentes, incluidas picas de conexión a tierra, herrajes, soldaduras y demás elementos necesarios para la implementación de la red de tierras cosiendo los elementos metálicos del sistema de alumbrado, incluido medios auxiliares, catas, reposiciones, levantamiento de báculos (se incluye el levantamiento de todos los báculos de los tramos afectados), etc, totalmente instalado y conectado.</p>	3,66
			TRES EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS
RVK4X6	ml	<p>Cable RVK 4x6 mm²</p> <p>Suministro e instalación de conductor de 4x6 mm², 0.6/1 KV para instalar en canalizaciones existentes, incluido medios auxiliares, catas, reposiciones, levantamiento de báculos (se incluye el levantamiento de los dos báculos de los tramos afectados), etc, totalmente instalado y conectado.</p>	6,19
			SEIS EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS
CATA	Ud	<p>Excavación de agujero para reposición tubo canalización</p> <p>Excavación de agujero para búsqueda de tubo de canalización existente y reposición del mismo (por estar machacado o atascado) en terreno de tránsito, incluso carga y transporte de los productos de la excavación a vertedero hasta una distancia de 10 km y parte proporcional de medios auxiliares, incluido tubo de canalización y posterior reposición de la misma. Se incluye la reposición en acera o calzada, reponiendo con hormigón y plaqueta o con aglomerado, según corresponda.. Conforme a ORDEN FOM/1382/2002-PG3, CTE-DB-SE-C y NTE-ADZ</p>	81,94
			OCHENTA Y UN EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

Documento visado electrónicamente número: 20232261. Código verificación: yfhtlizr530202312711582 (http://ICOLIG.es/validacion.aspx)

CUADRO DE PRECIOS 1



CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CAPÍTULO 41 Cuadro 10835: Teixugueiras: Lug Teixugueiras 1			
CU-B	u	Cuadro general tipo B Suministro e instalación de Cuadro general de protección y medida Tipo B, características según unifilar para cuadro tipo B, con encendido mediante reloj astronómico, envolvente según normativa vigente de aplicación y normas particulares de la compañía distribuidora, con espacio suficiente para albergar la apartamentada descrita y un 25% de espacio a mayores de reserva. El cuadro contará con una puesta a tierra de valor inferior a 30 Ohmios mediante la instalación de picas de acero cobreado de 1.5 metros y cable de cobre desnudo de 35 mm ² , en cantidad suficiente para alcanzar dicho valor o inferior de resistencia de puesta a tierra. Se incluye también la retirada del cuadro de mando actual y la reconexión del equipo de medida existente en el nuevo Cuadro general de mando y protección. Instalado en peana de hormigón, incluido cableado de acometida, cambio de CGP y fusibles y conexionado de salidas, incluidos tubos de protecciones necesarios, totalmente instalado, incluyendo todo el pequeño material y cableado necesario, totalmente rematado, probado y funcionando. Se considerará ejecutada esta partida cuando se presente la legalización del cuadro de mando, protección y medida. Para la legalización de la instalación se cumplirá lo establecido en el Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento electrotécnico para baja tensión y el Real Decreto 1890/2008, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus Instrucciones técnicas complementarias EA-01 a EA-07 (BOE 19.11.08). Así, se encuentran contempladas en esta partida, todos los proyectos, direcciones de obra, Inspecciones por organismos de Control Autorizado, emisión de certificados de instalación necesarios para legalizar la instalación según la normativa vigente. Se incluye además la instalación de un sistema de telegestión (se incluye la parte proporcional del coste de implantar la telegestión en las luminarias a instalar) que permita a la entidad local disponer de la información sobre consumos, funcionamiento y programación de la instalación, y que permita automatizar, monitorizar y controlar un flujo bidireccional de la información, hacia terceros que puedan ayudar, en tiempo real, a la ejecución inmediata de las acciones que procedan.	2.942,83
		DOS MIL NOVECIENTOS CUARENTA Y DOS EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS	
BR	u	Brazo de sujeción de 1 metro de longitud Suministro e instalación de brazo de acero galvanizado de 60 mm de diámetro, de 1 m de longitud, incluido 2 metros de manguera de 3x2.5 mm ² 0.6/1 KV en su interior para alimentación de luminaria, incluida varilla de acero inoxidable, tuercas arandelas y demás herrajes necesarios para su instalación y fijación, totalmente instalado en poste de hormigón o fachadas de todo tipo, y rematado.	22,95
		VEINTIDOS EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
CPF	u	Caja portafusibles. Suministro e Instalación de caja estanca de derivación de línea a luminaria, colocada en poste o fachada, o en el interior de columnas/báculos, equipada con bornes de conexión hasta 35 mm ² , cortacircuitos y cartuchos fusibles de 1 A, IP adecuada para exterior, características según proyecto, totalmente instalada y conectada.	14,07
		CATORCE EUROS con SIETE CÉNTIMOS	
LV-B	u	Luminaria Vial Tipo LV-B Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-B de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexionada para su correcto funcionamiento	260,21
		DOSCIENTOS SESENTA EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS	
LV-E	u	Luminaria Vial Tipo LV-E Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-E de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexionada para su correcto funcionamiento	210,21
		DOSCIENTOS DIEZ EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS	
LV-F	u	Luminaria Vial tipo LV-F Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-F de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexionada para su correcto funcionamiento.	180,21
		CIENTO OCHENTA EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS	

Documento visado electrónicamente número: 20232261. Código verificación: ym00plizrz530202312711582 (http://ICOIIG.e-visado.net/validacion.aspx)

CUADRO DE PRECIOS 1



CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
LVT-D	u	Luminaria Vial Tipo LVT-D Suministro e instalación de luminaria vial tipo LVT-D de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexionada para su correcto funcionamiento.	260,21
			DOSCIENTOS SESENTA EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS
PR-D	u	Proyector tipo PR-D Suministro e instalación de proyector tipo PR-D de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexionada para su correcto funcionamiento.	300,21
			TRESCIENTOS EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS

Documento visado electrónicamente número: 20232261. Código verificación: yfhptlizr530202312711582 (<http://ICOTIG.e-visado.net/validacion.aspx>)

CUADRO DE PRECIOS 1



CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CAPÍTULO 42 Cuadro 10836: As Pontellas -moraña-: Lug as Pontellas 28			
CU-B	u	<p>Cuadro general tipo B</p> <p>Suministro e instalación de Cuadro general de protección y medida Tipo B, características según unifilar para cuadro tipo B, con encendido mediante reloj astronómico, envolvente según normativa vigente de aplicación y normas particulares de la compañía distribuidora, con espacio suficiente para albergar la apartamentada descrita y un 25% de espacio a mayores de reserva. El cuadro contará con una puesta a tierra de valor inferior a 30 Ohmios mediante la instalación de picas de acero cobreado de 1.5 metros y cable de cobre desnudo de 35 mm², en cantidad suficiente para alcanzar dicho valor o inferior de resistencia de puesta a tierra. Se incluye también la retirada del cuadro de mando actual y la reconexión del equipo de medida existente en el nuevo Cuadro general de mando y protección. Instalado en peana de hormigón, incluido cableado de acometida, cambio de CGP y fusibles y conexionado de salidas, incluidos tubos de protecciones necesarios, totalmente instalado, incluyendo todo el pequeño material y cableado necesario, totalmente rematado, probado y funcionando. Se considerará ejecutada esta partida cuando se presente la legalización del cuadro de mando, protección y medida. Para la legalización de la instalación se cumplirá lo establecido en el Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento electrotécnico para baja tensión y el Real Decreto 1890/2008, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus Instrucciones técnicas complementarias EA-01 a EA-07 (BOE 19.11.08). Así, se encuentran contempladas en esta partida, todos los proyectos, direcciones de obra, Inspecciones por organismos de Control Autorizado, emisión de certificados de instalación necesarios para legalizar la instalación según la normativa vigente. Se incluye además la instalación de un sistema de telegestión (se incluye la parte proporcional del coste de implantar la telegestión en las luminarias a instalar) que permita a la entidad local disponer de la información sobre consumos, funcionamiento y programación de la instalación, y que permita automatizar, monitorizar y controlar un flujo bidireccional de la información, hacia terceros que puedan ayudar, en tiempo real, a la ejecución inmediata de las acciones que procedan.</p>	<p>DOS MIL NOVECIENTOS CUARENTA Y DOS EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS</p>
BR	u	<p>Brazo de sujeción de 1 metro de longitud</p> <p>Suministro e instalación de brazo de acero galvanizado de 60 mm de diámetro, de 1 m de longitud, incluido 2 metros de manguera de 3x2.5 mm² 0.6/1 KV en su interior para alimentación de luminaria, incluida varilla de acero inoxidable, tuercas arandelas y demás herrajes necesarios para su instalación y fijación, totalmente instalado en poste de hormigón o fachadas de todo tipo, y rematado.</p>	<p>VEINTIDOS EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS</p>
CPF	u	<p>Caja portafusibles.</p> <p>Suministro e Instalación de caja estanca de derivación de línea a luminaria, colocada en poste o fachada, o en el interior de columnas/báculos, equipada con bornes de conexión hasta 35 mm², cortacircuitos y cartuchos fusibles de 1 A, IP adecuada para exterior, características según proyecto, totalmente instalada y conectada.</p>	<p>CATORCE EUROS con SIETE CÉNTIMOS</p>
LV-E	u	<p>Luminaria Vial Tipo LV-E</p> <p>Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-E de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexionada para su correcto funcionamiento</p>	<p>DOSCIENTOS DIEZ EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS</p>
LV-F	u	<p>Luminaria Vial tipo LV-F</p> <p>Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-F de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexionada para su correcto funcionamiento.</p>	<p>CIENTO OCHENTA EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS</p>
LVT-D	u	<p>Luminaria Vial Tipo LVT-D</p> <p>Suministro e instalación de luminaria vial tipo LVT-D de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexionada para su correcto funcionamiento.</p>	<p>DOSCIENTOS SESENTA EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS</p>

Documento visado electrónicamente número: 20232261. Código verificación: ym0plizrz530202312711582 (http://ICOIIG.e-visado.net/validacion.aspx)

CUADRO DE PRECIOS 1



CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CAPÍTULO 43 Cuadro 10837: Laxe -san Martiño P.-: Lug Parroquia Laxe 5			
CU-A	u	<p>Cuadro general tipo A</p> <p>Suministro e instalación de Cuadro general de protección y medida Tipo A, características según unifilar para cuadro tipo A, con encendido mediante reloj astronómico, envolvente según normativa vigente de aplicación y normas particulares de la compañía distribuidora, con espacio suficiente para albergar la apartamentada descrita y un 25% de espacio a mayores de reserva. El cuadro contará con una puesta a tierra de valor inferior a 30 Ohmios mediante la instalación de picas de acero cobreado de 1.5 metros y cable de cobre desnudo de 35 mm², en cantidad suficiente para alcanzar dicho valor o inferior de resistencia de puesta a tierra. Se incluye también la retirada del cuadro de mando actual y la reconexión del equipo de medida existente en el nuevo Cuadro general de mando y protección. Instalado en peana de hormigón, incluido cableado de acometida, cambio de CGP y fusibles y conexionado de salidas, incluidos tubos de protecciones necesarios, totalmente instalado, incluyendo todo el pequeño material y cableado necesario, totalmente rematado, probado y funcionando. Se considerará ejecutada esta partida cuando se presente la legalización del cuadro de mando, protección y medida. Para la legalización de la instalación se cumplirá lo establecido en el Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento electrotécnico para baja tensión y el Real Decreto 1890/2008, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus Instrucciones técnicas complementarias EA-01 a EA-07 (BOE 19.11.08). Así, se encuentran contempladas en esta partida, todos los proyectos, direcciones de obra, Inspecciones por organismos de Control Autorizado, emisión de certificados de instalación necesarios para legalizar la instalación según la normativa vigente..Se incluye además la instalación de un sistema de telegestión (se incluye la parte proporcional del coste de implantar la telegestión en las luminarias a instalar) que permita a la entidad local disponer de la información sobre consumos, funcionamiento y programación de la instalación, y que permita automatizar, monitorizar y controlar un flujo bidireccional de la información, hacia terceros que puedan ayudar, en tiempo real, a la ejecución inmediata de las acciones que procedan.</p>	<p>DOS MIL OCHOCIENTOS NOVENTA EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS</p>
BR	u	<p>Brazo de sujeción de 1 metro de longitud</p> <p>Suministro e instalación de brazo de acero galvanizado de 60 mm de diámetro, de 1 m de longitud, incluido 2 metros de manguera de 3x2.5 mm² 0.6/1 KV en su interior para alimentación de luminaria, incluida varilla de acero inoxidable, tuercas arandelas y demás herrajes necesarios para su instalación y fijación, totalmente instalado en poste de hormigón o fachadas de todo tipo, y rematado.</p>	<p>VEINTIDOS EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS</p>
CPF	u	<p>Caja portafusibles.</p> <p>Suministro e Instalación de caja estanca de derivación de línea a luminaria, colocada en poste o fachada, o en el interior de columnas/báculos, equipada con bornes de conexión hasta 35 mm², cortacircuitos y cartuchos fusibles de 1 A, IP adecuada para exterior, características según proyecto, totalmente instalada y conectada.</p>	<p>CATORCE EUROS con SIETE CÉNTIMOS</p>
LV-F	u	<p>Luminaria Vial tipo LV-F</p> <p>Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-F de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexionada para su correcto funcionamiento.</p>	<p>CIENTO OCHENTA EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS</p>

Documento visado electrónicamente número: 20232261. Código verificación: yfhptlizr530202312711582 (http://ICOIIG.e-visado.net/validacion.aspx)

CUADRO DE PRECIOS 1



CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CAPÍTULO 44 Cuadro 10839: Longas: Lug Longas 3			
CU-A	u	Cuadro general tipo A Suministro e instalación de Cuadro general de protección y medida Tipo A, características según unifilar para cuadro tipo A, con encendido mediante reloj astronómico, envolvente según normativa vigente de aplicación y normas particulares de la compañía distribuidora, con espacio suficiente para albergar la apartamenta descrita y un 25% de espacio a mayores de reserva. El cuadro contará con una puesta a tierra de valor inferior a 30 Ohmios mediante la instalación de picas de acero cobreado de 1.5 metros y cable de cobre desnudo de 35 mm ² , en cantidad suficiente para alcanzar dicho valor o inferior de resistencia de puesta a tierra. Se incluye también la retirada del cuadro de mando actual y la reconexión del equipo de medida existente en el nuevo Cuadro general de mando y protección. Instalado en peana de hormigón, incluido cableado de acometida, cambio de CGP y fusibles y conexionado de salidas, incluidos tubos de protecciones necesarios, totalmente instalado, incluyendo todo el pequeño material y cableado necesario, totalmente rematado, probado y funcionando. Se considerará ejecutada esta partida cuando se presente la legalización del cuadro de mando, protección y medida. Para la legalización de la instalación se cumplirá lo establecido en el Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento electrotécnico para baja tensión y el Real Decreto 1890/2008, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus Instrucciones técnicas complementarias EA-01 a EA-07 (BOE 19.11.08). Así, se encuentran contempladas en esta partida, todos los proyectos, direcciones de obra, Inspecciones por organismos de Control Autorizado, emisión de certificados de instalación necesarios para legalizar la instalación según la normativa vigente..Se incluye además la instalación de un sistema de telegestión (se incluye la parte proporcional del coste de implantar la telegestión en las luminarias a instalar) que permita a la entidad local disponer de la información sobre consumos, funcionamiento y programación de la instalación, y que permita automatizar, monitorizar y controlar un flujo bidireccional de la información, hacia terceros que puedan ayudar, en tiempo real, a la ejecución inmediata de las acciones que procedan.	2.890,86
			DOS MIL OCHOCIENTOS NOVENTA EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS
BR	u	Brazo de sujeción de 1 metro de longitud Suministro e instalación de brazo de acero galvanizado de 60 mm de diámetro, de 1 m de longitud, incluido 2 metros de manguera de 3x2.5 mm ² 0.6/1 KV en su interior para alimentación de luminaria, incluida varilla de acero inoxidable, tuercas arandelas y demás herrajes necesarios para su instalación y fijación, totalmente instalado en poste de hormigon o fachadas de todo tipo, y rematado.	22,95
			VEINTIDOS EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS
CPF	u	Caja portafusibles. Suministro e Instalación de caja estanca de derivación de línea a luminaria, colocada en poste o fachada, o en el interior de columnas/báculos, equipada con bornes de conexión hasta 35 mm ² , cortacircuitos y cartuchos fusibles de 1 A, IP adecuada para exterior, características según proyecto, totalmente instalada y conectada.	14,07
			CATORCE EUROS con SIETE CÉNTIMOS
LV-F	u	Luminaria Vial tipo LV-F Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-F de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexionada para su correcto funcionamiento.	180,21
			CIENTO OCHENTA EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS

Documento visado electrónicamente número: 20232261. Código verificación: yfhptlizr530202312711582 (http://ICOIIG.e-visado.net/validacion.aspx)

CUADRO DE PRECIOS 1



CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CAPÍTULO 45 Cuadro 10846: Lameiro -moraña-: Lug Lameiro 6			
CU-B	u	<p>Cuadro general tipo B</p> <p>Suministro e instalación de Cuadro general de protección y medida Tipo B, características según unifilar para cuadro tipo B, con encendido mediante reloj astronómico, envolvente según normativa vigente de aplicación y normas particulares de la compañía distribuidora, con espacio suficiente para albergar la apartamentada descrita y un 25% de espacio a mayores de reserva. El cuadro contará con una puesta a tierra de valor inferior a 30 Ohmios mediante la instalación de picas de acero cobreado de 1.5 metros y cable de cobre desnudo de 35 mm², en cantidad suficiente para alcanzar dicho valor o inferior de resistencia de puesta a tierra. Se incluye también la retirada del cuadro de mando actual y la reconexión del equipo de medida existente en el nuevo Cuadro general de mando y protección. Instalado en peana de hormigón, incluido cableado de acometida, cambio de CGP y fusibles y conexionado de salidas, incluidos tubos de protecciones necesarios, totalmente instalado, incluyendo todo el pequeño material y cableado necesario, totalmente rematado, probado y funcionando. Se considerará ejecutada esta partida cuando se presente la legalización del cuadro de mando, protección y medida. Para la legalización de la instalación se cumplirá lo establecido en el Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento electrotécnico para baja tensión y el Real Decreto 1890/2008, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus Instrucciones técnicas complementarias EA-01 a EA-07 (BOE 19.11.08). Así, se encuentran contempladas en esta partida, todos los proyectos, direcciones de obra, Inspecciones por organismos de Control Autorizado, emisión de certificados de instalación necesarios para legalizar la instalación según la normativa vigente. Se incluye además la instalación de un sistema de telegestión (se incluye la parte proporcional del coste de implantar la telegestión en las luminarias a instalar) que permita a la entidad local disponer de la información sobre consumos, funcionamiento y programación de la instalación, y que permita automatizar, monitorizar y controlar un flujo bidireccional de la información, hacia terceros que puedan ayudar, en tiempo real, a la ejecución inmediata de las acciones que procedan.</p>	2.942,83
		DOS MIL NOVECIENTOS CUARENTA Y DOS EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS	
LV-E	u	<p>Luminaria Vial Tipo LV-E</p> <p>Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-E de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexionada para su correcto funcionamiento</p>	210,21
		DOSCIENTOS DIEZ EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS	
LV-F	u	<p>Luminaria Vial tipo LV-F</p> <p>Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-F de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexionada para su correcto funcionamiento.</p>	180,21
		CIENTO OCHENTA EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS	
LVT-D	u	<p>Luminaria Vial Tipo LVT-D</p> <p>Suministro e instalación de luminaria vial tipo LVT-D de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexionada para su correcto funcionamiento.</p>	260,21
		DOSCIENTOS SESENTA EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS	

Documento visado electrónicamente. Número: 20232261. Código verificación: ym0plizrz530202312711582 (http://ICOIIG.e-visado.net/validacion.aspx)

CUADRO DE PRECIOS 1



CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CAPÍTULO 46 Cuadro 10848: Rial -moraña-: Lug Rial 8			
CU-B	u	<p>Cuadro general tipo B</p> <p>Suministro e instalación de Cuadro general de protección y medida Tipo B, características según unifilar para cuadro tipo B, con encendido mediante reloj astronómico, envolvente según normativa vigente de aplicación y normas particulares de la compañía distribuidora, con espacio suficiente para albergar la apartamentada descrita y un 25% de espacio a mayores de reserva. El cuadro contará con una puesta a tierra de valor inferior a 30 Ohmios mediante la instalación de picas de acero cobreado de 1.5 metros y cable de cobre desnudo de 35 mm², en cantidad suficiente para alcanzar dicho valor o inferior de resistencia de puesta a tierra. Se incluye también la retirada del cuadro de mando actual y la reconexión del equipo de medida existente en el nuevo Cuadro general de mando y protección. Instalado en peana de hormigón, incluido cableado de acometida, cambio de CGP y fusibles y conexionado de salidas, incluidos tubos de protecciones necesarios, totalmente instalado, incluyendo todo el pequeño material y cableado necesario, totalmente rematado, probado y funcionando. Se considerará ejecutada esta partida cuando se presente la legalización del cuadro de mando, protección y medida. Para la legalización de la instalación se cumplirá lo establecido en el Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento electrotécnico para baja tensión y el Real Decreto 1890/2008, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus Instrucciones técnicas complementarias EA-01 a EA-07 (BOE 19.11.08). Así, se encuentran contempladas en esta partida, todos los proyectos, direcciones de obra, Inspecciones por organismos de Control Autorizado, emisión de certificados de instalación necesarios para legalizar la instalación según la normativa vigente. Se incluye además la instalación de un sistema de telegestión (se incluye la parte proporcional del coste de implantar la telegestión en las luminarias a instalar) que permita a la entidad local disponer de la información sobre consumos, funcionamiento y programación de la instalación, y que permita automatizar, monitorizar y controlar un flujo bidireccional de la información, hacia terceros que puedan ayudar, en tiempo real, a la ejecución inmediata de las acciones que procedan.</p>	2.942,83
		DOS MIL NOVECIENTOS CUARENTA Y DOS EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS	
BR	u	<p>Brazo de sujeción de 1 metro de longitud</p> <p>Suministro e instalación de brazo de acero galvanizado de 60 mm de diámetro, de 1 m de longitud, incluido 2 metros de manguera de 3x2.5 mm² 0.6/1 KV en su interior para alimentación de luminaria, incluida varilla de acero inoxidable, tuercas arandelas y demás herrajes necesarios para su instalación y fijación, totalmente instalado en poste de hormigón o fachadas de todo tipo, y rematado.</p>	22,95
		VEINTIDOS EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
CPF	u	<p>Caja portafusibles.</p> <p>Suministro e Instalación de caja estanca de derivación de línea a luminaria, colocada en poste o fachada, o en el interior de columnas/báculos, equipada con bornes de conexión hasta 35 mm², cortacircuitos y cartuchos fusibles de 1 A, IP adecuada para exterior, características según proyecto, totalmente instalada y conectada.</p>	14,07
		CATORCE EUROS con SIETE CÉNTIMOS	
LV-E	u	<p>Luminaria Vial Tipo LV-E</p> <p>Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-E de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexionada para su correcto funcionamiento</p>	210,21
		DOSCIENTOS DIEZ EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS	
LV-F	u	<p>Luminaria Vial tipo LV-F</p> <p>Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-F de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexionada para su correcto funcionamiento.</p>	180,11
		CIENTO OCHENTA EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS	

Documento visado electrónicamente número: 20232261. Código verificación: ym0plizrz530202312711582 (http://ICOIIG.e-visado.net/validacion.aspx)

CUADRO DE PRECIOS 1



CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CAPÍTULO 47 Cuadro 10851: Igrexa-lamas: Lug Igrexa 2			
CU-C	u	Cuadro general tipo C Suministro e instalación de Cuadro general de protección y medida Tipo C, características según unifilar para cuadro tipo C, con encendido mediante reloj astronómico, envolvente según normativa vigente de aplicación y normas particulares de la compañía distribuidora, con espacio suficiente para albergar la apartamentada descrita y un 25% de espacio a mayores de reserva. El cuadro contará con una puesta a tierra de valor inferior a 30 Ohmios mediante la instalación de picas de acero cobreado de 1.5 metros y cable de cobre desnudo de 35 mm ² , en cantidad suficiente para alcanzar dicho valor o inferior de resistencia de puesta a tierra. Se incluye también la retirada del cuadro de mando actual y la reconexión del equipo de medida existente en el nuevo Cuadro general de mando y protección. Instalado en peana de hormigón, incluido cableado de acometida, cambio de CGP y fusibles y conexionado de salidas, incluidos tubos de protecciones necesarios, totalmente instalado, incluyendo todo el pequeño material y cableado necesario, totalmente rematado, probado y funcionando. Se considerará ejecutada esta partida cuando se presente la legalización del cuadro de mando, protección y medida. Para la legalización de la instalación se cumplirá lo establecido en el Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento electrotécnico para baja tensión y el Real Decreto 1890/2008, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus Instrucciones técnicas complementarias EA-01 a EA-07 (BOE 19.11.08). Así, se encuentran contempladas en esta partida, todos los proyectos, direcciones de obra, Inspecciones por organismos de Control Autorizado, emisión de certificados de instalación necesarios para legalizar la instalación según la normativa vigente. Se incluye además la instalación de un sistema de telegestión (se incluye la parte proporcional del coste de implantar la telegestión en las luminarias a instalar) que permita a la entidad local disponer de la información sobre consumos, funcionamiento y programación de la instalación, y que permita automatizar, monitorizar y controlar un flujo bidireccional de la información, hacia terceros que puedan ayudar, en tiempo real, a la ejecución inmediata de las acciones que procedan.	2.972,84
			DOS MIL NOVECIENTOS SETENTA Y DOS EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
BR	u	Brazo de sujeción de 1 metro de longitud Suministro e instalación de brazo de acero galvanizado de 60 mm de diámetro, de 1 m de longitud, incluido 2 metros de manguera de 3x2.5 mm ² 0.6/1 KV en su interior para alimentación de luminaria, incluida varilla de acero inoxidable, tuercas arandelas y demás herrajes necesarios para su instalación y fijación, totalmente instalado en poste de hormigón o fachadas de todo tipo, y rematado.	22,05
			VEINTIDOS EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS
CPF	u	Caja portafusibles. Suministro e Instalación de caja estanca de derivación de línea a luminaria, colocada en poste o fachada, o en el interior de columnas/báculos, equipada con bornes de conexión hasta 35 mm ² , cortacircuitos y cartuchos fusibles de 1 A, IP adecuada para exterior, características según proyecto, totalmente instalada y conectada.	14,07
			CATORCE EUROS con SIETE CÉNTIMOS
LV-E	u	Luminaria Vial Tipo LV-E Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-E de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexionada para su correcto funcionamiento	210,21
			DOSCIENTOS DIEZ EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS
LV-F	u	Luminaria Vial tipo LV-F Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-F de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexionada para su correcto funcionamiento.	180,21
			CIENTO OCHENTA EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS
LVT-D	u	Luminaria Vial Tipo LVT-D Suministro e instalación de luminaria vial tipo LVT-D de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexionada para su correcto funcionamiento.	260,21
			DOSCIENTOS SESENTA EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS

Documento visado electrónicamente número 0002261. Código verificación: yfhtlprz530202312711582 (http://ICOIIG.e-visado.net/validacion.aspx)

CUADRO DE PRECIOS 1



CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
O-PAL		Ornamental Fernandina Suministro e instalación de luminaria Ornamental Tipo Fernandina clásica o similar moderna(a establacer durante la ejecución de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000,completamente instalada y conexionada para su correcto funcionamiento	420,21
			CUATROCIENTOS VEINTE EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS
PR-D	u	Proyector tipo PR-D Suministro e instalación de proyector tipo PR-D de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000,completamente instalada y conexionada para su correcto funcionamiento.	300,21
			TRESCIENTOS EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS
COLFIB4	ud	Columna de fibra de 4 metros Columnas troncocónica fabricada en Poliéster Reforzado con Fibra de Vidrio (P.R.F.V.) u otro material aislante similar de 4 metros de alto, con color RAL a elegir por D.O.. Se incluye zapata de 500x500 mm y 800 mm de hondo o superior si así lo indica la ficha técnica de la columna concreta que se instale, incluyendo todas las reposición de aceras, bordillos, baldosas y demás mobiliario afectado que sea necesario, Se incluye caja de derivación portafusibles con fusibles de 2 A. Se incluyen 9 metros de manguera 3x2.5 mm2 0.6/1 KV para conexionado de la luminaria desde la caja de derivación. Totalmente instalado y rematado según el Reglamento electrotécnico de Baja Tensión, i/pp de medios auxiliares	615,93
			SEISCIENTOS QUINCE EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS

Documento visado electrónicamente número: 20232261. Código verificación: yfhptlizr530202312711582 (http://ICOTIG.e-visado.net/validacion.aspx)

CUADRO DE PRECIOS 1



CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CAPÍTULO 48 Cuadro 10826: Sorrego: Lug Sorrego 9			
CU-B	u	<p>Cuadro general tipo B</p> <p>Suministro e instalación de Cuadro general de protección y medida Tipo B, características según unifilar para cuadro tipo B, con encendido mediante reloj astronómico, envolvente según normativa vigente de aplicación y normas particulares de la compañía distribuidora, con espacio suficiente para albergar la apartamentada descrita y un 25% de espacio a mayores de reserva. El cuadro contará con una puesta a tierra de valor inferior a 30 Ohmios mediante la instalación de picas de acero cobreado de 1.5 metros y cable de cobre desnudo de 35 mm², en cantidad suficiente para alcanzar dicho valor o inferior de resistencia de puesta a tierra. Se incluye también la retirada del cuadro de mando actual y la reconexión del equipo de medida existente en el nuevo Cuadro general de mando y protección. Instalado en peana de hormigón, incluido cableado de acometida, cambio de CGP y fusibles y conexionado de salidas, incluidos tubos de protecciones necesarios, totalmente instalado, incluyendo todo el pequeño material y cableado necesario, totalmente rematado, probado y funcionando. Se considerará ejecutada esta partida cuando se presente la legalización del cuadro de mando, protección y medida. Para la legalización de la instalación se cumplirá lo establecido en el Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento electrotécnico para baja tensión y el Real Decreto 1890/2008, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus Instrucciones técnicas complementarias EA-01 a EA-07 (BOE 19.11.08). Así, se encuentran contempladas en esta partida, todos los proyectos, direcciones de obra, Inspecciones por organismos de Control Autorizado, emisión de certificados de instalación necesarios para legalizar la instalación según la normativa vigente. Se incluye además la instalación de un sistema de telegestión (se incluye la parte proporcional del coste de implantar la telegestión en las luminarias a instalar) que permita a la entidad local disponer de la información sobre consumos, funcionamiento y programación de la instalación, y que permita automatizar, monitorizar y controlar un flujo bidireccional de la información, hacia terceros que puedan ayudar, en tiempo real, a la ejecución inmediata de las acciones que procedan.</p>	<p>DOS MIL NOVECIENTOS CUARENTA Y DOS EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS</p>
LV-F	u	<p>Luminaria Vial tipo LV-F</p> <p>Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-F de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexionada para su correcto funcionamiento.</p>	<p>180,21</p>
O-PAL		<p>Ornamental Fernandina</p> <p>Suministro e instalación de luminaria Ornamental Tipo Fernandina clásica o similar moderna(a establecer durante la ejecución de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexionada para su correcto funcionamiento</p>	<p>CIENTO OCHENTA EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS</p> <p>420,21</p>
LV-E	u	<p>Luminaria Vial Tipo LV-E</p> <p>Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-E de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexionada para su correcto funcionamiento</p>	<p>CUATROCIENTOS VEINTE EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS</p> <p>210,21</p> <p>DOSCIENTOS DIEZ EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS</p>

Documento visado electrónicamente número: 20232261 Código verificación: ym0plizrz530202312711582 (http://ICOIIG.e-visado.net/validacion.aspx)

CUADRO DE PRECIOS 1



CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CAPÍTULO 49 Cuadro 10805: Saians-moraña: Lug Saians			
CU-B	u	<p>Cuadro general tipo B</p> <p>Suministro e instalación de Cuadro general de protección y medida Tipo B, características según unifilar para cuadro tipo B, con encendido mediante reloj astronómico, envolvente según normativa vigente de aplicación y normas particulares de la compañía distribuidora, con espacio suficiente para albergar la apartamentada descrita y un 25% de espacio a mayores de reserva. El cuadro contará con una puesta a tierra de valor inferior a 30 Ohmios mediante la instalación de picas de acero cobreado de 1.5 metros y cable de cobre desnudo de 35 mm², en cantidad suficiente para alcanzar dicho valor o inferior de resistencia de puesta a tierra. Se incluye también la retirada del cuadro de mando actual y la reconexión del equipo de medida existente en el nuevo Cuadro general de mando y protección. Instalado en peana de hormigón, incluido cableado de acometida, cambio de CGP y fusibles y conexionado de salidas, incluidos tubos de protecciones necesarios, totalmente instalado, incluyendo todo el pequeño material y cableado necesario, totalmente rematado, probado y funcionando. Se considerará ejecutada esta partida cuando se presente la legalización del cuadro de mando, protección y medida. Para la legalización de la instalación se cumplirá lo establecido en el Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento electrotécnico para baja tensión y el Real Decreto 1890/2008, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus Instrucciones técnicas complementarias EA-01 a EA-07 (BOE 19.11.08). Así, se encuentran contempladas en esta partida, todos los proyectos, direcciones de obra, Inspecciones por organismos de Control Autorizado, emisión de certificados de instalación necesarios para legalizar la instalación según la normativa vigente. Se incluye además la instalación de un sistema de telegestión (se incluye la parte proporcional del coste de implantar la telegestión en las luminarias a instalar) que permita a la entidad local disponer de la información sobre consumos, funcionamiento y programación de la instalación, y que permita automatizar, monitorizar y controlar un flujo bidireccional de la información, hacia terceros que puedan ayudar, en tiempo real, a la ejecución inmediata de las acciones que procedan.</p>	<p>DOS MIL NOVECIENTOS CUARENTA Y DOS EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS</p>
LV-E	u	<p>Luminaria Vial Tipo LV-E</p> <p>Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-E de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexionada para su correcto funcionamiento</p>	<p>DOSCIENTOS DIEZ EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS</p>

Documento visado electrónicamente número: 20232261. Código verificación: ym0plizrz530202312711582 (http://ICOIIG.e-visado.net/validacion.aspx)

CUADRO DE PRECIOS 1



CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CAPÍTULO 50 Gestión de residuos			
CONT	u	Contenedor de residuos Alquiler anual de contenedor de 8 m3 de capacidad para depósito de los diferentes residuos de las luminarias, cuadros, cableado y resto de residuos generados, con espacios separados para las diferentes tipologías de residuos.	237,70
			DOSCIENTOS TREINTA Y SIETE EUROS con SETENTA CÉNTIMOS
CLAS	u	Clasificación de residuos Clasificación a pie de obra de los residuos de las luminarias, separándolos en fracciones, dentro de la obra en la que se produzcan, con medios manuales, y posterior traslado a centro de tratamiento autorizado..	361,32
			TRESCIENTOS SESENTA Y UN EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS

Documento visado electrónicamente número: 20232261. Código verificación: yfhptlizr530202312711582 (http://ICOTIG.e-visado.net/validacion.aspx)

CUADRO DE PRECIOS 1



CÓDIGO UD RESUMEN

CAPÍTULO 51 Seguridad y salud.

SEG u Seguridad y Salud

Partida para la implantación y el cumplimiento del estudio de seguridad y salud descrito en el presente proyecto.

4.500,00

CUATRO MIL QUINIENTOS EUROS

Documento visado electrónicamente número: 20232261. Código verificación: yfhptlizrz530202312711582 (<http://ICOIIG.e-visado.net/validacion.aspx>)



A7-3. Precios Descompuestos

CUADRO DE DESCOMPUESTOS



CÓDIGO CANTIDAD UD RESUMEN PRECIO SUBTOTAL IMPORTE

CAPÍTULO 01 Cuadro 10834: Torre de Arriba -moraña-: Lug Torre da Arriba 10

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CU-A	u		Cuadro general tipo A			
			Suministro e instalación de Cuadro general de protección y medida Tipo A, características según unificar para cuadro tipo A, con encendido mediante reloj astronómico, envolvente según normativa vigente de aplicación y normas particulares de la compañía distribuidora, con espacio suficiente para albergar la aparamenta descrita y un 25% de espacio a mayores de reserva. El cuadro contará con una puesta a tierra de valor inferior a 30 Ohmios mediante la instalación de picas de acero cobreado de 1.5 metros y cable de cobre desnudo de 35 mm ² , en cantidad suficiente para alcanzar dicho valor o inferior de resistencia de puesta a tierra. Se incluye también la retirada del cuadro de mando actual y la reconexión del equipo de medida existente en el nuevo Cuadro general de mando y protección. Instalado en peana de hormigón, incluido cableado de acometida, cambio de CGP y fusibles y conexión de salidas, incluidos tubos de protecciones necesarios, totalmente instalado, incluyendo todo el pequeño material y cableado necesario, totalmente rematado, probado y funcionando. Se considerará ejecutada esta partida cuando se presente la legalización del cuadro de mando, protección y medida. Para la legalización de la instalación se cumplirá lo establecido en el Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento electrotécnico para baja tensión y el Real Decreto 1890/2008, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus Instrucciones técnicas complementarias EA-01 a EA-07 (BOE 19.11.08). Así, se encuentran contempladas en esta partida, todos los proyectos, direcciones de obra, Inspecciones por organismos de Control Autorizado, emisión de certificados de instalación necesarios para legalizar la instalación según la normativa vigente. Se incluye además la instalación de un sistema de telegestión (se incluye la parte proporcional del coste de implantar la telegestión en las luminarias a instalar) que permita a la entidad local disponer de la información sobre consumos, funcionamiento y programación de la instalación, y que permita automatizar, monitorizar y controlar un flujo bidireccional de la información, hacia terceros que puedan ayudar, en tiempo real, a la ejecución inmediata de las acciones que procedan.			
CU CU-A	1,000	u	Armario para CPGM y Aparamenta para cuadro tipo A	310,00	310,00	
CU APA-A	1,000	u	Apamarenta para cuadro Tipo A	211,49	211,49	
CU PE	1,000	u	Peana de hormigón	78,06	78,06	
CU TI	1,000	u	Puesta a tierra cuadro	83,42	83,42	
CU ACO MONO	1,000	u	Acometida, CGP y cableado alimentación a cuadro monofásica	71,30	71,30	
MO OF1	2,500	h	Oficial de 1º	23,48	58,70	
MO OF2	2,500	h	Peón especialista	21,44	53,60	
LEG	1,000	u	Legalización de la instalación	194,01	194,01	
TEL	1,000	u	Telegestión	1.746,08	1.746,08	
			Suma la partida.....			2.806,66
			Costes indirectos.....		3,00%	84,20
			TOTAL PARTIDA.....			2.890,86

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS MIL OCHOCIENTOS NOVENTA EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CPF	u		Caja portafusibles.			
			Suministro e Instalación de caja estanca de derivación de línea a luminaria, colocada en poste o fachada, o en el interior de columnas/báculos, equipada con bornes de conexión hasta 35 mm ² , cortacircuitos y cartuchos fusibles de 1 A, IP adecuada para exterior, características según proyecto, totalmente instalada y conectada.			
CAJ	1,000	u	Caja portafusibles	9,48	9,48	
MO OF1	0,050	h	Oficial de 1º	23,48	1,17	
MO OF2	0,050	h	Peón especialista	21,44	1,07	
AU GR	0,050	h	Camión grúa	38,80	1,94	
			Suma la partida.....			13,66
			Costes indirectos.....		3,00%	0,41
			TOTAL PARTIDA.....			14,07

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CATORCE EUROS con SIETE CÉNTIMOS

Documento validado electrónicamente número: 20232261. Código de verificación: yfhptlizr530202312711582 (http://ICOIIG.e-visado.net/validacion.aspx)

CUADRO DE DESCOMPUESTOS



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
LV-F		u	Luminaria Vial tipo LV-F Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-F de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, te- legestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexionada para su co- recto funcionamiento.			
LUM LV-F	1,000	u	Luminaria vial tipo LV-F	145,66	145,66	
MO OF1	0,350	h	Oficial de 1º	23,48	8,22	
MO OF2	0,350	h	Peón especialista	21,44	7,50	
AU GR	0,350	h	Camión grúa	38,80	13,58	
Suma la partida.....						174,96
Costes indirectos.....					3,00%	5,25
TOTAL PARTIDA.....						180,21

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO OCHENTA EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS

Documento visado electrónicamente número: 20232261. Código verificación: yfhptlizr530202312711582 (http://ICOIIG.e-visado.net/validacion.aspx)

CUADRO DE DESCOMPUESTOS



CÓDIGO CANTIDAD UD RESUMEN PRECIO SUBTOTAL IMPORTE

CAPÍTULO 02 Cuadro 10819: Barro -moraña-: Lug Barro 9701, Alumb A CHAN

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CU-E	u		Cuadro general tipo E			
			Suministro e instalación de Cuadro general de protección y medida Tipo E, características según unificar para cuadro tipo E, con encendido mediante reloj astronómico, envolvente según normativa vigente de aplicación y normas particulares de la compañía distribuidora, con espacio suficiente para albergar la aparamenta descrita y un 25% de espacio a mayores de reserva. El cuadro contará con una puesta a tierra de valor inferior a 30 Ohmios mediante la instalación de picas de acero cobreado de 1.5 metros y cable de cobre desnudo de 35 mm ² , en cantidad suficiente para alcanzar dicho valor o inferior de resistencia de puesta a tierra. Se incluye también la retirada del cuadro de mando actual y la reconexión del equipo de medida existente en el nuevo Cuadro general de mando y protección. Instalado en peana de hormigón, incluido cableado de acometida, cambio de CGP y fusibles y conexión de salidas, incluidos tubos de protecciones necesarios, totalmente instalado, incluyendo todo el pequeño material y cableado necesario, totalmente rematado, probado y funcionando. Se considerará ejecutada esta partida cuando se presente la legalización del cuadro de mando, protección y medida. Para la legalización de la instalación se cumplirá lo establecido en el Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento electrotécnico para baja tensión y el Real Decreto 1890/2008, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus Instrucciones técnicas complementarias EA-01 a EA-07 (BOE 19.11.08). Así, se encuentran contempladas en esta partida, todos los proyectos, direcciones de obra, Inspecciones por organismos de Control Autorizado, emisión de certificados de instalación necesarios para legalizar la instalación según la normativa vigente. Se incluye además la instalación de un sistema de telegestión (se incluye la parte proporcional del coste de implantar la telegestión en las luminarias a instalar) que permita a la entidad local disponer de la información sobre consumos, funcionamiento y programación de la instalación, y que permita automatizar, monitorizar y controlar un flujo bidireccional de la información, hacia terceros que puedan ayudar, en tiempo real, a la ejecución inmediata de las acciones que procedan.			
CU CU-E	1,000		Cuadro general tipo E	342,05	342,05	
CU-APA-E	1,000		Aparamenta para cuadro tipo E	368,62	368,62	
CU PE	1,000	u	Peana de hormigón	78,06	78,06	
CU TI	1,000	u	Puesta a tierra cuadro	83,42	83,42	
CU ACO MONO	1,000	u	Acometida, CGP y cableado alimentación a cuadro monofásica	71,30	71,30	
MO OF1	2,500	h	Oficial de 1º	23,48	58,70	
MO OF2	2,500	h	Peón especialista	21,44	53,60	
LEG	1,000	u	Legalización de la instalación	194,01	194,01	
TEL	1,000	u	Telegestión	1.746,08	1.746,08	
			Suma la partida.....			2.995,84
			Costes indirectos.....		3,00%	89,88
			TOTAL PARTIDA.....			3.085,72

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES MIL OCHENTA Y CINCO EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
BR	u		Brazo de sujeción de 1 metro de longitud			
			Suministro e instalación de brazo de acero galvanizado de 60 mm de diámetro, de 1 m de longitud, incluido 2 metros de manguera de 3x2.5 mm ² 0.6/1 KV en su interior para alimentación de luminaria, incluida varilla de acero inoxidable, tuercas arandelas y demás herrajes necesarios para su instalación y fijación, totalmente instalado en poste de hormigón o fachadas de todo tipo, y rematado.			
BR 1M	1,000	u	Brazo galvanizado de 1 metro de longitud con cable	9,72	9,72	
MO OF1	0,150	h	Oficial de 1º	23,48	3,52	
MO OF2	0,150	h	Peón especialista	21,44	3,22	
AU GR	0,150	h	Camión grúa	38,80	5,82	
			Suma la partida.....			22,28
			Costes indirectos.....		3,00%	0,67
			TOTAL PARTIDA.....			22,95

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIDOS EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS

Documento validado electrónicamente número: 20232261. Validación: yfhptlizr530202312711582 (http://ICOIIG.e-visado.net/validacion.aspx)

CUADRO DE DESCOMPUESTOS



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CPF		u	Caja portafusibles.			
			Suministro e Instalación de caja estanca de derivación de línea a luminaria, colocada en poste o fachada, o en el interior de columnas/báculos, equipada con bornes de conexión hasta 35 mm2, cortacircuitos y cartuchos fusibles de 1 A, IP adecuada para exterior, características según proyecto, totalmente instalada y conectada.			
CAJ	1,000	u	Caja portafusibles	9,48	9,48	
MO OF1	0,050	h	Oficial de 1º	23,48	1,17	
MO OF2	0,050	h	Peón especialista	21,44	1,07	
AU GR	0,050	h	Camión grúa	38,80	1,94	
			Suma la partida.....			13,66
			Costes indirectos.....		3,00%	0,41
			TOTAL PARTIDA.....			14,07

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CATORCE EUROS con SIETE CÉNTIMOS

LV-B		u	Luminaria Vial Tipo LV-B			
			Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-B de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexionada para su correcto funcionamiento			
LUM LV-B	1,000	u	Luminaria Vial Tipo LV-B	223,33	223,33	
MO OF1	0,350	h	Oficial de 1º	23,48	8,22	
MO OF2	0,350	h	Peón especialista	21,44	7,50	
AU GR	0,350	h	Camión grúa	38,80	13,58	
			Suma la partida.....			252,63
			Costes indirectos.....		3,00%	7,58
			TOTAL PARTIDA.....			260,21

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS SESENTA EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS

LV-E		u	Luminaria Vial Tipo LV-E			
			Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-E de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexionada para su correcto funcionamiento			
LUM LV-E	1,000	u	Luminaria Vial Tipo-LV-E	174,79	174,79	
MO OF1	0,350	h	Oficial de 1º	23,48	8,22	
MO OF2	0,350	h	Peón especialista	21,44	7,50	
AU GR	0,350	h	Camión grúa	38,80	13,58	
			Suma la partida.....			204,09
			Costes indirectos.....		3,00%	6,12
			TOTAL PARTIDA.....			210,21

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS DIEZ EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS

LV-F		u	Luminaria Vial tipo LV-F			
			Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-F de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexionada para su correcto funcionamiento.			
LUM LV-F	1,000	u	Luminaria vial tipo LV-F	145,66	145,66	
MO OF1	0,350	h	Oficial de 1º	23,48	8,22	
MO OF2	0,350	h	Peón especialista	21,44	7,50	
AU GR	0,350	h	Camión grúa	38,80	13,58	
			Suma la partida.....			174,96
			Costes indirectos.....		3,00%	5,25
			TOTAL PARTIDA.....			180,21

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO OCHENTA EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS

Documento visado electrónicamente número 20232261. Código verificación: yfhptlzzr30202711582 (http://ICOIIG.e-visado.net/validacion.aspx)

CUADRO DE DESCOMPUESTOS



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
O-PAL			Ornamental Fernandina			
			Suministro e instalación de luminaria Ornamental Tipo Fernandina clásica o similar moderna(a establacer durante la ejecución de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000,completamente instalada y conexionada para su correcto funcionamiento			
O-PAL FER	1,000	u	Ornamental Tipo Fernandina	378,67	378,67	
MO OF1	0,350	h	Oficial de 1°	23,48	8,22	
MO OF2	0,350	h	Peón especialista	21,44	7,50	
AU GR	0,350	h	Camión grúa	38,80	13,58	
			Suma la partida.....			407,97
			Costes indirectos.....		3,00%	12,24
			TOTAL PARTIDA.....			420,21

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATROCIENTOS VEINTE EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS

PR-D	u	Proyector tipo PR-D				
			Suministro e instalación de proyector tipo PR-D de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000,completamente instalada y conexionada para su correcto funcionamiento.			
LUM PR-D	1,000	u	Proyector PR-D	262,17	262,17	
MO OF1	0,350	h	Oficial de 1°	23,48	8,22	
MO OF2	0,350	h	Peón especialista	21,44	7,50	
AU GR	0,350	h	Camión grúa	38,80	13,58	
			Suma la partida.....			293,47
			Costes indirectos.....		3,00%	8,74
			TOTAL PARTIDA.....			302,21

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS

TIERR	ml	Línea de Tierra				
			Suministro e instalación de conductor de 1x16 mm2 amarillo/verde de linea de tierra, 0.6/1 KV, incluido en canalizaciones existentes, incluidas picas de conexión a tierra, herrajes, soldaduras y demás elementos necesarios para la implementación de la red de tierras cosiendo los elementos metálicos del sistema de alumbrado, incluido medios auxiliares, catas, reposiciones, levantamiento de báculos (se incluye el levantamiento de todos los báculos de los tramos afectados), etc, totalmente instalado y conectado.			
CABLE TIERR	1,000	ml	Línea de Tierra	1,59	1,59	
MO OF1	0,035	h	Oficial de 1°	23,48	0,82	
MO OF2	0,035	h	Peón especialista	21,44	0,75	
AU GR	0,010	h	Camión grúa	38,80	0,39	
			Suma la partida.....			3,55
			Costes indirectos.....		3,00%	0,11
			TOTAL PARTIDA.....			3,66

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS

RVK4X6	ml	Cable RVK 4x6 mm²				
			Suministro e instalación de conductor de 4x6 mm2 , 0.6/1 KV para instalar en canalizaciones existentes, incluido medios auxiliares, catas, reposiciones, levantamiento de báculos (se incluye el levantamiento de los dos báculos de los tramos afectados), etc, totalmente instalado y conectado.			
RVK6	1,000	ml	Cable RVK 4x6	4,70	4,70	
MO OF1	0,035	h	Oficial de 1°	23,48	0,82	
MO OF2	0,035	h	Peón especialista	21,44	0,75	
AU GR	0,010	h	Camión grúa	38,80	0,39	
			Suma la partida.....			6,66
			Costes indirectos.....		3,00%	0,20
			TOTAL PARTIDA.....			6,86

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEIS EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS

Documento visado electrónicamente. Número de verificación: yfhptlzzs0232711582 (http://ICOIIG.e-visado.net/validacion.aspx)

CUADRO DE DESCOMPUESTOS



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
ZANJ	m		EXCAVACIÓN ZANJA TERRENO TRÁNSITO <10 km A VERTEDERO			
			Excavación en zanja en terreno de tránsito, incluso carga y transporte de los productos de la excavación a vertedero hasta una distancia de 10 km y parte proporcional de medios auxiliares, incluido tubo de canalización y posterior reposición de la misma. Se incluye la reposición en acera o calzada, reponiendo con hormigón y plaqueta o con aglomerado, según corresponda.. Conforme a ORDEN FOM/1382/2002-PG3, CTE-DB-SE-C y NTE-ADZ.			
O010A020	0,025	h	Capataz	20,47	0,51	
O010A070	0,050	h	Peón ordinario	17,71	0,89	
M05EC020	0,030	h	Retroexcavadora hidráulica cadenas 135 CV	56,01	1,68	
M07CB030	0,150	h	Camión basculante 6x4 de 20 t	39,01	5,85	
M06MR230	0,040	h	Martillo rompedor hidráulico 600 kg	11,41	0,46	
M07N080	1,000	m3	Canon de tierra a vertedero	3,06	3,06	
P15UDT060	1,050	m	Tubo PEAD flex. doble pared D=63 mm	1,25	1,31	
Q0125841	1,000	m	Reposición de la zanja, en acera o calzada	20,00	20,00	
			Suma la partida.....			33,76
			Costes indirectos.....		3,00%	1,01
			TOTAL PARTIDA.....			34,77

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y CUATRO EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS

CATA	Ud	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE	
		Excavación de agujero para reposición tubo canalización				
		Excavación de agujero para búsqueda de tubo de canalización existente y reposición del mismo (por estar machacado o atascado) en terreno de tránsito, incluso carga y transporte de los productos de la excavación a vertedero hasta una distancia de 10 km y parte proporcional de medios auxiliares, incluido tubo de canalización y posterior reposición de la misma. Se incluye la reposición en acera o calzada, reponiendo con hormigón y plaqueta o con aglomerado, según corresponda.. Conforme a ORDEN FOM/1382/2002-PG3, CTE-DB-SE-C y NTE-ADZ.				
O010A020	0,500	h	Capataz	20,47	10,24	
O010A070	0,500	h	Peón ordinario	17,71	8,86	
M05EC020	0,500	h	Retroexcavadora hidráulica cadenas 135 CV	56,01	28,01	
M07CB030	0,150	h	Camión basculante 6x4 de 20 t	39,01	5,85	
M06MR230	0,200	h	Martillo rompedor hidráulico 600 kg	11,41	2,28	
M07N080	1,000	m3	Canon de tierra a vertedero	3,06	3,06	
P15UDT060	1,000	m	Tubo PEAD flex. doble pared D=63 mm	1,25	1,25	
Q0125841	1,000	m	Reposición de la zanja, en acera o calzada	20,00	20,00	
			Suma la partida.....			79,55
			Costes indirectos.....		3,00%	2,39
			TOTAL PARTIDA.....			81,94

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHENTA Y UN EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

Documento visado electrónicamente número: 2023-26 Código verificación: yfhptlizr530202312711582 (http://icoiig.net/validacion.aspx)

CUADRO DE DESCOMPUESTOS



CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CAPÍTULO 03 Cuadro 10838: Pumardetan: Lug Pumardetan 6					
CU-C	u	Cuadro general tipo C			
		Suministro e instalación de Cuadro general de protección y medida Tipo C, características según unificar para cuadro tipo C, con encendido mediante reloj astronómico, envolvente según normativa vigente de aplicación y normas particulares de la compañía distribuidora, con espacio suficiente para albergar la aparamenta descrita y un 25% de espacio a mayores de reserva. El cuadro contará con una puesta a tierra de valor inferior a 30 Ohmios mediante la instalación de picas de acero cobreado de 1.5 metros y cable de cobre desnudo de 35 mm ² , en cantidad suficiente para alcanzar dicho valor o inferior de resistencia de puesta a tierra. Se incluye también la retirada del cuadro de mando actual y la reconexión del equipo de medida existente en el nuevo Cuadro general de mando y protección. Instalado en peana de hormigón, incluido cableado de acometida, cambio de CGP y fusibles y conexión de salidas, incluidos tubos de protecciones necesarios, totalmente instalado, incluyendo todo el pequeño material y cableado necesario, totalmente rematado, probado y funcionando. Se considerará ejecutada esta partida cuando se presente la legalización del cuadro de mando, protección y medida. Para la legalización de la instalación se cumplirá lo establecido en el Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento electrotécnico para baja tensión y el Real Decreto 1890/2008, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus Instrucciones técnicas complementarias EA-01 a EA-07 (BOE 19.11.08). Así, se encuentran contempladas en esta partida, todos los proyectos, direcciones de obra, Inspecciones por organismos de Control Autorizado, emisión de certificados de instalación necesarios para legalizar la instalación según la normativa vigente. Se incluye además la instalación de un sistema de telegestión (se incluye la parte proporcional del coste de implantar la telegestión en las luminarias a instalar) que permita a la entidad local disponer de la información sobre consumos, funcionamiento y programación de la instalación, y que permita automatizar, monitorizar y controlar un flujo bidireccional de la información, hacia terceros que puedan ayudar, en tiempo real, a la ejecución inmediata de las acciones que procedan.			
CU CU-C	1,000 u	Armario para CPGM y Aparamenta para cuadro tipo C	307,62	307,62	
CU APA-C	1,000 u	Aparamenta para cuadro tipo C	293,46	293,46	
CU PE	1,000 u	Peana de hormigón	78,06	78,06	
CU TI	1,000 u	Puesta a tierra cuadro	83,42	83,42	
CU ACO MONO	1,000 u	Acometida, CGP y cableado alimentación a cuadro monofásica	71,30	71,30	
MO OF1	2,500 h	Oficial de 1º	23,48	58,70	
MO OF2	2,500 h	Peón especialista	21,44	53,60	
LEG	1,000 u	Legalización de la instalación	194,01	194,01	
TEL	1,000 u	Telegestión	1.746,08	1.746,08	
		Suma la partida.....			2.886,25
		Costes indirectos.....		3,00%	86,59
		TOTAL PARTIDA.....			2.972,84
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS MIL NOVECIENTOS SETENTA Y DOS EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS					
BR	u	Brazo de sujeción de 1 metro de longitud			
		Suministro e instalación de brazo de acero galvanizado de 60 mm de diámetro, de 1 m de longitud, incluido 2 metros de manguera de 3x2.5 mm ² 0.6/1 KV en su interior para alimentación de luminaria, incluida varilla de acero inoxidable, tuercas arandelas y demás herrajes necesarios para su instalación y fijación, totalmente instalado en poste de hormigón o fachadas de todo tipo, y rematado.			
BR 1M	1,000 u	Brazo galvanizado de 1 metro de longitud con cable	9,72	9,72	
MO OF1	0,150 h	Oficial de 1º	23,48	3,52	
MO OF2	0,150 h	Peón especialista	21,44	3,22	
AU GR	0,150 h	Camión grúa	38,80	5,82	
		Suma la partida.....			22,28
		Costes indirectos.....		3,00%	0,67
		TOTAL PARTIDA.....			22,95
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIDOS EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS					

Documento validado electrónicamente número: 20232261
 Verificación: yfhptlizr530202312711582 (http://ICOIIG.e-visado.net/validacion.aspx)

CUADRO DE DESCOMPUESTOS



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CPF		u	Caja portafusibles.			
			Suministro e Instalación de caja estanca de derivación de línea a luminaria, colocada en poste o fachada, o en el interior de columnas/báculos, equipada con bornes de conexión hasta 35 mm ² , cortacircuitos y cartuchos fusibles de 1 A, IP adecuada para exterior, características según proyecto, totalmente instalada y conectada.			
CAJ	1,000	u	Caja portafusibles	9,48	9,48	
MO OF1	0,050	h	Oficial de 1º	23,48	1,17	
MO OF2	0,050	h	Peón especialista	21,44	1,07	
AU GR	0,050	h	Camión grúa	38,80	1,94	
			Suma la partida.....			13,66
			Costes indirectos.....		3,00%	0,41
			TOTAL PARTIDA.....			14,07

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CATORCE EUROS con SIETE CÉNTIMOS

LV-E		u	Luminaria Vial Tipo LV-E			
			Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-E de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexionada para su correcto funcionamiento			
LUM LV-E	1,000	u	Luminaria Vial Tipo-LV-E	174,79	174,79	
MO OF1	0,350	h	Oficial de 1º	23,48	8,22	
MO OF2	0,350	h	Peón especialista	21,44	7,50	
AU GR	0,350	h	Camión grúa	38,80	13,58	
			Suma la partida.....			204,09
			Costes indirectos.....		3,00%	6,12
			TOTAL PARTIDA.....			210,21

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS DIEZ EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS

LV-F		u	Luminaria Vial tipo LV-F			
			Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-F de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexionada para su correcto funcionamiento.			
LUM LV-F	1,000	u	Luminaria vial tipo LV-F	145,66	145,66	
MO OF1	0,350	h	Oficial de 1º	23,48	8,22	
MO OF2	0,350	h	Peón especialista	21,44	7,50	
AU GR	0,350	h	Camión grúa	38,80	13,58	
			Suma la partida.....			174,96
			Costes indirectos.....		3,00%	5,25
			TOTAL PARTIDA.....			180,21

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO OCHENTA EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS

O-PAL			Ornamental Fernandina			
			Suministro e instalación de luminaria Ornamental Tipo Fernandina clásica o similar moderna(a establacer durante la ejecución de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000,completamente instalada y conexionada para su correcto funcionamiento			
O-PAL FER	1,000	u	Ornamental Tipo Fernandina	378,67	378,67	
MO OF1	0,350	h	Oficial de 1º	23,48	8,22	
MO OF2	0,350	h	Peón especialista	21,44	7,50	
AU GR	0,350	h	Camión grúa	38,80	13,58	
			Suma la partida.....			407,97
			Costes indirectos.....		3,00%	12,24
			TOTAL PARTIDA.....			420,21

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATROCIENTOS VEINTE EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS

Documento visado electrónicamente número 20232261. Código verificación: yfhptlzzs0232711582 (http://ICOIIG.e-visado.net/validacion.aspx)

CUADRO DE DESCOMPUESTOS



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
PR-D		u	Proyector tipo PR-D Suministro e instalación de proyector tipo PR-D de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexionada para su correcto funcionamiento.			
LUM PR-D	1,000	u	Proyector PR-D	262,17	262,17	
MO OF1	0,350	h	Oficial de 1º	23,48	8,22	
MO OF2	0,350	h	Peón especialista	21,44	7,50	
AU GR	0,350	h	Camión grúa	38,80	13,58	
				Suma la partida.....		291,47
				Costes indirectos.....	3,00%	8,74
				TOTAL PARTIDA.....		300,21

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS

Documento visado electrónicamente número: 20232261. Código verificación: yfhtlizr530202312711582 (http://ICOIIG.e-visado.net/validacion.aspx)

CUADRO DE DESCOMPUESTOS



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
--------	----------	----	---------	--------	----------	---------

CAPÍTULO 04 Cuadro 10841: Piñeiro -moraña-: Lug Piñeiro 2

CU-B	u	Cuadro general tipo B				
<p>Suministro e instalación de Cuadro general de protección y medida Tipo B, características según unifilar para cuadro tipo B, con encendido mediante reloj astronómico, envolvente según normativa vigente de aplicación y normas particulares de la compañía distribuidora, con espacio suficiente para albergar la aparataje descrita y un 25% de espacio a mayores de reserva. El cuadro contará con una puesta a tierra de valor inferior a 30 Ohmios mediante la instalación de picas de acero cobreado de 1.5 metros y cable de cobre desnudo de 35 mm², en cantidad suficiente para alcanzar dicho valor o inferior de resistencia de puesta a tierra. Se incluye también la retirada del cuadro de mando actual y la reconexión del equipo de medida existente en el nuevo Cuadro general de mando y protección. Instalado en peana de hormigón, incluido cableado de acometida, cambio de CGP y fusibles y conexión de salidas, incluidos tubos de protecciones necesarios, totalmente instalado, incluyendo todo el pequeño material y cableado necesario, totalmente rematado, probado y funcionando. Se considerará ejecutada esta partida cuando se presente la legalización del cuadro de mando, protección y medida. Para la legalización de la instalación se cumplirá lo establecido en el Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento electrotécnico para baja tensión y el Real Decreto 1890/2008, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus Instrucciones técnicas complementarias EA-01 a EA-07 (BOE 19.11.08). Así, se encuentran contempladas en esta partida, todos los proyectos, direcciones de obra, Inspecciones por organismos de Control Autorizado, emisión de certificados de instalación necesarios para legalizar la instalación según la normativa vigente. Se incluye además la instalación de un sistema de telegestión (se incluye la parte proporcional del coste de implantar la telegestión en las luminarias a instalar) que permita a la entidad local disponer de la información sobre consumos, funcionamiento y programación de la instalación, y que permita automatizar, monitorizar y controlar un flujo bidireccional de la información, hacia terceros que puedan ayudar, en tiempo real, a la ejecución inmediata de las acciones que procedan.</p>						
CU CU-B	1,000	u	Armario para CPGM y Aparataje para cuadro tipo B	310,04	310,04	
CU APA-B	1,000	u	Aparataje para cuadro tipo B	261,91	261,91	
CU PE	1,000	u	Peana de hormigón	78,06	78,06	
CU TI	1,000	u	Puesta a tierra cuadro	83,42	83,42	
CU ACO MONO	1,000	u	Acometida, CGP y cableado alimentación a cuadro monofásica	71,30	71,30	
MO OF1	2,500	h	Oficial de 1º	23,48	58,70	
MO OF2	2,500	h	Peón especialista	21,44	53,60	
LEG	1,000	u	Legalización de la instalación	194,01	194,01	
TEL	1,000	u	Telegestión	1.746,08	1.746,08	
					Suma la partida.....	2.857,42
					Costes indirectos.....	3,00% 85,71
					TOTAL PARTIDA.....	2.943,13

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS MIL NOVECIENTOS CUARENTA Y DOS EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS

CPF	u	Caja portafusibles.				
<p>Suministro e Instalación de caja estanca de derivación de línea a luminaria, colocada en poste o fachada, o en el interior de columnas/báculos, equipada con bornes de conexión hasta 35 mm², cortacircuitos y cartuchos fusibles de 1 A, IP adecuada para exterior, características según proyecto, totalmente instalada y conectada.</p>						
CAJ	1,000	u	Caja portafusibles	9,48	9,48	
MO OF1	0,050	h	Oficial de 1º	23,48	1,17	
MO OF2	0,050	h	Peón especialista	21,44	1,07	
AU GR	0,050	h	Camión grúa	38,80	1,94	
					Suma la partida.....	13,66
					Costes indirectos.....	3,00% 0,41
					TOTAL PARTIDA.....	14,07

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CATORCE EUROS con SIETE CÉNTIMOS

Documento validado electrónicamente número: 20232261. Código de verificación: yfhptlizr530202312711582 (http://ICOIIG.e-visado.net/validacion.aspx)

CUADRO DE DESCOMPUESTOS



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
LV-E		u	Luminaria Vial Tipo LV-E Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-E de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexionada para su correcto funcionamiento			
LUM LV-E	1,000	u	Luminaria Vial Tipo-LV-E	174,79	174,79	
MO OF1	0,350	h	Oficial de 1º	23,48	8,22	
MO OF2	0,350	h	Peón especialista	21,44	7,50	
AU GR	0,350	h	Camión grúa	38,80	13,58	
					Suma la partida.....	204,09
					Costes indirectos.....	3,00%
					TOTAL PARTIDA.....	210,21

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS DIEZ EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS

LV-F		u	Luminaria Vial tipo LV-F Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-F de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexionada para su correcto funcionamiento.			
LUM LV-F	1,000	u	Luminaria vial tipo LV-F	145,66	145,66	
MO OF1	0,350	h	Oficial de 1º	23,48	8,22	
MO OF2	0,350	h	Peón especialista	21,44	7,50	
AU GR	0,350	h	Camión grúa	38,80	13,58	
					Suma la partida.....	174,06
					Costes indirectos.....	3,00%
					TOTAL PARTIDA.....	180,21

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO OCHENTA EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS

Documento visado electrónicamente número: 20232261. Código verificación: yfhptlzzs0232711582 (http://COIIG.e-visado.net/validacion.aspx)

CUADRO DE DESCOMPUESTOS



CÓDIGO CANTIDAD UD RESUMEN PRECIO SUBTOTAL IMPORTE

CAPÍTULO 05 Cuadro 10845: Apedrado: Lug Apedrado 6

CU-B u Cuadro general tipo B

Suministro e instalación de Cuadro general de protección y medida Tipo B, características según unificar para cuadro tipo B, con encendido mediante reloj astronómico, envolvente según normativa vigente de aplicación y normas particulares de la compañía distribuidora, con espacio suficiente para albergar la aparataje descrita y un 25% de espacio a mayores de reserva. El cuadro contará con una puesta a tierra de valor inferior a 30 Ohmios mediante la instalación de picas de acero cobreado de 1.5 metros y cable de cobre desnudo de 35 mm², en cantidad suficiente para alcanzar dicho valor o inferior de resistencia de puesta a tierra. Se incluye también la retirada del cuadro de mando actual y la reconexión del equipo de medida existente en el nuevo Cuadro general de mando y protección. Instalado en peana de hormigón, incluido cableado de acometida, cambio de CGP y fusibles y conexión de salidas, incluidos tubos de protecciones necesarios, totalmente instalado, incluyendo todo el pequeño material y cableado necesario, totalmente rematado, probado y funcionando. Se considerará ejecutada esta partida cuando se presente la legalización del cuadro de mando, protección y medida. Para la legalización de la instalación se cumplirá lo establecido en el Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento electrotécnico para baja tensión y el Real Decreto 1890/2008, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus Instrucciones técnicas complementarias EA-01 a EA-07 (BOE 19.11.08). Así, se encuentran contempladas en esta partida, todos los proyectos, direcciones de obra, Inspecciones por organismos de Control Autorizado, emisión de certificados de instalación necesarios para legalizar la instalación según la normativa vigente. Se incluye además la instalación de un sistema de telegestión (se incluye la parte proporcional del coste de implantar la telegestión en las luminarias a instalar) que permita a la entidad local disponer de la información sobre consumos, funcionamiento y programación de la instalación, y que permita automatizar, monitorizar y controlar un flujo bidireccional de la información, hacia terceros que puedan ayudar, en tiempo real, a la ejecución inmediata de las acciones que procedan.

CU CU-B	1,000 u	Armario para CPGM y Aparataje para cuadro tipo B	310,04	310,04
CU APA-B	1,000 u	Aparataje para cuadro tipo B	261,91	261,91
CU PE	1,000 u	Peana de hormigón	78,06	78,06
CU TI	1,000 u	Puesta a tierra cuadro	83,42	83,42
CU ACO MONO	1,000 u	Acometida, CGP y cableado alimentación a cuadro monofásica	71,30	71,30
MO OF1	2,500 h	Oficial de 1º	23,48	58,70
MO OF2	2,500 h	Peón especialista	21,44	53,60
LEG	1,000 u	Legalización de la instalación	194,01	194,01
TEL	1,000 u	Telegestión	1.746,08	1.746,08
			Suma la partida.....	2.857,42
			Costes indirectos.....	3,00% 85,71
			TOTAL PARTIDA.....	2.942,83

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS MIL NOVECIENTOS CUARENTA Y DOS EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS

CPF u Caja portafusibles.

Suministro e Instalación de caja estanca de derivación de línea a luminaria, colocada en poste o fachada, o en el interior de columnas/báculos, equipada con bornes de conexión hasta 35 mm², cortacircuitos y cartuchos fusibles de 1 A, IP adecuada para exterior, características según proyecto, totalmente instalada y conectada.

CAJ	1,000 u	Caja portafusibles	9,48	9,48
MO OF1	0,050 h	Oficial de 1º	23,48	1,17
MO OF2	0,050 h	Peón especialista	21,44	1,07
AU GR	0,050 h	Camión grúa	38,80	1,94
			Suma la partida.....	13,66
			Costes indirectos.....	3,00% 0,41
			TOTAL PARTIDA.....	14,07

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CATORCE EUROS con SIETE CÉNTIMOS

Documento validado electrónicamente número: 20232261. Código de verificación: yfhptlizr530202312711582 (http://ICOIIG.e-visado.net/validacion.aspx)

CUADRO DE DESCOMPUESTOS



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
LV-F		u	Luminaria Vial tipo LV-F Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-F de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, te- legestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexionada para su co- recto funcionamiento.			
LUM LV-F	1,000	u	Luminaria vial tipo LV-F	145,66	145,66	
MO OF1	0,350	h	Oficial de 1º	23,48	8,22	
MO OF2	0,350	h	Peón especialista	21,44	7,50	
AU GR	0,350	h	Camión grúa	38,80	13,58	
Suma la partida.....						174,96
Costes indirectos.....					3,00%	5,25
TOTAL PARTIDA.....						180,21

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO OCHENTA EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS

Documento visado electrónicamente número: 20232261. Código verificación: yfhptlizr530202312711582 (http://ICOIIG.e-visado.net/validacion.aspx)

CUADRO DE DESCOMPUESTOS



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CAPÍTULO 06 Cuadro 10857: Vilacoba -moraña-: Lug Vilacoba 9						
CU-C	u	Cuadro general tipo C				
		Suministro e instalación de Cuadro general de protección y medida Tipo C, características según unificar para cuadro tipo C, con encendido mediante reloj astronómico, envolvente según normativa vigente de aplicación y normas particulares de la compañía distribuidora, con espacio suficiente para albergar la aparamenta descrita y un 25% de espacio a mayores de reserva. El cuadro contará con una puesta a tierra de valor inferior a 30 Ohmios mediante la instalación de picas de acero cobreado de 1.5 metros y cable de cobre desnudo de 35 mm ² , en cantidad suficiente para alcanzar dicho valor o inferior de resistencia de puesta a tierra. Se incluye también la retirada del cuadro de mando actual y la reconexión del equipo de medida existente en el nuevo Cuadro general de mando y protección. Instalado en peana de hormigón, incluido cableado de acometida, cambio de CGP y fusibles y conexión de salidas, incluidos tubos de protecciones necesarios, totalmente instalado, incluyendo todo el pequeño material y cableado necesario, totalmente rematado, probado y funcionando. Se considerará ejecutada esta partida cuando se presente la legalización del cuadro de mando, protección y medida. Para la legalización de la instalación se cumplirá lo establecido en el Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento electrotécnico para baja tensión y el Real Decreto 1890/2008, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus Instrucciones técnicas complementarias EA-01 a EA-07 (BOE 19.11.08). Así, se encuentran contempladas en esta partida, todos los proyectos, direcciones de obra, Inspecciones por organismos de Control Autorizado, emisión de certificados de instalación necesarios para legalizar la instalación según la normativa vigente. Se incluye además la instalación de un sistema de telegestión (se incluye la parte proporcional del coste de implantar la telegestión en las luminarias a instalar) que permita a la entidad local disponer de la información sobre consumos, funcionamiento y programación de la instalación, y que permita automatizar, monitorizar y controlar un flujo bidireccional de la información, hacia terceros que puedan ayudar, en tiempo real, a la ejecución inmediata de las acciones que procedan.				
CU CU-C	1,000	u	Armario para CPGM y Aparamenta para cuadro tipo C	307,62	307,62	
CU APA-C	1,000	u	Aparamenta para cuadro tipo C	293,46	293,46	
CU PE	1,000	u	Peana de hormigón	78,06	78,06	
CU TI	1,000	u	Puesta a tierra cuadro	83,42	83,42	
CU ACO MONO	1,000	u	Acometida, CGP y cableado alimentación a cuadro monofásica	71,30	71,30	
MO OF1	2,500	h	Oficial de 1º	23,48	58,70	
MO OF2	2,500	h	Peón especialista	21,44	53,60	
LEG	1,000	u	Legalización de la instalación	194,01	194,01	
TEL	1,000	u	Telegestión	1.746,08	1.746,08	
					Suma la partida.....	2.886,25
					Costes indirectos.....	3,00% 86,59
					TOTAL PARTIDA.....	2.972,84
Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS MIL NOVECIENTOS SETENTA Y DOS EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS						
CPF	u	Caja portafusibles.				
		Suministro e Instalación de caja estanca de derivación de línea a luminaria, colocada en poste o fachada, o en el interior de columnas/báculos, equipada con bornes de conexión hasta 35 mm ² , cortacircuitos y cartuchos fusibles de 1 A, IP adecuada para exterior, características según proyecto, totalmente instalada y conectada.				
CAJ	1,000	u	Caja portafusibles	9,48	9,48	
MO OF1	0,050	h	Oficial de 1º	23,48	1,17	
MO OF2	0,050	h	Peón especialista	21,44	1,07	
AU GR	0,050	h	Camión grúa	38,80	1,94	
					Suma la partida.....	13,66
					Costes indirectos.....	3,00% 0,41
					TOTAL PARTIDA.....	14,07
Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CATORCE EUROS con SIETE CÉNTIMOS						

Documento validado electrónicamente número: 20232261
 Verificación: yfhptlizr530202312711582 (http://ICOIIG.e-visado.net/validacion.aspx)

CUADRO DE DESCOMPUESTOS



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
LV-F		u	Luminaria Vial tipo LV-F Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-F de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, te- legestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexionada para su co- recto funcionamiento.			
LUM LV-F	1,000	u	Luminaria vial tipo LV-F	145,66	145,66	
MO OF1	0,350	h	Oficial de 1º	23,48	8,22	
MO OF2	0,350	h	Peón especialista	21,44	7,50	
AU GR	0,350	h	Camión grúa	38,80	13,58	
Suma la partida.....						174,96
Costes indirectos.....					3,00%	5,25
TOTAL PARTIDA.....						180,21

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO OCHENTA EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS

Documento visado electrónicamente número: 20232261. Código verificación: yfhptlizr530202312711582 (http://ICOIIG.e-visado.net/validacion.aspx)

CUADRO DE DESCOMPUESTOS



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CAPÍTULO 08 Cuadro 10822: San Martiño -moraña-: Lug San Martiño 5						
CU-C	u	Cuadro general tipo C				
<p>Suministro e instalación de Cuadro general de protección y medida Tipo C, características según unificar para cuadro tipo C, con encendido mediante reloj astronómico, envolvente según normativa vigente de aplicación y normas particulares de la compañía distribuidora, con espacio suficiente para albergar la aparamenta descrita y un 25% de espacio a mayores de reserva. El cuadro contará con una puesta a tierra de valor inferior a 30 Ohmios mediante la instalación de picas de acero cobreado de 1.5 metros y cable de cobre desnudo de 35 mm², en cantidad suficiente para alcanzar dicho valor o inferior de resistencia de puesta a tierra. Se incluye también la retirada del cuadro de mando actual y la reconexión del equipo de medida existente en el nuevo Cuadro general de mando y protección. Instalado en peana de hormigón, incluido cableado de acometida, cambio de CGP y fusibles y conexión de salidas, incluidos tubos de protecciones necesarios, totalmente instalado, incluyendo todo el pequeño material y cableado necesario, totalmente rematado, probado y funcionando. Se considerará ejecutada esta partida cuando se presente la legalización del cuadro de mando, protección y medida. Para la legalización de la instalación se cumplirá lo establecido en el Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento electrotécnico para baja tensión y el Real Decreto 1890/2008, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus Instrucciones técnicas complementarias EA-01 a EA-07 (BOE 19.11.08). Así, se encuentran contempladas en esta partida, todos los proyectos, direcciones de obra, Inspecciones por organismos de Control Autorizado, emisión de certificados de instalación necesarios para legalizar la instalación según la normativa vigente. Se incluye además la instalación de un sistema de telegestión (se incluye la parte proporcional del coste de implantar la telegestión en las luminarias a instalar) que permita a la entidad local disponer de la información sobre consumos, funcionamiento y programación de la instalación, y que permita automatizar, monitorizar y controlar un flujo bidireccional de la información, hacia terceros que puedan ayudar, en tiempo real, a la ejecución inmediata de las acciones que procedan.</p>						
CU CU-C	1,000	u	Armario para CPGM y Aparamenta para cuadro tipo C	307,62	307,62	
CU APA-C	1,000	u	Aparamenta para cuadro tipo C	293,46	293,46	
CU PE	1,000	u	Peana de hormigón	78,06	78,06	
CU TI	1,000	u	Puesta a tierra cuadro	83,42	83,42	
CU ACO MONO	1,000	u	Acometida, CGP y cableado alimentación a cuadro monofásica	71,30	71,30	
MO OF1	2,500	h	Oficial de 1º	23,48	58,70	
MO OF2	2,500	h	Peón especialista	21,44	53,60	
LEG	1,000	u	Legalización de la instalación	194,01	194,01	
TEL	1,000	u	Telegestión	1.746,08	1.746,08	
					Suma la partida.....	2.886,25
					Costes indirectos.....	3,00% 86,59
					TOTAL PARTIDA.....	2.972,84

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS MIL NOVECIENTOS SETENTA Y DOS EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

CPF	u	Caja portafusibles.				
<p>Suministro e Instalación de caja estanca de derivación de línea a luminaria, colocada en poste o fachada, o en el interior de columnas/báculos, equipada con bornes de conexión hasta 35 mm², cortacircuitos y cartuchos fusibles de 1 A, IP adecuada para exterior, características según proyecto, totalmente instalada y conectada.</p>						
CAJ	1,000	u	Caja portafusibles	9,48	9,48	
MO OF1	0,050	h	Oficial de 1º	23,48	1,17	
MO OF2	0,050	h	Peón especialista	21,44	1,07	
AU GR	0,050	h	Camión grúa	38,80	1,94	
					Suma la partida.....	13,66
					Costes indirectos.....	3,00% 0,41
					TOTAL PARTIDA.....	14,07

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CATORCE EUROS con SIETE CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
LV-E		u	Luminaria Vial Tipo LV-E Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-E de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexiona para su correcto funcionamiento			
LUM LV-E	1,000	u	Luminaria Vial Tipo-LV-E	174,79	174,79	
MO OF1	0,350	h	Oficial de 1º	23,48	8,22	
MO OF2	0,350	h	Peón especialista	21,44	7,50	
AU GR	0,350	h	Camión grúa	38,80	13,58	
					Suma la partida.....	204,09
					Costes indirectos.....	3,00%
					TOTAL PARTIDA.....	210,21

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS DIEZ EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
O-PAL			Ornamental Fernandina Suministro e instalación de luminaria Ornamental Tipo Fernandina clásica o similar moderna(a establacer durante la ejecución de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000,completamente instalada y conexiona para su correcto funcionamiento			
O-PAL FER	1,000	u	Ornamental Tipo Fernandina	378,67	378,67	
MO OF1	0,350	h	Oficial de 1º	23,48	8,22	
MO OF2	0,350	h	Peón especialista	21,44	7,50	
AU GR	0,350	h	Camión grúa	38,80	13,58	
					Suma la partida.....	402,97
					Costes indirectos.....	3,00%
					TOTAL PARTIDA.....	420,21

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATROCIENTOS VEINTE EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS

Documento visado electrónicamente número: 20232261. Código verificación: yfhptlzzs02322611582 (http://COIIG.e-visado.net/validacion.aspx)

CUADRO DE DESCOMPUESTOS



CÓDIGO CANTIDAD UD RESUMEN PRECIO SUBTOTAL IMPORTE

CAPÍTULO 09 Cuadro 10823: Muiño -moraña-: Lug Muiño 2

CU-B u Cuadro general tipo B

Suministro e instalación de Cuadro general de protección y medida Tipo B, características según unificar para cuadro tipo B, con encendido mediante reloj astronómico, envolvente según normativa vigente de aplicación y normas particulares de la compañía distribuidora, con espacio suficiente para albergar la aparata descrita y un 25% de espacio a mayores de reserva. El cuadro contará con una puesta a tierra de valor inferior a 30 Ohmios mediante la instalación de picas de acero cobreado de 1.5 metros y cable de cobre desnudo de 35 mm², en cantidad suficiente para alcanzar dicho valor o inferior de resistencia de puesta a tierra. Se incluye también la retirada del cuadro de mando actual y la reconexión del equipo de medida existente en el nuevo Cuadro general de mando y protección. Instalado en peana de hormigón, incluido cableado de acometida, cambio de CGP y fusibles y conexión de salidas, incluidos tubos de protecciones necesarios, totalmente instalado, incluyendo todo el pequeño material y cableado necesario, totalmente rematado, probado y funcionando. Se considerará ejecutada esta partida cuando se presente la legalización del cuadro de mando, protección y medida. Para la legalización de la instalación se cumplirá lo establecido en el Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento electrotécnico para baja tensión y el Real Decreto 1890/2008, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus Instrucciones técnicas complementarias EA-01 a EA-07 (BOE 19.11.08). Así, se encuentran contempladas en esta partida, todos los proyectos, direcciones de obra, Inspecciones por organismos de Control Autorizado, emisión de certificados de instalación necesarios para legalizar la instalación según la normativa vigente. Se incluye además la instalación de un sistema de telegestión (se incluye la parte proporcional del coste de implantar la telegestión en las luminarias a instalar) que permita a la entidad local disponer de la información sobre consumos, funcionamiento y programación de la instalación, y que permita automatizar, monitorizar y controlar un flujo bidireccional de la información, hacia terceros que puedan ayudar, en tiempo real, a la ejecución inmediata de las acciones que procedan.

CU CU-B	1,000 u	Armario para CPGM y Aparata para cuadro tipo B	310,04	310,04
CU APA-B	1,000 u	Aparata para cuadro tipo B	261,91	261,91
CU PE	1,000 u	Peana de hormigón	78,06	78,06
CU TI	1,000 u	Puesta a tierra cuadro	83,42	83,42
CU ACO MONO	1,000 u	Acometida, CGP y cableado alimentación a cuadro monofásica	71,30	71,30
MO OF1	2,500 h	Oficial de 1º	23,48	58,70
MO OF2	2,500 h	Peón especialista	21,44	53,60
LEG	1,000 u	Legalización de la instalación	194,01	194,01
TEL	1,000 u	Telegestión	1.746,08	1.746,08
			Suma la partida.....	2.857,42
			Costes indirectos.....	3,00% 85,71
			TOTAL PARTIDA.....	2.942,83

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS MIL NOVECIENTOS CUARENTA Y DOS EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS

CPF u Caja portafusibles.

Suministro e Instalación de caja estanca de derivación de línea a luminaria, colocada en poste o fachada, o en el interior de columnas/báculos, equipada con bornes de conexión hasta 35 mm², cortacircuitos y cartuchos fusibles de 1 A, IP adecuada para exterior, características según proyecto, totalmente instalada y conectada.

CAJ	1,000 u	Caja portafusibles	9,48	9,48
MO OF1	0,050 h	Oficial de 1º	23,48	1,17
MO OF2	0,050 h	Peón especialista	21,44	1,07
AU GR	0,050 h	Camión grúa	38,80	1,94
			Suma la partida.....	13,66
			Costes indirectos.....	3,00% 0,41
			TOTAL PARTIDA.....	14,07

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CATORCE EUROS con SIETE CÉNTIMOS

Documento validado electrónicamente número: 20232261. Código de verificación: yfhptlizr530202312711582 (http://ICOIIG.e-visado.net/validacion.aspx)

CUADRO DE DESCOMPUESTOS



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
LV-E	u		Luminaria Vial Tipo LV-E			
			Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-E de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexcionada para su correcto funcionamiento			
LUM LV-E	1,000	u	Luminaria Vial Tipo-LV-E	174,79	174,79	
MO OF1	0,350	h	Oficial de 1º	23,48	8,22	
MO OF2	0,350	h	Peón especialista	21,44	7,50	
AU GR	0,350	h	Camión grúa	38,80	13,58	
			Suma la partida.....			204,09
			Costes indirectos.....		3,00%	6,12
			TOTAL PARTIDA.....			210,21

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS DIEZ EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS

LV-F	u		Luminaria Vial tipo LV-F			
			Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-F de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexcionada para su correcto funcionamiento.			
LUM LV-F	1,000	u	Luminaria vial tipo LV-F	145,66	145,66	
MO OF1	0,350	h	Oficial de 1º	23,48	8,22	
MO OF2	0,350	h	Peón especialista	21,44	7,50	
AU GR	0,350	h	Camión grúa	38,80	13,58	
			Suma la partida.....			174,96
			Costes indirectos.....		3,00%	5,25
			TOTAL PARTIDA.....			180,21

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO OCHENTA EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS

Documento visado electrónicamente número: 20232261. Código verificación: yfhptlzzs0232711582 (http://COIIG.e-visado.net/validacion.aspx)

CUADRO DE DESCOMPUESTOS



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
--------	----------	----	---------	--------	----------	---------

CAPÍTULO 10 Cuadro 10810: Souto -moraña-: Lug Souto 47

CU-H	u	Cuadro general tipo H				
<p>Suministro e instalación de Cuadro general de protección y medida Tipo H, características según unificar para cuadro tipo H, con encendido mediante reloj astronómico, envolvente según normativa vigente de aplicación y normas particulares de la compañía distribuidora, con espacio suficiente para albergar la aparataje descrita y un 25% de espacio a mayores de reserva. El cuadro contará con una puesta a tierra de valor inferior a 30 Ohmios mediante la instalación de picas de acero cobreado de 1.5 metros y cable de cobre desnudo de 35 mm², en cantidad suficiente para alcanzar dicho valor o inferior de resistencia de puesta a tierra. Se incluye también la retirada del cuadro de mando actual y la reconexión del equipo de medida existente en el nuevo Cuadro general de mando y protección. Instalado en peana de hormigón, incluido cableado de acometida, cambio de CGP y fusibles y conexión de salidas, incluidos tubos de protecciones necesarios, totalmente instalado, incluyendo todo el pequeño material y cableado necesario, totalmente rematado, probado y funcionando. Se considerará ejecutada esta partida cuando se presente la legalización del cuadro de mando, protección y medida. Para la legalización de la instalación se cumplirá lo establecido en el Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento electrotécnico para baja tensión y el Real Decreto 1890/2008, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus Instrucciones técnicas complementarias EA-01 a EA-07 (BOE 19.11.08). Así, se encuentran contempladas en esta partida, todos los proyectos, direcciones de obra, Inspecciones por organismos de Control Autorizado, emisión de certificados de instalación necesarios para legalizar la instalación según la normativa vigente. Se incluye además la instalación de un sistema de telegestión (se incluye la parte proporcional del coste de implantar la telegestión en las luminarias a instalar) que permita a la entidad local disponer de la información sobre consumos, funcionamiento y programación de la instalación, y que permita automatizar, monitorizar y controlar un flujo bidireccional de la información, hacia terceros que puedan ayudar, en tiempo real, a la ejecución inmediata de las acciones que procedan.</p>						
CU CU-H	1,000	u	Armario para CPGM y Aparataje para cuadro tipo H	389,34	389,34	
CU APA-H	1,000	u	Aparataje para cuadro tipo H	462,19	462,19	
CU PE	1,000	u	Peana de hormigón	78,06	78,06	
CU TI	1,000	u	Puesta a tierra cuadro	83,42	83,42	
CU ACO TRI	1,000	u	Acometida, CGP y cableado alimentación a cuadro trifásica	99,19	99,19	
MO OF1	2,500	h	Oficial de 1º	23,48	58,70	
MO OF2	2,500	h	Peón especialista	21,44	53,60	
LEG	1,000	u	Legalización de la instalación	194,01	194,01	
TEL	1,000	u	Telegestión	1.746,08	1.746,08	
					Suma la partida.....	3.164,59
					Costes indirectos.....	3,00%
					TOTAL PARTIDA.....	3.259,53

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES MIL DOSCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS

CPF	u	Caja portafusibles.				
<p>Suministro e Instalación de caja estanca de derivación de línea a luminaria, colocada en poste o fachada, o en el interior de columnas/báculos, equipada con bornes de conexión hasta 35 mm², cortacircuitos y cartuchos fusibles de 1 A, IP adecuada para exterior, características según proyecto, totalmente instalada y conectada.</p>						
CAJ	1,000	u	Caja portafusibles	9,48	9,48	
MO OF1	0,050	h	Oficial de 1º	23,48	1,17	
MO OF2	0,050	h	Peón especialista	21,44	1,07	
AU GR	0,050	h	Camión grúa	38,80	1,94	
					Suma la partida.....	13,66
					Costes indirectos.....	3,00%
					TOTAL PARTIDA.....	14,07

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CATORCE EUROS con SIETE CÉNTIMOS

Documento validado electrónicamente número: 20232261. Código de verificación: yfhptlizr530202312711582 (http://ICOIIG.e-visado.net/validacion.aspx)

CUADRO DE DESCOMPUESTOS



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
LV-B	u		Luminaria Vial Tipo LV-B			
			Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-B de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexionada para su correcto funcionamiento			
LUM LV-B	1,000	u	Luminaria Vial Tipo LV-B	223,33	223,33	
MO OF1	0,350	h	Oficial de 1º	23,48	8,22	
MO OF2	0,350	h	Peón especialista	21,44	7,50	
AU GR	0,350	h	Camión grúa	38,80	13,58	
			Suma la partida.....			252,63
			Costes indirectos.....		3,00%	7,68
			TOTAL PARTIDA.....			260,21

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS SESENTA EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS

LV-E	u		Luminaria Vial Tipo LV-E			
			Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-E de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexionada para su correcto funcionamiento			
LUM LV-E	1,000	u	Luminaria Vial Tipo-LV-E	174,79	174,79	
MO OF1	0,350	h	Oficial de 1º	23,48	8,22	
MO OF2	0,350	h	Peón especialista	21,44	7,50	
AU GR	0,350	h	Camión grúa	38,80	13,58	
			Suma la partida.....			204,99
			Costes indirectos.....		3,00%	6,22
			TOTAL PARTIDA.....			210,21

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS DIEZ EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS

LV-F	u		Luminaria Vial tipo LV-F			
			Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-F de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexionada para su correcto funcionamiento.			
LUM LV-F	1,000	u	Luminaria vial tipo LV-F	145,66	145,66	
MO OF1	0,350	h	Oficial de 1º	23,48	8,22	
MO OF2	0,350	h	Peón especialista	21,44	7,50	
AU GR	0,350	h	Camión grúa	38,80	13,58	
			Suma la partida.....			174,96
			Costes indirectos.....		3,00%	5,25
			TOTAL PARTIDA.....			180,21

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO OCHENTA EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS

LVT-D	u		Luminaria Vial Tipo LVT-D			
			Suministro e instalación de luminaria vial tipo LVT-D de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexionada para su correcto funcionamiento.			
LUM LVT-D	1,000	u	Luminaria Vial Tipo LVT-D	223,33	223,33	
MO OF1	0,350	h	Oficial de 1º	23,48	8,22	
MO OF2	0,350	h	Peón especialista	21,44	7,50	
AU GR	0,350	h	Camión grúa	38,80	13,58	
			Suma la partida.....			252,63
			Costes indirectos.....		3,00%	7,68
			TOTAL PARTIDA.....			260,21

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS SESENTA EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS

Documento visado electrónicamente número 2023-2261. Código verificación: yfhptlzrzs0232711582 (http://ICOIIG.e-visado.net/validacion.aspx)

CUADRO DE DESCOMPUESTOS



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CAPÍTULO 11 Cuadro 10811: Grixo -moraña-: Lug Grixo 3						
CU-B	u	Cuadro general tipo B				
<p>Suministro e instalación de Cuadro general de protección y medida Tipo B, características según unificar para cuadro tipo B, con encendido mediante reloj astronómico, envolvente según normativa vigente de aplicación y normas particulares de la compañía distribuidora, con espacio suficiente para albergar la aparataje descrita y un 25% de espacio a mayores de reserva. El cuadro contará con una puesta a tierra de valor inferior a 30 Ohmios mediante la instalación de picas de acero cobreado de 1.5 metros y cable de cobre desnudo de 35 mm², en cantidad suficiente para alcanzar dicho valor o inferior de resistencia de puesta a tierra. Se incluye también la retirada del cuadro de mando actual y la reconexión del equipo de medida existente en el nuevo Cuadro general de mando y protección. Instalado en peana de hormigón, incluido cableado de acometida, cambio de CGP y fusibles y conexión de salidas, incluidos tubos de protecciones necesarios, totalmente instalado, incluyendo todo el pequeño material y cableado necesario, totalmente rematado, probado y funcionando. Se considerará ejecutada esta partida cuando se presente la legalización del cuadro de mando, protección y medida. Para la legalización de la instalación se cumplirá lo establecido en el Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento electrotécnico para baja tensión y el Real Decreto 1890/2008, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus Instrucciones técnicas complementarias EA-01 a EA-07 (BOE 19.11.08). Así, se encuentran contempladas en esta partida, todos los proyectos, direcciones de obra, Inspecciones por organismos de Control Autorizado, emisión de certificados de instalación necesarios para legalizar la instalación según la normativa vigente. Se incluye además la instalación de un sistema de telegestión (se incluye la parte proporcional del coste de implantar la telegestión en las luminarias a instalar) que permita a la entidad local disponer de la información sobre consumos, funcionamiento y programación de la instalación, y que permita automatizar, monitorizar y controlar un flujo bidireccional de la información, hacia terceros que puedan ayudar, en tiempo real, a la ejecución inmediata de las acciones que procedan.</p>						
CU CU-B	1,000	u	Armario para CPGM y Aparataje para cuadro tipo B	310,04	310,04	
CU APA-B	1,000	u	Aparataje para cuadro tipo B	261,91	261,91	
CU PE	1,000	u	Peana de hormigón	78,06	78,06	
CU TI	1,000	u	Puesta a tierra cuadro	83,42	83,42	
CU ACO MONO	1,000	u	Acometida, CGP y cableado alimentación a cuadro monofásica	71,30	71,30	
MO OF1	2,500	h	Oficial de 1º	23,48	58,70	
MO OF2	2,500	h	Peón especialista	21,44	53,60	
LEG	1,000	u	Legalización de la instalación	194,01	194,01	
TEL	1,000	u	Telegestión	1.746,08	1.746,08	
					Suma la partida.....	2.857,42
					Costes indirectos.....	85,71
					TOTAL PARTIDA.....	2.943,13

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS MIL NOVECIENTOS CUARENTA Y DOS EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS

CPF	u	Caja portafusibles.				
<p>Suministro e Instalación de caja estanca de derivación de línea a luminaria, colocada en poste o fachada, o en el interior de columnas/báculos, equipada con bornes de conexión hasta 35 mm², cortacircuitos y cartuchos fusibles de 1 A, IP adecuada para exterior, características según proyecto, totalmente instalada y conectada.</p>						
CAJ	1,000	u	Caja portafusibles	9,48	9,48	
MO OF1	0,050	h	Oficial de 1º	23,48	1,17	
MO OF2	0,050	h	Peón especialista	21,44	1,07	
AU GR	0,050	h	Camión grúa	38,80	1,94	
					Suma la partida.....	13,66
					Costes indirectos.....	0,41
					TOTAL PARTIDA.....	14,07

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CATORCE EUROS con SIETE CÉNTIMOS

Documento validado electrónicamente número: 20232261. Código de verificación: yfhptlizr530202312711582 (http://ICOIIG.e-visado.net/validacion.aspx)

CUADRO DE DESCOMPUESTOS



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
LV-E		u	Luminaria Vial Tipo LV-E Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-E de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexionada para su correcto funcionamiento			
LUM LV-E	1,000	u	Luminaria Vial Tipo-LV-E	174,79	174,79	
MO OF1	0,350	h	Oficial de 1º	23,48	8,22	
MO OF2	0,350	h	Peón especialista	21,44	7,50	
AU GR	0,350	h	Camión grúa	38,80	13,58	
					Suma la partida.....	204,09
					Costes indirectos.....	3,00%
					TOTAL PARTIDA.....	210,21

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS DIEZ EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS

LV-F		u	Luminaria Vial tipo LV-F Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-F de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexionada para su correcto funcionamiento.			
LUM LV-F	1,000	u	Luminaria vial tipo LV-F	145,66	145,66	
MO OF1	0,350	h	Oficial de 1º	23,48	8,22	
MO OF2	0,350	h	Peón especialista	21,44	7,50	
AU GR	0,350	h	Camión grúa	38,80	13,58	
					Suma la partida.....	174,06
					Costes indirectos.....	3,00%
					TOTAL PARTIDA.....	180,21

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO OCHENTA EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS

Documento visado electrónicamente número: 20232261. Código verificación: yfhptlzzs0232711582 (http://COIIG.e-visado.net/validacion.aspx)

CUADRO DE DESCOMPUESTOS



CÓDIGO CANTIDAD UD RESUMEN PRECIO SUBTOTAL IMPORTE

CAPÍTULO 12 Cuadro 10812: Igrexa-lamas: Lug Igrexa 9700

CU-B u Cuadro general tipo B

Suministro e instalación de Cuadro general de protección y medida Tipo B, características según unifilar para cuadro tipo B, con encendido mediante reloj astronómico, envolvente según normativa vigente de aplicación y normas particulares de la compañía distribuidora, con espacio suficiente para albergar la aparataje descrita y un 25% de espacio a mayores de reserva. El cuadro contará con una puesta a tierra de valor inferior a 30 Ohmios mediante la instalación de picas de acero cobreado de 1.5 metros y cable de cobre desnudo de 35 mm², en cantidad suficiente para alcanzar dicho valor o inferior de resistencia de puesta a tierra. Se incluye también la retirada del cuadro de mando actual y la reconexión del equipo de medida existente en el nuevo Cuadro general de mando y protección. Instalado en peana de hormigón, incluido cableado de acometida, cambio de CGP y fusibles y conexión de salidas, incluidos tubos de protecciones necesarios, totalmente instalado, incluyendo todo el pequeño material y cableado necesario, totalmente rematado, probado y funcionando. Se considerará ejecutada esta partida cuando se presente la legalización del cuadro de mando, protección y medida. Para la legalización de la instalación se cumplirá lo establecido en el Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento electrotécnico para baja tensión y el Real Decreto 1890/2008, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus Instrucciones técnicas complementarias EA-01 a EA-07 (BOE 19.11.08). Así, se encuentran contempladas en esta partida, todos los proyectos, direcciones de obra, Inspecciones por organismos de Control Autorizado, emisión de certificados de instalación necesarios para legalizar la instalación según la normativa vigente. Se incluye además la instalación de un sistema de telegestión (se incluye la parte proporcional del coste de implantar la telegestión en las luminarias a instalar) que permita a la entidad local disponer de la información sobre consumos, funcionamiento y programación de la instalación, y que permita automatizar, monitorizar y controlar un flujo bidireccional de la información, hacia terceros que puedan ayudar, en tiempo real, a la ejecución inmediata de las acciones que procedan.

CU CU-B	1,000 u	Armario para CPGM y Aparataje para cuadro tipo B	310,04	310,04
CU APA-B	1,000 u	Aparataje para cuadro tipo B	261,91	261,91
CU PE	1,000 u	Peana de hormigón	78,06	78,06
CU TI	1,000 u	Puesta a tierra cuadro	83,42	83,42
CU ACO MONO	1,000 u	Acometida, CGP y cableado alimentación a cuadro monofásica	71,30	71,30
MO OF1	2,500 h	Oficial de 1º	23,48	58,70
MO OF2	2,500 h	Peón especialista	21,44	53,60
LEG	1,000 u	Legalización de la instalación	194,01	194,01
TEL	1,000 u	Telegestión	1.746,08	1.746,08
			Suma la partida.....	2.857,12
			Costes indirectos.....	3,00% 85,71
			TOTAL PARTIDA.....	2.942,83

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS MIL NOVECIENTOS CUARENTA Y DOS EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS

CPF u Caja portafusibles.

Suministro e Instalación de caja estanca de derivación de línea a luminaria, colocada en poste o fachada, o en el interior de columnas/báculos, equipada con bornes de conexión hasta 35 mm², cortacircuitos y cartuchos fusibles de 1 A, IP adecuada para exterior, características según proyecto, totalmente instalada y conectada.

CAJ	1,000 u	Caja portafusibles	9,48	9,48
MO OF1	0,050 h	Oficial de 1º	23,48	1,17
MO OF2	0,050 h	Peón especialista	21,44	1,07
AU GR	0,050 h	Camión grúa	38,80	1,94
			Suma la partida.....	13,66
			Costes indirectos.....	3,00% 0,41
			TOTAL PARTIDA.....	14,07

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CATORCE EUROS con SIETE CÉNTIMOS

Documento validado electrónicamente número: 20232261. Código de verificación: yfhptlizr530202312711582 (http://ICOIIG.e-visado.net/validacion.aspx)

CUADRO DE DESCOMPUESTOS



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
LV-E		u	Luminaria Vial Tipo LV-E Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-E de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexiónada para su correcto funcionamiento			
LUM LV-E	1,000	u	Luminaria Vial Tipo-LV-E	174,79	174,79	
MO OF1	0,350	h	Oficial de 1º	23,48	8,22	
MO OF2	0,350	h	Peón especialista	21,44	7,50	
AU GR	0,350	h	Camión grúa	38,80	13,58	
					Suma la partida.....	204,09
					Costes indirectos.....	3,00%
					TOTAL PARTIDA.....	210,21

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS DIEZ EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS

LVT-D		u	Luminaria Vial Tipo LVT-D Suministro e instalación de luminaria vial tipo LVT-D de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexiónada para su correcto funcionamiento.			
LUM LVT-D	1,000	u	Luminaria Vial Tipo LVT-D	223,33	223,33	
MO OF1	0,350	h	Oficial de 1º	23,48	8,22	
MO OF2	0,350	h	Peón especialista	21,44	7,50	
AU GR	0,350	h	Camión grúa	38,80	13,58	
					Suma la partida.....	252,63
					Costes indirectos.....	3,00%
					TOTAL PARTIDA.....	260,21

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS SESENTA EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS

O-PAL			Ornamental Fernandina Suministro e instalación de luminaria Ornamental Tipo Fernandina clásica o similar moderna(a establecer durante la ejecución de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000,completamente instalada y conexiónada para su correcto funcionamiento			
O-PAL FER	1,000	u	Ornamental Tipo Fernandina	378,67	378,67	
MO OF1	0,350	h	Oficial de 1º	23,48	8,22	
MO OF2	0,350	h	Peón especialista	21,44	7,50	
AU GR	0,350	h	Camión grúa	38,80	13,58	
					Suma la partida.....	407,97
					Costes indirectos.....	3,00%
					TOTAL PARTIDA.....	420,21

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATROCIENTOS VEINTE EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS

PR-D		u	Proyector tipo PR-D Suministro e instalación de proyector tipo PR-D de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000,completamente instalada y conexiónada para su correcto funcionamiento.			
LUM PR-D	1,000	u	Proyector PR-D	262,17	262,17	
MO OF1	0,350	h	Oficial de 1º	23,48	8,22	
MO OF2	0,350	h	Peón especialista	21,44	7,50	
AU GR	0,350	h	Camión grúa	38,80	13,58	
					Suma la partida.....	291,47
					Costes indirectos.....	3,00%
					TOTAL PARTIDA.....	300,21

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS

Documento visado electrónicamente número 20232261. Código verificación: yfhptlzzr3020232261 (http://ICOIIG.e-visado.net/validacion.aspx)

CUADRO DE DESCOMPUESTOS



CÓDIGO CANTIDAD UD RESUMEN PRECIO SUBTOTAL IMPORTE

CAPÍTULO 13 Cuadro 10813: Peroxa -moraña-: Lug a Peroxa 3

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CU-B	u		Cuadro general tipo B			
			Suministro e instalación de Cuadro general de protección y medida Tipo B, características según unificar para cuadro tipo B, con encendido mediante reloj astronómico, envolvente según normativa vigente de aplicación y normas particulares de la compañía distribuidora, con espacio suficiente para albergar la aparataje descrita y un 25% de espacio a mayores de reserva. El cuadro contará con una puesta a tierra de valor inferior a 30 Ohmios mediante la instalación de picas de acero cobreado de 1.5 metros y cable de cobre desnudo de 35 mm ² , en cantidad suficiente para alcanzar dicho valor o inferior de resistencia de puesta a tierra. Se incluye también la retirada del cuadro de mando actual y la reconexión del equipo de medida existente en el nuevo Cuadro general de mando y protección. Instalado en peana de hormigón, incluido cableado de acometida, cambio de CGP y fusibles y conexión de salidas, incluidos tubos de protecciones necesarios, totalmente instalado, incluyendo todo el pequeño material y cableado necesario, totalmente rematado, probado y funcionando. Se considerará ejecutada esta partida cuando se presente la legalización del cuadro de mando, protección y medida. Para la legalización de la instalación se cumplirá lo establecido en el Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento electrotécnico para baja tensión y el Real Decreto 1890/2008, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus Instrucciones técnicas complementarias EA-01 a EA-07 (BOE 19.11.08). Así, se encuentran contempladas en esta partida, todos los proyectos, direcciones de obra, Inspecciones por organismos de Control Autorizado, emisión de certificados de instalación necesarios para legalizar la instalación según la normativa vigente. Se incluye además la instalación de un sistema de telegestión (se incluye la parte proporcional del coste de implantar la telegestión en las luminarias a instalar) que permita a la entidad local disponer de la información sobre consumos, funcionamiento y programación de la instalación, y que permita automatizar, monitorizar y controlar un flujo bidireccional de la información, hacia terceros que puedan ayudar, en tiempo real, a la ejecución inmediata de las acciones que procedan.			
CU CU-B	1,000	u	Armario para CPGM y Aparataje para cuadro tipo B	310,04	310,04	
CU APA-B	1,000	u	Aparataje para cuadro tipo B	261,91	261,91	
CU PE	1,000	u	Peana de hormigón	78,06	78,06	
CU TI	1,000	u	Puesta a tierra cuadro	83,42	83,42	
CU ACO MONO	1,000	u	Acometida, CGP y cableado alimentación a cuadro monofásica	71,30	71,30	
MO OF1	2,500	h	Oficial de 1º	23,48	58,70	
MO OF2	2,500	h	Peón especialista	21,44	53,60	
LEG	1,000	u	Legalización de la instalación	194,01	194,01	
TEL	1,000	u	Telegestión	1.746,08	1.746,08	
			Suma la partida.....			2.857,42
			Costes indirectos.....		3,00%	85,71
			TOTAL PARTIDA.....			2.943,13

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS MIL NOVECIENTOS CUARENTA Y DOS EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CPF	u		Caja portafusibles.			
			Suministro e Instalación de caja estanca de derivación de línea a luminaria, colocada en poste o fachada, o en el interior de columnas/báculos, equipada con bornes de conexión hasta 35 mm ² , cortacircuitos y cartuchos fusibles de 1 A, IP adecuada para exterior, características según proyecto, totalmente instalada y conectada.			
CAJ	1,000	u	Caja portafusibles	9,48	9,48	
MO OF1	0,050	h	Oficial de 1º	23,48	1,17	
MO OF2	0,050	h	Peón especialista	21,44	1,07	
AU GR	0,050	h	Camión grúa	38,80	1,94	
			Suma la partida.....			13,66
			Costes indirectos.....		3,00%	0,41
			TOTAL PARTIDA.....			14,07

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CATORCE EUROS con SIETE CÉNTIMOS

Documento validado electrónicamente número: 20232261. Código de verificación: yfhptlizr530202312711582 (http://ICOIIG.e-visado.net/validacion.aspx)

CUADRO DE DESCOMPUESTOS



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
LV-E		u	Luminaria Vial Tipo LV-E Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-E de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, te- legestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexionada para su co- recto funcionamiento			
LUM LV-E	1,000	u	Luminaria Vial Tipo-LV-E	174,79	174,79	
MO OF1	0,350	h	Oficial de 1º	23,48	8,22	
MO OF2	0,350	h	Peón especialista	21,44	7,50	
AU GR	0,350	h	Camión grúa	38,80	13,58	
Suma la partida.....						204,09
Costes indirectos.....					3,00%	6,12
TOTAL PARTIDA.....						210,21

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS DIEZ EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS

Documento visado electrónicamente número: 20232261. Código verificación: yfhptlizr530202312711582 (http://ICOIIG.e-visado.net/validacion.aspx)

CUADRO DE DESCOMPUESTOS



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
--------	----------	----	---------	--------	----------	---------

CAPÍTULO 14 Cuadro 10859: Chaian -laxe-: Lug Chaian 6

CU-A	u	Cuadro general tipo A			
<p>Suministro e instalación de Cuadro general de protección y medida Tipo A, características según unificar para cuadro tipo A, con encendido mediante reloj astronómico, envolvente según normativa vigente de aplicación y normas particulares de la compañía distribuidora, con espacio suficiente para albergar la aparamenta descrita y un 25% de espacio a mayores de reserva. El cuadro contará con una puesta a tierra de valor inferior a 30 Ohmios mediante la instalación de picas de acero cobreado de 1.5 metros y cable de cobre desnudo de 35 mm², en cantidad suficiente para alcanzar dicho valor o inferior de resistencia de puesta a tierra. Se incluye también la retirada del cuadro de mando actual y la reconexión del equipo de medida existente en el nuevo Cuadro general de mando y protección. Instalado en peana de hormigón, incluido cableado de acometida, cambio de CGP y fusibles y conexión de salidas, incluidos tubos de protecciones necesarios, totalmente instalado, incluyendo todo el pequeño material y cableado necesario, totalmente rematado, probado y funcionando. Se considerará ejecutada esta partida cuando se presente la legalización del cuadro de mando, protección y medida. Para la legalización de la instalación se cumplirá lo establecido en el Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento electrotécnico para baja tensión y el Real Decreto 1890/2008, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus Instrucciones técnicas complementarias EA-01 a EA-07 (BOE 19.11.08). Así, se encuentran contempladas en esta partida, todos los proyectos, direcciones de obra, Inspecciones por organismos de Control Autorizado, emisión de certificados de instalación necesarios para legalizar la instalación según la normativa vigente. Se incluye además la instalación de un sistema de telegestión (se incluye la parte proporcional del coste de implantar la telegestión en las luminarias a instalar) que permita a la entidad local disponer de la información sobre consumos, funcionamiento y programación de la instalación, y que permita automatizar, monitorizar y controlar un flujo bidireccional de la información, hacia terceros que puedan ayudar, en tiempo real, a la ejecución inmediata de las acciones que procedan.</p>					
CU CU-A	1,000	u	Armario para CPGM y Aparamenta para cuadro tipo A	310,00	310,00
CU APA-A	1,000	u	Apamarenta para cuadro Tipo A	211,49	211,49
CU PE	1,000	u	Peana de hormigón	78,06	78,06
CU TI	1,000	u	Puesta a tierra cuadro	83,42	83,42
CU ACO MONO	1,000	u	Acometida, CGP y cableado alimentación a cuadro monofásica	71,30	71,30
MO OF1	2,500	h	Oficial de 1º	23,48	58,70
MO OF2	2,500	h	Peón especialista	21,44	53,60
LEG	1,000	u	Legalización de la instalación	194,01	194,01
TEL	1,000	u	Telegestión	1.746,08	1.746,08
Suma la partida.....					2.806,66
Costes indirectos.....					3,00%
TOTAL PARTIDA.....					2.890,66

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS MIL OCHOCIENTOS NOVENTA EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS

CPF	u	Caja portafusibles.			
<p>Suministro e Instalación de caja estanca de derivación de línea a luminaria, colocada en poste o fachada, o en el interior de columnas/báculos, equipada con bornes de conexión hasta 35 mm², cortacircuitos y cartuchos fusibles de 1 A, IP adecuada para exterior, características según proyecto, totalmente instalada y conectada.</p>					
CAJ	1,000	u	Caja portafusibles	9,48	9,48
MO OF1	0,050	h	Oficial de 1º	23,48	1,17
MO OF2	0,050	h	Peón especialista	21,44	1,07
AU GR	0,050	h	Camión grúa	38,80	1,94
Suma la partida.....					13,66
Costes indirectos.....					3,00%
TOTAL PARTIDA.....					14,07

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CATORCE EUROS con SIETE CÉNTIMOS

Documento validado electrónicamente número: 20232261. Código de verificación: yfhptlizr530202312711582 (http://ICOIIG.e-visado.net/validacion.aspx)

CUADRO DE DESCOMPUESTOS



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
LV-E		u	Luminaria Vial Tipo LV-E			
			Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-E de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexiónada para su correcto funcionamiento			
LUM LV-E	1,000	u	Luminaria Vial Tipo-LV-E	174,79	174,79	
MO OF1	0,350	h	Oficial de 1º	23,48	8,22	
MO OF2	0,350	h	Peón especialista	21,44	7,50	
AU GR	0,350	h	Camión grúa	38,80	13,58	
					Suma la partida.....	204,09
					Costes indirectos.....	3,00%
					TOTAL PARTIDA.....	210,21

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS DIEZ EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS

LV-F		u	Luminaria Vial tipo LV-F			
			Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-F de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexiónada para su correcto funcionamiento.			
LUM LV-F	1,000	u	Luminaria vial tipo LV-F	145,66	145,66	
MO OF1	0,350	h	Oficial de 1º	23,48	8,22	
MO OF2	0,350	h	Peón especialista	21,44	7,50	
AU GR	0,350	h	Camión grúa	38,80	13,58	
					Suma la partida.....	174,06
					Costes indirectos.....	3,00%
					TOTAL PARTIDA.....	180,21

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO OCHENTA EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS

Documento visado electrónicamente número: 20232261. Código verificación: yfhptlzzs0232711582 (http://COIIG.e-visado.net/validacion.aspx)

CUADRO DE DESCOMPUESTOS



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
--------	----------	----	---------	--------	----------	---------

CAPÍTULO 15 Cuadro 10814: Penagrande -moraña-: Lug Penagrande 20

CU-B u Cuadro general tipo B

Suministro e instalación de Cuadro general de protección y medida Tipo B, características según unificar para cuadro tipo B, con encendido mediante reloj astronómico, envolvente según normativa vigente de aplicación y normas particulares de la compañía distribuidora, con espacio suficiente para albergar la aparatación descrita y un 25% de espacio a mayores de reserva. El cuadro contará con una puesta a tierra de valor inferior a 30 Ohmios mediante la instalación de picas de acero cobreado de 1.5 metros y cable de cobre desnudo de 35 mm², en cantidad suficiente para alcanzar dicho valor o inferior de resistencia de puesta a tierra. Se incluye también la retirada del cuadro de mando actual y la reconexión del equipo de medida existente en el nuevo Cuadro general de mando y protección. Instalado en peana de hormigón, incluido cableado de acometida, cambio de CGP y fusibles y conexión de salidas, incluidos tubos de protecciones necesarios, totalmente instalado, incluyendo todo el pequeño material y cableado necesario, totalmente rematado, probado y funcionando. Se considerará ejecutada esta partida cuando se presente la legalización del cuadro de mando, protección y medida. Para la legalización de la instalación se cumplirá lo establecido en el Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento electrotécnico para baja tensión y el Real Decreto 1890/2008, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus Instrucciones técnicas complementarias EA-01 a EA-07 (BOE 19.11.08). Así, se encuentran contempladas en esta partida, todos los proyectos, direcciones de obra, Inspecciones por organismos de Control Autorizado, emisión de certificados de instalación necesarios para legalizar la instalación según la normativa vigente. Se incluye además la instalación de un sistema de telegestión (se incluye la parte proporcional del coste de implantar la telegestión en las luminarias a instalar) que permita a la entidad local disponer de la información sobre consumos, funcionamiento y programación de la instalación, y que permita automatizar, monitorizar y controlar un flujo bidireccional de la información, hacia terceros que puedan ayudar, en tiempo real, a la ejecución inmediata de las acciones que procedan.

CU CU-B	1,000	u	Armario para CPGM y Aparatación para cuadro tipo B	310,04	310,04	
CU APA-B	1,000	u	Aparatación para cuadro tipo B	261,91	261,91	
CU PE	1,000	u	Peana de hormigón	78,06	78,06	
CU TI	1,000	u	Puesta a tierra cuadro	83,42	83,42	
CU ACO MONO	1,000	u	Acometida, CGP y cableado alimentación a cuadro monofásica	71,30	71,30	
MO OF1	2,500	h	Oficial de 1º	23,48	58,70	
MO OF2	2,500	h	Peón especialista	21,44	53,60	
LEG	1,000	u	Legalización de la instalación	194,01	194,01	
TEL	1,000	u	Telegestión	1.746,08	1.746,08	
					Suma la partida.....	2.857,42
					Costes indirectos.....	3,00%
					TOTAL PARTIDA.....	2.942,83

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS MIL NOVECIENTOS CUARENTA Y DOS EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS

CPF u Caja portafusibles.

Suministro e Instalación de caja estanca de derivación de línea a luminaria, colocada en poste o fachada, o en el interior de columnas/báculos, equipada con bornes de conexión hasta 35 mm², cortacircuitos y cartuchos fusibles de 1 A, IP adecuada para exterior, características según proyecto, totalmente instalada y conectada.

CAJ	1,000	u	Caja portafusibles	9,48	9,48	
MO OF1	0,050	h	Oficial de 1º	23,48	1,17	
MO OF2	0,050	h	Peón especialista	21,44	1,07	
AU GR	0,050	h	Camión grúa	38,80	1,94	
					Suma la partida.....	13,66
					Costes indirectos.....	3,00%
					TOTAL PARTIDA.....	14,07

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CATORCE EUROS con SIETE CÉNTIMOS

Documento validado electrónicamente número: 20232261. Código de verificación: yfhptlizr530202312711582 (http://ICOIIG.e-visado.net/validacion.aspx)

CUADRO DE DESCOMPUESTOS



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
LV-E		u	Luminaria Vial Tipo LV-E			
			Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-E de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexionada para su correcto funcionamiento			
LUM LV-E	1,000	u	Luminaria Vial Tipo-LV-E	174,79	174,79	
MO OF1	0,350	h	Oficial de 1º	23,48	8,22	
MO OF2	0,350	h	Peón especialista	21,44	7,50	
AU GR	0,350	h	Camión grúa	38,80	13,58	
			Suma la partida.....			204,09
			Costes indirectos.....		3,00%	6,12
			TOTAL PARTIDA.....			210,21

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS DIEZ EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS

LV-F		u	Luminaria Vial tipo LV-F			
			Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-F de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexionada para su correcto funcionamiento.			
LUM LV-F	1,000	u	Luminaria vial tipo LV-F	145,66	145,66	
MO OF1	0,350	h	Oficial de 1º	23,48	8,22	
MO OF2	0,350	h	Peón especialista	21,44	7,50	
AU GR	0,350	h	Camión grúa	38,80	13,58	
			Suma la partida.....			174,96
			Costes indirectos.....		3,00%	2,25
			TOTAL PARTIDA.....			180,21

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO OCHENTA EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS

LVT-D		u	Luminaria Vial Tipo LVT-D			
			Suministro e instalación de luminaria vial tipo LVT-D de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexionada para su correcto funcionamiento.			
LUM LVT-D	1,000	u	Luminaria Vial Tipo LVT-D	223,33	223,33	
MO OF1	0,350	h	Oficial de 1º	23,48	8,22	
MO OF2	0,350	h	Peón especialista	21,44	7,50	
AU GR	0,350	h	Camión grúa	38,80	13,58	
			Suma la partida.....			252,63
			Costes indirectos.....		3,00%	7,58
			TOTAL PARTIDA.....			260,21

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS SESENTA EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS

O-PAL			Ornamental Fernandina			
			Suministro e instalación de luminaria Ornamental Tipo Fernandina clásica o similar moderna(a establacer durante la ejecución de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000,completamente instalada y conexionada para su correcto funcionamiento			
O-PAL FER	1,000	u	Ornamental Tipo Fernandina	378,67	378,67	
MO OF1	0,350	h	Oficial de 1º	23,48	8,22	
MO OF2	0,350	h	Peón especialista	21,44	7,50	
AU GR	0,350	h	Camión grúa	38,80	13,58	
			Suma la partida.....			407,97
			Costes indirectos.....		3,00%	12,24
			TOTAL PARTIDA.....			420,21

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATROCIENTOS VEINTE EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS

Documento visado electrónicamente número 2023-2711582 (http://ICOIIG.e-visado.net/validacion.aspx)

CUADRO DE DESCOMPUESTOS



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
PR-D		u	Proyector tipo PR-D			
			Suministro e instalación de proyector tipo PR-D de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexiónada para su correcto funcionamiento.			
LUM PR-D	1,000	u	Proyector PR-D	262,17	262,17	
MO OF1	0,350	h	Oficial de 1º	23,48	8,22	
MO OF2	0,350	h	Peón especialista	21,44	7,50	
AU GR	0,350	h	Camión grúa	38,80	13,58	
					Suma la partida.....	291,47
					Costes indirectos.....	3,00%
					TOTAL PARTIDA.....	300,21

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS

POST	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE	
POST		UD	Suministro y colocación de poste de hormigón			
			Suministro y colocación de poste de hormigón HVH-250-9, incluido retirada del existente, excavación de hoyo según requisitos técnicos del poste, hormigonado del mismo y acabado, totalmente aplomado y rematado.			
PHORG 250-9	1,000	UD	POSTE DE HORMIGÓN TIPO 250-9	380,00	380,00	
MO OF1	1,000	h	Oficial de 1º	23,48	23,48	
MO OF2	1,000	h	Peón especialista	21,44	21,44	
AU GR	1,000	h	Camión grúa	38,80	38,80	
1.5	1,000	m³	Hormigón HA-25/B/20/IIa fabricado en central	72,75	72,75	
					Suma la partida.....	536,47
					Costes indirectos.....	3,00%
					TOTAL PARTIDA.....	552,56

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINIENTOS CINCUENTA Y DOS EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS

Documento visado electrónicamente número: 20232261. Código verificación: yfhptlizr202322611582 (http://ICOIIG.e-visado.net/validacion.aspx)

CUADRO DE DESCOMPUESTOS



CÓDIGO CANTIDAD UD RESUMEN PRECIO SUBTOTAL IMPORTE

CAPÍTULO 16 Cuadro 10815: Trambosrios: Lug Trambosrios 4

CU-B u Cuadro general tipo B

Suministro e instalación de Cuadro general de protección y medida Tipo B, características según unificar para cuadro tipo B, con encendido mediante reloj astronómico, envolvente según normativa vigente de aplicación y normas particulares de la compañía distribuidora, con espacio suficiente para albergar la aparataje descrita y un 25% de espacio a mayores de reserva. El cuadro contará con una puesta a tierra de valor inferior a 30 Ohmios mediante la instalación de picas de acero cobreado de 1.5 metros y cable de cobre desnudo de 35 mm², en cantidad suficiente para alcanzar dicho valor o inferior de resistencia de puesta a tierra. Se incluye también la retirada del cuadro de mando actual y la reconexión del equipo de medida existente en el nuevo Cuadro general de mando y protección. Instalado en peana de hormigón, incluido cableado de acometida, cambio de CGP y fusibles y conexión de salidas, incluidos tubos de protecciones necesarios, totalmente instalado, incluyendo todo el pequeño material y cableado necesario, totalmente rematado, probado y funcionando. Se considerará ejecutada esta partida cuando se presente la legalización del cuadro de mando, protección y medida. Para la legalización de la instalación se cumplirá lo establecido en el Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento electrotécnico para baja tensión y el Real Decreto 1890/2008, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus Instrucciones técnicas complementarias EA-01 a EA-07 (BOE 19.11.08). Así, se encuentran contempladas en esta partida, todos los proyectos, direcciones de obra, Inspecciones por organismos de Control Autorizado, emisión de certificados de instalación necesarios para legalizar la instalación según la normativa vigente. Se incluye además la instalación de un sistema de telegestión (se incluye la parte proporcional del coste de implantar la telegestión en las luminarias a instalar) que permita a la entidad local disponer de la información sobre consumos, funcionamiento y programación de la instalación, y que permita automatizar, monitorizar y controlar un flujo bidireccional de la información, hacia terceros que puedan ayudar, en tiempo real, a la ejecución inmediata de las acciones que procedan.

CU CU-B	1,000 u	Armario para CPGM y Aparataje para cuadro tipo B	310,04	310,04
CU APA-B	1,000 u	Aparataje para cuadro tipo B	261,91	261,91
CU PE	1,000 u	Peana de hormigón	78,06	78,06
CU TI	1,000 u	Puesta a tierra cuadro	83,42	83,42
CU ACO MONO	1,000 u	Acometida, CGP y cableado alimentación a cuadro monofásica	71,30	71,30
MO OF1	2,500 h	Oficial de 1º	23,48	58,70
MO OF2	2,500 h	Peón especialista	21,44	53,60
LEG	1,000 u	Legalización de la instalación	194,01	194,01
TEL	1,000 u	Telegestión	1.746,08	1.746,08
			Suma la partida.....	2.857,12
			Costes indirectos.....	3,00% 85,71
			TOTAL PARTIDA.....	2.942,83

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS MIL NOVECIENTOS CUARENTA Y DOS EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS

CPF u Caja portafusibles.

Suministro e Instalación de caja estanca de derivación de línea a luminaria, colocada en poste o fachada, o en el interior de columnas/báculos, equipada con bornes de conexión hasta 35 mm², cortacircuitos y cartuchos fusibles de 1 A, IP adecuada para exterior, características según proyecto, totalmente instalada y conectada.

CAJ	1,000 u	Caja portafusibles	9,48	9,48
MO OF1	0,050 h	Oficial de 1º	23,48	1,17
MO OF2	0,050 h	Peón especialista	21,44	1,07
AU GR	0,050 h	Camión grúa	38,80	1,94
			Suma la partida.....	13,66
			Costes indirectos.....	3,00% 0,41
			TOTAL PARTIDA.....	14,07

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CATORCE EUROS con SIETE CÉNTIMOS

Documento validado electrónicamente número: 20232261. Código de verificación: yfhptlizr530202312711582 (http://ICOIIG.e-visado.net/validacion.aspx)

CUADRO DE DESCOMPUESTOS



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
LV-E		u	Luminaria Vial Tipo LV-E Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-E de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexionada para su correcto funcionamiento			
LUM LV-E	1,000	u	Luminaria Vial Tipo-LV-E	174,79	174,79	
MO OF1	0,350	h	Oficial de 1º	23,48	8,22	
MO OF2	0,350	h	Peón especialista	21,44	7,50	
AU GR	0,350	h	Camión grúa	38,80	13,58	
					Suma la partida.....	204,09
					Costes indirectos.....	3,00%
					TOTAL PARTIDA.....	210,21

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS DIEZ EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS

LV-F		u	Luminaria Vial tipo LV-F Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-F de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexionada para su correcto funcionamiento.			
LUM LV-F	1,000	u	Luminaria vial tipo LV-F	145,66	145,66	
MO OF1	0,350	h	Oficial de 1º	23,48	8,22	
MO OF2	0,350	h	Peón especialista	21,44	7,50	
AU GR	0,350	h	Camión grúa	38,80	13,58	
					Suma la partida.....	174,06
					Costes indirectos.....	3,00%
					TOTAL PARTIDA.....	180,21

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO OCHENTA EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS

Documento visado electrónicamente número: 20232261. Código verificación: yfhptlzzs0232711582 (http://COIIG.e-visado.net/validacion.aspx)

CUADRO DE DESCOMPUESTOS



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CAPÍTULO 17 Cuadro 10840: Querguizo: Lug Querguizo 5						
CU-B	u	Cuadro general tipo B				
<p>Suministro e instalación de Cuadro general de protección y medida Tipo B, características según unifilar para cuadro tipo B, con encendido mediante reloj astronómico, envolvente según normativa vigente de aplicación y normas particulares de la compañía distribuidora, con espacio suficiente para albergar la aparataje descrita y un 25% de espacio a mayores de reserva. El cuadro contará con una puesta a tierra de valor inferior a 30 Ohmios mediante la instalación de picas de acero cobreado de 1.5 metros y cable de cobre desnudo de 35 mm², en cantidad suficiente para alcanzar dicho valor o inferior de resistencia de puesta a tierra. Se incluye también la retirada del cuadro de mando actual y la reconexión del equipo de medida existente en el nuevo Cuadro general de mando y protección. Instalado en peana de hormigón, incluido cableado de acometida, cambio de CGP y fusibles y conexión de salidas, incluidos tubos de protecciones necesarios, totalmente instalado, incluyendo todo el pequeño material y cableado necesario, totalmente rematado, probado y funcionando. Se considerará ejecutada esta partida cuando se presente la legalización del cuadro de mando, protección y medida. Para la legalización de la instalación se cumplirá lo establecido en el Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento electrotécnico para baja tensión y el Real Decreto 1890/2008, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus Instrucciones técnicas complementarias EA-01 a EA-07 (BOE 19.11.08). Así, se encuentran contempladas en esta partida, todos los proyectos, direcciones de obra, Inspecciones por organismos de Control Autorizado, emisión de certificados de instalación necesarios para legalizar la instalación según la normativa vigente. Se incluye además la instalación de un sistema de telegestión (se incluye la parte proporcional del coste de implantar la telegestión en las luminarias a instalar) que permita a la entidad local disponer de la información sobre consumos, funcionamiento y programación de la instalación, y que permita automatizar, monitorizar y controlar un flujo bidireccional de la información, hacia terceros que puedan ayudar, en tiempo real, a la ejecución inmediata de las acciones que procedan.</p>						
CU CU-B	1,000	u	Armario para CPGM y Aparataje para cuadro tipo B	310,04	310,04	
CU APA-B	1,000	u	Aparataje para cuadro tipo B	261,91	261,91	
CU PE	1,000	u	Peana de hormigón	78,06	78,06	
CU TI	1,000	u	Puesta a tierra cuadro	83,42	83,42	
CU ACO MONO	1,000	u	Acometida, CGP y cableado alimentación a cuadro monofásica	71,30	71,30	
MO OF1	2,500	h	Oficial de 1º	23,48	58,70	
MO OF2	2,500	h	Peón especialista	21,44	53,60	
LEG	1,000	u	Legalización de la instalación	194,01	194,01	
TEL	1,000	u	Telegestión	1.746,08	1.746,08	
					Suma la partida.....	2.857,42
					Costes indirectos.....	85,71
					TOTAL PARTIDA.....	2.943,13

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS MIL NOVECIENTOS CUARENTA Y DOS EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS

CPF	u	Caja portafusibles.				
<p>Suministro e Instalación de caja estanca de derivación de línea a luminaria, colocada en poste o fachada, o en el interior de columnas/báculos, equipada con bornes de conexión hasta 35 mm², cortacircuitos y cartuchos fusibles de 1 A, IP adecuada para exterior, características según proyecto, totalmente instalada y conectada.</p>						
CAJ	1,000	u	Caja portafusibles	9,48	9,48	
MO OF1	0,050	h	Oficial de 1º	23,48	1,17	
MO OF2	0,050	h	Peón especialista	21,44	1,07	
AU GR	0,050	h	Camión grúa	38,80	1,94	
					Suma la partida.....	13,66
					Costes indirectos.....	0,41
					TOTAL PARTIDA.....	14,07

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CATORCE EUROS con SIETE CÉNTIMOS

Documento validado electrónicamente número: 20232261. Código de verificación: yfhptlizr530202312711582 (http://ICOIIG.e-visado.net/validacion.aspx)

CUADRO DE DESCOMPUESTOS



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
LV-E	u		Luminaria Vial Tipo LV-E			
			Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-E de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexionada para su correcto funcionamiento			
LUM LV-E	1,000	u	Luminaria Vial Tipo-LV-E	174,79	174,79	
MO OF1	0,350	h	Oficial de 1º	23,48	8,22	
MO OF2	0,350	h	Peón especialista	21,44	7,50	
AU GR	0,350	h	Camión grúa	38,80	13,58	
			Suma la partida.....			204,09
			Costes indirectos.....		3,00%	6,12
			TOTAL PARTIDA.....			210,21

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS DIEZ EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS

LV-F	u		Luminaria Vial tipo LV-F			
			Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-F de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexionada para su correcto funcionamiento.			
LUM LV-F	1,000	u	Luminaria vial tipo LV-F	145,66	145,66	
MO OF1	0,350	h	Oficial de 1º	23,48	8,22	
MO OF2	0,350	h	Peón especialista	21,44	7,50	
AU GR	0,350	h	Camión grúa	38,80	13,58	
			Suma la partida.....			174,06
			Costes indirectos.....		3,00%	2,25
			TOTAL PARTIDA.....			180,21

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO OCHENTA EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS

Documento visado electrónicamente número: 20232261. Código verificación: yfhptlzzs0232711582 (http://COIIG.e-visado.net/validacion.aspx)

CUADRO DE DESCOMPUESTOS



CÓDIGO CANTIDAD UD RESUMEN PRECIO SUBTOTAL IMPORTE

CAPÍTULO 18 Cuadro 10843: Chaian -laxe-: Lug Chaian 14

CU-B u Cuadro general tipo B

Suministro e instalación de Cuadro general de protección y medida Tipo B, características según unifilar para cuadro tipo B, con encendido mediante reloj astronómico, envolvente según normativa vigente de aplicación y normas particulares de la compañía distribuidora, con espacio suficiente para albergar la aparataje descrita y un 25% de espacio a mayores de reserva. El cuadro contará con una puesta a tierra de valor inferior a 30 Ohmios mediante la instalación de picas de acero cobreado de 1.5 metros y cable de cobre desnudo de 35 mm², en cantidad suficiente para alcanzar dicho valor o inferior de resistencia de puesta a tierra. Se incluye también la retirada del cuadro de mando actual y la reconexión del equipo de medida existente en el nuevo Cuadro general de mando y protección. Instalado en peana de hormigón, incluido cableado de acometida, cambio de CGP y fusibles y conexión de salidas, incluidos tubos de protecciones necesarios, totalmente instalado, incluyendo todo el pequeño material y cableado necesario, totalmente rematado, probado y funcionando. Se considerará ejecutada esta partida cuando se presente la legalización del cuadro de mando, protección y medida. Para la legalización de la instalación se cumplirá lo establecido en el Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento electrotécnico para baja tensión y el Real Decreto 1890/2008, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus Instrucciones técnicas complementarias EA-01 a EA-07 (BOE 19.11.08). Así, se encuentran contempladas en esta partida, todos los proyectos, direcciones de obra, Inspecciones por organismos de Control Autorizado, emisión de certificados de instalación necesarios para legalizar la instalación según la normativa vigente. Se incluye además la instalación de un sistema de telegestión (se incluye la parte proporcional del coste de implantar la telegestión en las luminarias a instalar) que permita a la entidad local disponer de la información sobre consumos, funcionamiento y programación de la instalación, y que permita automatizar, monitorizar y controlar un flujo bidireccional de la información, hacia terceros que puedan ayudar, en tiempo real, a la ejecución inmediata de las acciones que procedan.

CU CU-B	1,000 u	Armario para CPGM y Aparataje para cuadro tipo B	310,04	310,04
CU APA-B	1,000 u	Aparataje para cuadro tipo B	261,91	261,91
CU PE	1,000 u	Peana de hormigón	78,06	78,06
CU TI	1,000 u	Puesta a tierra cuadro	83,42	83,42
CU ACO MONO	1,000 u	Acometida, CGP y cableado alimentación a cuadro monofásica	71,30	71,30
MO OF1	2,500 h	Oficial de 1º	23,48	58,70
MO OF2	2,500 h	Peón especialista	21,44	53,60
LEG	1,000 u	Legalización de la instalación	194,01	194,01
TEL	1,000 u	Telegestión	1.746,08	1.746,08
			Suma la partida.....	2.857,42
			Costes indirectos.....	3,00% 85,71
			TOTAL PARTIDA.....	2.942,83

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS MIL NOVECIENTOS CUARENTA Y DOS EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS

CPF u Caja portafusibles.

Suministro e Instalación de caja estanca de derivación de línea a luminaria, colocada en poste o fachada, o en el interior de columnas/báculos, equipada con bornes de conexión hasta 35 mm², cortacircuitos y cartuchos fusibles de 1 A, IP adecuada para exterior, características según proyecto, totalmente instalada y conectada.

CAJ	1,000 u	Caja portafusibles	9,48	9,48
MO OF1	0,050 h	Oficial de 1º	23,48	1,17
MO OF2	0,050 h	Peón especialista	21,44	1,07
AU GR	0,050 h	Camión grúa	38,80	1,94
			Suma la partida.....	13,66
			Costes indirectos.....	3,00% 0,41
			TOTAL PARTIDA.....	14,07

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CATORCE EUROS con SIETE CÉNTIMOS

Documento validado electrónicamente número: 20232261. Código de verificación: yfhptlizr530202312711582 (http://ICOIIG.e-visado.net/validacion.aspx)

CUADRO DE DESCOMPUESTOS



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
LV-E	u		Luminaria Vial Tipo LV-E			
			Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-E de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexionada para su correcto funcionamiento			
LUM LV-E	1,000	u	Luminaria Vial Tipo-LV-E	174,79	174,79	
MO OF1	0,350	h	Oficial de 1º	23,48	8,22	
MO OF2	0,350	h	Peón especialista	21,44	7,50	
AU GR	0,350	h	Camión grúa	38,80	13,58	
					Suma la partida.....	204,09
					Costes indirectos.....	3,00%
					TOTAL PARTIDA.....	210,21

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS DIEZ EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS

LV-F	u		Luminaria Vial tipo LV-F			
			Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-F de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexionada para su correcto funcionamiento.			
LUM LV-F	1,000	u	Luminaria vial tipo LV-F	145,66	145,66	
MO OF1	0,350	h	Oficial de 1º	23,48	8,22	
MO OF2	0,350	h	Peón especialista	21,44	7,50	
AU GR	0,350	h	Camión grúa	38,80	13,58	
					Suma la partida.....	174,06
					Costes indirectos.....	3,00%
					TOTAL PARTIDA.....	180,21

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO OCHENTA EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS

Documento visado electrónicamente número: 20232261. Código verificación: yfhptlzzs0232711582 (http://COIIG.e-visado.net/validacion.aspx)

CUADRO DE DESCOMPUESTOS



CÓDIGO CANTIDAD UD RESUMEN PRECIO SUBTOTAL IMPORTE

CAPÍTULO 19 Cuadro 10849: Conles: Lug Conles 15

CU-A u Cuadro general tipo A

Suministro e instalación de Cuadro general de protección y medida Tipo A, características según unificar para cuadro tipo A, con encendido mediante reloj astronómico, envolvente según normativa vigente de aplicación y normas particulares de la compañía distribuidora, con espacio suficiente para albergar la aparamenta descrita y un 25% de espacio a mayores de reserva. El cuadro contará con una puesta a tierra de valor inferior a 30 Ohmios mediante la instalación de picas de acero cobreado de 1.5 metros y cable de cobre desnudo de 35 mm², en cantidad suficiente para alcanzar dicho valor o inferior de resistencia de puesta a tierra. Se incluye también la retirada del cuadro de mando actual y la reconexión del equipo de medida existente en el nuevo Cuadro general de mando y protección. Instalado en peana de hormigón, incluido cableado de acometida, cambio de CGP y fusibles y conexión de salidas, incluidos tubos de protecciones necesarios, totalmente instalado, incluyendo todo el pequeño material y cableado necesario, totalmente rematado, probado y funcionando. Se considerará ejecutada esta partida cuando se presente la legalización del cuadro de mando, protección y medida. Para la legalización de la instalación se cumplirá lo establecido en el Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento electrotécnico para baja tensión y el Real Decreto 1890/2008, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus Instrucciones técnicas complementarias EA-01 a EA-07 (BOE 19.11.08). Así, se encuentran contempladas en esta partida, todos los proyectos, direcciones de obra, Inspecciones por organismos de Control Autorizado, emisión de certificados de instalación necesarios para legalizar la instalación según la normativa vigente. Se incluye además la instalación de un sistema de telegestión (se incluye la parte proporcional del coste de implantar la telegestión en las luminarias a instalar) que permita a la entidad local disponer de la información sobre consumos, funcionamiento y programación de la instalación, y que permita automatizar, monitorizar y controlar un flujo bidireccional de la información, hacia terceros que puedan ayudar, en tiempo real, a la ejecución inmediata de las acciones que procedan.

CU CU-A	1,000 u	Armario para CPGM y Aparamenta para cuadro tipo A	310,00	310,00
CU APA-A	1,000 u	Apamarenta para cuadro Tipo A	211,49	211,49
CU PE	1,000 u	Peana de hormigón	78,06	78,06
CU TI	1,000 u	Puesta a tierra cuadro	83,42	83,42
CU ACO MONO	1,000 u	Acometida, CGP y cableado alimentación a cuadro monofásica	71,30	71,30
MO OF1	2,500 h	Oficial de 1°	23,48	58,70
MO OF2	2,500 h	Peón especialista	21,44	53,60
LEG	1,000 u	Legalización de la instalación	194,01	194,01
TEL	1,000 u	Telegestión	1.746,08	1.746,08
			Suma la partida.....	2.806,66
			Costes indirectos.....	3,00% 84,20
			TOTAL PARTIDA.....	2.890,86

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS MIL OCHOCIENTOS NOVENTA EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS

CPF u Caja portafusibles.

Suministro e Instalación de caja estanca de derivación de línea a luminaria, colocada en poste o fachada, o en el interior de columnas/báculos, equipada con bornes de conexión hasta 35 mm², cortacircuitos y cartuchos fusibles de 1 A, IP adecuada para exterior, características según proyecto, totalmente instalada y conectada.

CAJ	1,000 u	Caja portafusibles	9,48	9,48
MO OF1	0,050 h	Oficial de 1°	23,48	1,17
MO OF2	0,050 h	Peón especialista	21,44	1,07
AU GR	0,050 h	Camión grúa	38,80	1,94
			Suma la partida.....	13,66
			Costes indirectos.....	3,00% 0,41
			TOTAL PARTIDA.....	14,07

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CATORCE EUROS con SIETE CÉNTIMOS

Documento validado electrónicamente número: 20232261. Código de verificación: yfhptlizr530202312711582 (http://ICOIIG.e-visado.net/validacion.aspx)

CUADRO DE DESCOMPUESTOS



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
LV-E		u	Luminaria Vial Tipo LV-E Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-E de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexionada para su correcto funcionamiento			
LUM LV-E	1,000	u	Luminaria Vial Tipo-LV-E	174,79	174,79	
MO OF1	0,350	h	Oficial de 1º	23,48	8,22	
MO OF2	0,350	h	Peón especialista	21,44	7,50	
AU GR	0,350	h	Camión grúa	38,80	13,58	
					Suma la partida.....	204,09
					Costes indirectos.....	3,00%
					TOTAL PARTIDA.....	210,21

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS DIEZ EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS

LV-F		u	Luminaria Vial tipo LV-F Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-F de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexionada para su correcto funcionamiento.			
LUM LV-F	1,000	u	Luminaria vial tipo LV-F	145,66	145,66	
MO OF1	0,350	h	Oficial de 1º	23,48	8,22	
MO OF2	0,350	h	Peón especialista	21,44	7,50	
AU GR	0,350	h	Camión grúa	38,80	13,58	
					Suma la partida.....	174,06
					Costes indirectos.....	3,00%
					TOTAL PARTIDA.....	180,21

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO OCHENTA EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS

Documento visado electrónicamente número: 20232261. Código verificación: yfhptlzzs0232711582 (http://COIIG.e-visado.net/validacion.aspx)

CUADRO DE DESCOMPUESTOS



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
--------	----------	----	---------	--------	----------	---------

CAPÍTULO 21 Cuadro 10855: Fontenla -moraña-: Lug Fontenla 9

CU-B	u	Cuadro general tipo B				
<p>Suministro e instalación de Cuadro general de protección y medida Tipo B, características según unificar para cuadro tipo B, con encendido mediante reloj astronómico, envolvente según normativa vigente de aplicación y normas particulares de la compañía distribuidora, con espacio suficiente para albergar la aparataje descrita y un 25% de espacio a mayores de reserva. El cuadro contará con una puesta a tierra de valor inferior a 30 Ohmios mediante la instalación de picas de acero cobreado de 1.5 metros y cable de cobre desnudo de 35 mm², en cantidad suficiente para alcanzar dicho valor o inferior de resistencia de puesta a tierra. Se incluye también la retirada del cuadro de mando actual y la reconexión del equipo de medida existente en el nuevo Cuadro general de mando y protección. Instalado en peana de hormigón, incluido cableado de acometida, cambio de CGP y fusibles y conexión de salidas, incluidos tubos de protecciones necesarios, totalmente instalado, incluyendo todo el pequeño material y cableado necesario, totalmente rematado, probado y funcionando. Se considerará ejecutada esta partida cuando se presente la legalización del cuadro de mando, protección y medida. Para la legalización de la instalación se cumplirá lo establecido en el Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento electrotécnico para baja tensión y el Real Decreto 1890/2008, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus Instrucciones técnicas complementarias EA-01 a EA-07 (BOE 19.11.08). Así, se encuentran contempladas en esta partida, todos los proyectos, direcciones de obra, Inspecciones por organismos de Control Autorizado, emisión de certificados de instalación necesarios para legalizar la instalación según la normativa vigente. Se incluye además la instalación de un sistema de telegestión (se incluye la parte proporcional del coste de implantar la telegestión en las luminarias a instalar) que permita a la entidad local disponer de la información sobre consumos, funcionamiento y programación de la instalación, y que permita automatizar, monitorizar y controlar un flujo bidireccional de la información, hacia terceros que puedan ayudar, en tiempo real, a la ejecución inmediata de las acciones que procedan.</p>						
CU CU-B	1,000	u	Armario para CPGM y Aparataje para cuadro tipo B	310,04	310,04	
CU APA-B	1,000	u	Aparataje para cuadro tipo B	261,91	261,91	
CU PE	1,000	u	Peana de hormigón	78,06	78,06	
CU TI	1,000	u	Puesta a tierra cuadro	83,42	83,42	
CU ACO MONO	1,000	u	Acometida, CGP y cableado alimentación a cuadro monofásica	71,30	71,30	
MO OF1	2,500	h	Oficial de 1º	23,48	58,70	
MO OF2	2,500	h	Peón especialista	21,44	53,60	
LEG	1,000	u	Legalización de la instalación	194,01	194,01	
TEL	1,000	u	Telegestión	1.746,08	1.746,08	
					Suma la partida.....	2.857,42
					Costes indirectos.....	3,00% 85,71
					TOTAL PARTIDA.....	2.943,13

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS MIL NOVECIENTOS CUARENTA Y DOS EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS

CPF	u	Caja portafusibles.				
<p>Suministro e Instalación de caja estanca de derivación de línea a luminaria, colocada en poste o fachada, o en el interior de columnas/báculos, equipada con bornes de conexión hasta 35 mm², cortacircuitos y cartuchos fusibles de 1 A, IP adecuada para exterior, características según proyecto, totalmente instalada y conectada.</p>						
CAJ	1,000	u	Caja portafusibles	9,48	9,48	
MO OF1	0,050	h	Oficial de 1º	23,48	1,17	
MO OF2	0,050	h	Peón especialista	21,44	1,07	
AU GR	0,050	h	Camión grúa	38,80	1,94	
					Suma la partida.....	13,66
					Costes indirectos.....	3,00% 0,41
					TOTAL PARTIDA.....	14,07

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CATORCE EUROS con SIETE CÉNTIMOS

Documento validado electrónicamente número: 20232261. Código de verificación: yfhptlizr530202312711582 (http://ICOIIG.e-visado.net/validacion.aspx)

CUADRO DE DESCOMPUESTOS



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
LV-F	u		Luminaria Vial tipo LV-F Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-F de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexionada para su correcto funcionamiento.			
LUM LV-F	1,000	u	Luminaria vial tipo LV-F	145,66	145,66	
MO OF1	0,350	h	Oficial de 1º	23,48	8,22	
MO OF2	0,350	h	Peón especialista	21,44	7,50	
AU GR	0,350	h	Camión grúa	38,80	13,58	
					Suma la partida.....	174,96
					Costes indirectos.....	3,00%
					TOTAL PARTIDA.....	180,21

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO OCHENTA EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS

LVT-D	u		Luminaria Vial Tipo LVT-D Suministro e instalación de luminaria vial tipo LVT-D de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexionada para su correcto funcionamiento.			
LUM LVT-D	1,000	u	Luminaria Vial Tipo LVT-D	223,33	223,33	
MO OF1	0,350	h	Oficial de 1º	23,48	8,22	
MO OF2	0,350	h	Peón especialista	21,44	7,50	
AU GR	0,350	h	Camión grúa	38,80	13,58	
					Suma la partida.....	252,63
					Costes indirectos.....	3,00%
					TOTAL PARTIDA.....	260,21

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS SESENTA EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS

Documento visado electrónicamente número: 20232261. Código verificación: yfhptlzzs020232711582 (http://COIIG.e-visado.net/validacion.aspx)

CUADRO DE DESCOMPUESTOS



CÓDIGO CANTIDAD UD RESUMEN PRECIO SUBTOTAL IMPORTE

CAPÍTULO 24 Cuadro 10844: Bouza -rebon-: Lug Bouza 3

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CU-A	u		Cuadro general tipo A			
			Suministro e instalación de Cuadro general de protección y medida Tipo A, características según unificar para cuadro tipo A, con encendido mediante reloj astronómico, envolvente según normativa vigente de aplicación y normas particulares de la compañía distribuidora, con espacio suficiente para albergar la aparataje descrita y un 25% de espacio a mayores de reserva. El cuadro contará con una puesta a tierra de valor inferior a 30 Ohmios mediante la instalación de picas de acero cobreado de 1.5 metros y cable de cobre desnudo de 35 mm ² , en cantidad suficiente para alcanzar dicho valor o inferior de resistencia de puesta a tierra. Se incluye también la retirada del cuadro de mando actual y la reconexión del equipo de medida existente en el nuevo Cuadro general de mando y protección. Instalado en peana de hormigón, incluido cableado de acometida, cambio de CGP y fusibles y conexión de salidas, incluidos tubos de protecciones necesarios, totalmente instalado, incluyendo todo el pequeño material y cableado necesario, totalmente rematado, probado y funcionando. Se considerará ejecutada esta partida cuando se presente la legalización del cuadro de mando, protección y medida. Para la legalización de la instalación se cumplirá lo establecido en el Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento electrotécnico para baja tensión y el Real Decreto 1890/2008, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus Instrucciones técnicas complementarias EA-01 a EA-07 (BOE 19.11.08). Así, se encuentran contempladas en esta partida, todos los proyectos, direcciones de obra, Inspecciones por organismos de Control Autorizado, emisión de certificados de instalación necesarios para legalizar la instalación según la normativa vigente. Se incluye además la instalación de un sistema de telegestión (se incluye la parte proporcional del coste de implantar la telegestión en las luminarias a instalar) que permita a la entidad local disponer de la información sobre consumos, funcionamiento y programación de la instalación, y que permita automatizar, monitorizar y controlar un flujo bidireccional de la información, hacia terceros que puedan ayudar, en tiempo real, a la ejecución inmediata de las acciones que procedan.			
CU CU-A	1,000	u	Armario para CPGM y Aparataje para cuadro tipo A	310,00	310,00	
CU APA-A	1,000	u	Aparataje para cuadro Tipo A	211,49	211,49	
CU PE	1,000	u	Peana de hormigón	78,06	78,06	
CU TI	1,000	u	Puesta a tierra cuadro	83,42	83,42	
CU ACO MONO	1,000	u	Acometida, CGP y cableado alimentación a cuadro monofásica	71,30	71,30	
MO OF1	2,500	h	Oficial de 1º	23,48	58,70	
MO OF2	2,500	h	Peón especialista	21,44	53,60	
LEG	1,000	u	Legalización de la instalación	194,01	194,01	
TEL	1,000	u	Telegestión	1.746,08	1.746,08	
			Suma la partida.....			2.806,66
			Costes indirectos.....		3,00%	84,00
			TOTAL PARTIDA.....			2.890,66

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS MIL OCHOCIENTOS NOVENTA EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CPF	u		Caja portafusibles.			
			Suministro e Instalación de caja estanca de derivación de línea a luminaria, colocada en poste o fachada, o en el interior de columnas/báculos, equipada con bornes de conexión hasta 35 mm ² , cortacircuitos y cartuchos fusibles de 1 A, IP adecuada para exterior, características según proyecto, totalmente instalada y conectada.			
CAJ	1,000	u	Caja portafusibles	9,48	9,48	
MO OF1	0,050	h	Oficial de 1º	23,48	1,17	
MO OF2	0,050	h	Peón especialista	21,44	1,07	
AU GR	0,050	h	Camión grúa	38,80	1,94	
			Suma la partida.....			13,66
			Costes indirectos.....		3,00%	0,41
			TOTAL PARTIDA.....			14,07

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CATORCE EUROS con SIETE CÉNTIMOS

Documento validado electrónicamente número: 20232261. Código de verificación: yfhptlizr530202312711582 (http://ICOIIG.e-visado.net/validacion.aspx)

CUADRO DE DESCOMPUESTOS



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
LV-E		u	Luminaria Vial Tipo LV-E Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-E de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexonada para su correcto funcionamiento			
LUM LV-E	1,000	u	Luminaria Vial Tipo-LV-E	174,79	174,79	
MO OF1	0,350	h	Oficial de 1º	23,48	8,22	
MO OF2	0,350	h	Peón especialista	21,44	7,50	
AU GR	0,350	h	Camión grúa	38,80	13,58	
					Suma la partida.....	204,09
					Costes indirectos.....	3,00%
					TOTAL PARTIDA.....	210,21

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS DIEZ EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS

LV-F		u	Luminaria Vial tipo LV-F Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-F de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexonada para su correcto funcionamiento.			
LUM LV-F	1,000	u	Luminaria vial tipo LV-F	145,66	145,66	
MO OF1	0,350	h	Oficial de 1º	23,48	8,22	
MO OF2	0,350	h	Peón especialista	21,44	7,50	
AU GR	0,350	h	Camión grúa	38,80	13,58	
					Suma la partida.....	174,06
					Costes indirectos.....	3,00%
					TOTAL PARTIDA.....	180,21

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO OCHENTA EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS

Documento visado electrónicamente número: 20232261. Código verificación: yfhptlzzs0232711582 (http://COIIG.e-visado.net/validacion.aspx)

CUADRO DE DESCOMPUESTOS



CÓDIGO CANTIDAD UD RESUMEN PRECIO SUBTOTAL IMPORTE

CAPÍTULO 25 Cuadro 10847: Fontaiña -moraña-: Lug Fontaiña 7

CU-A u Cuadro general tipo A

Suministro e instalación de Cuadro general de protección y medida Tipo A, características según unificar para cuadro tipo A, con encendido mediante reloj astronómico, envolvente según normativa vigente de aplicación y normas particulares de la compañía distribuidora, con espacio suficiente para albergar la aparamenta descrita y un 25% de espacio a mayores de reserva. El cuadro contará con una puesta a tierra de valor inferior a 30 Ohmios mediante la instalación de picas de acero cobreado de 1.5 metros y cable de cobre desnudo de 35 mm², en cantidad suficiente para alcanzar dicho valor o inferior de resistencia de puesta a tierra. Se incluye también la retirada del cuadro de mando actual y la reconexión del equipo de medida existente en el nuevo Cuadro general de mando y protección. Instalado en peana de hormigón, incluido cableado de acometida, cambio de CGP y fusibles y conexión de salidas, incluidos tubos de protecciones necesarios, totalmente instalado, incluyendo todo el pequeño material y cableado necesario, totalmente rematado, probado y funcionando. Se considerará ejecutada esta partida cuando se presente la legalización del cuadro de mando, protección y medida. Para la legalización de la instalación se cumplirá lo establecido en el Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento electrotécnico para baja tensión y el Real Decreto 1890/2008, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus Instrucciones técnicas complementarias EA-01 a EA-07 (BOE 19.11.08). Así, se encuentran contempladas en esta partida, todos los proyectos, direcciones de obra, Inspecciones por organismos de Control Autorizado, emisión de certificados de instalación necesarios para legalizar la instalación según la normativa vigente. Se incluye además la instalación de un sistema de telegestión (se incluye la parte proporcional del coste de implantar la telegestión en las luminarias a instalar) que permita a la entidad local disponer de la información sobre consumos, funcionamiento y programación de la instalación, y que permita automatizar, monitorizar y controlar un flujo bidireccional de la información, hacia terceros que puedan ayudar, en tiempo real, a la ejecución inmediata de las acciones que procedan.

CU CU-A	1,000 u	Armario para CPGM y Aparamenta para cuadro tipo A	310,00	310,00
CU APA-A	1,000 u	Apamarenta para cuadro Tipo A	211,49	211,49
CU PE	1,000 u	Peana de hormigón	78,06	78,06
CU TI	1,000 u	Puesta a tierra cuadro	83,42	83,42
CU ACO MONO	1,000 u	Acometida, CGP y cableado alimentación a cuadro monofásica	71,30	71,30
MO OF1	2,500 h	Oficial de 1º	23,48	58,70
MO OF2	2,500 h	Peón especialista	21,44	53,60
LEG	1,000 u	Legalización de la instalación	194,01	194,01
TEL	1,000 u	Telegestión	1.746,08	1.746,08
Suma la partida.....				2.806,66
Costes indirectos.....				3,00% 84,20
TOTAL PARTIDA.....				2.890,86

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS MIL OCHOCIENTOS NOVENTA EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS

CPF u Caja portafusibles.

Suministro e Instalación de caja estanca de derivación de línea a luminaria, colocada en poste o fachada, o en el interior de columnas/báculos, equipada con bornes de conexión hasta 35 mm², cortacircuitos y cartuchos fusibles de 1 A, IP adecuada para exterior, características según proyecto, totalmente instalada y conectada.

CAJ	1,000 u	Caja portafusibles	9,48	9,48
MO OF1	0,050 h	Oficial de 1º	23,48	1,17
MO OF2	0,050 h	Peón especialista	21,44	1,07
AU GR	0,050 h	Camión grúa	38,80	1,94
Suma la partida.....				13,66
Costes indirectos.....				3,00% 0,41
TOTAL PARTIDA.....				14,07

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CATORCE EUROS con SIETE CÉNTIMOS

Documento validado electrónicamente número: 20232261. Código de verificación: yfhptlizr530202312711582 (http://ICOIIG.e-visado.net/validacion.aspx)

CUADRO DE DESCOMPUESTOS



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
LV-E	u		Luminaria Vial Tipo LV-E			
			Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-E de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexcionada para su correcto funcionamiento			
LUM LV-E	1,000	u	Luminaria Vial Tipo-LV-E	174,79	174,79	
MO OF1	0,350	h	Oficial de 1º	23,48	8,22	
MO OF2	0,350	h	Peón especialista	21,44	7,50	
AU GR	0,350	h	Camión grúa	38,80	13,58	
			Suma la partida.....			204,09
			Costes indirectos.....		3,00%	6,12
			TOTAL PARTIDA.....			210,21

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS DIEZ EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS

LV-F	u		Luminaria Vial tipo LV-F			
			Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-F de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexcionada para su correcto funcionamiento.			
LUM LV-F	1,000	u	Luminaria vial tipo LV-F	145,66	145,66	
MO OF1	0,350	h	Oficial de 1º	23,48	8,22	
MO OF2	0,350	h	Peón especialista	21,44	7,50	
AU GR	0,350	h	Camión grúa	38,80	13,58	
			Suma la partida.....			174,96
			Costes indirectos.....		3,00%	5,25
			TOTAL PARTIDA.....			180,21

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO OCHENTA EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS

Documento visado electrónicamente número: 20232261. Código verificación: yfhptlzzs0232711582 (http://COIIG.e-visado.net/validacion.aspx)

CUADRO DE DESCOMPUESTOS



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
--------	----------	----	---------	--------	----------	---------

CAPÍTULO 26 Cuadro 10854: Bouza -rebon-: Lug Bouza 1

CU-B	u	Cuadro general tipo B				
<p>Suministro e instalación de Cuadro general de protección y medida Tipo B, características según unifilar para cuadro tipo B, con encendido mediante reloj astronómico, envolvente según normativa vigente de aplicación y normas particulares de la compañía distribuidora, con espacio suficiente para albergar la aparatación descrita y un 25% de espacio a mayores de reserva. El cuadro contará con una puesta a tierra de valor inferior a 30 Ohmios mediante la instalación de picas de acero cobreado de 1.5 metros y cable de cobre desnudo de 35 mm², en cantidad suficiente para alcanzar dicho valor o inferior de resistencia de puesta a tierra. Se incluye también la retirada del cuadro de mando actual y la reconexión del equipo de medida existente en el nuevo Cuadro general de mando y protección. Instalado en peana de hormigón, incluido cableado de acometida, cambio de CGP y fusibles y conexión de salidas, incluidos tubos de protecciones necesarios, totalmente instalado, incluyendo todo el pequeño material y cableado necesario, totalmente rematado, probado y funcionando. Se considerará ejecutada esta partida cuando se presente la legalización del cuadro de mando, protección y medida. Para la legalización de la instalación se cumplirá lo establecido en el Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento electrotécnico para baja tensión y el Real Decreto 1890/2008, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus Instrucciones técnicas complementarias EA-01 a EA-07 (BOE 19.11.08). Así, se encuentran contempladas en esta partida, todos los proyectos, direcciones de obra, Inspecciones por organismos de Control Autorizado, emisión de certificados de instalación necesarios para legalizar la instalación según la normativa vigente. Se incluye además la instalación de un sistema de telegestión (se incluye la parte proporcional del coste de implantar la telegestión en las luminarias a instalar) que permita a la entidad local disponer de la información sobre consumos, funcionamiento y programación de la instalación, y que permita automatizar, monitorizar y controlar un flujo bidireccional de la información, hacia terceros que puedan ayudar, en tiempo real, a la ejecución inmediata de las acciones que procedan.</p>						
CU CU-B	1,000	u	Armario para CPGM y Aparatación para cuadro tipo B	310,04	310,04	
CU APA-B	1,000	u	Aparatación para cuadro tipo B	261,91	261,91	
CU PE	1,000	u	Peana de hormigón	78,06	78,06	
CU TI	1,000	u	Puesta a tierra cuadro	83,42	83,42	
CU ACO MONO	1,000	u	Acometida, CGP y cableado alimentación a cuadro monofásica	71,30	71,30	
MO OF1	2,500	h	Oficial de 1º	23,48	58,70	
MO OF2	2,500	h	Peón especialista	21,44	53,60	
LEG	1,000	u	Legalización de la instalación	194,01	194,01	
TEL	1,000	u	Telegestión	1.746,08	1.746,08	
					Suma la partida.....	2.857,42
					Costes indirectos.....	3,00% 85,71
					TOTAL PARTIDA.....	2.943,13

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS MIL NOVECIENTOS CUARENTA Y DOS EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS

CPF	u	Caja portafusibles.				
<p>Suministro e Instalación de caja estanca de derivación de línea a luminaria, colocada en poste o fachada, o en el interior de columnas/báculos, equipada con bornes de conexión hasta 35 mm², cortacircuitos y cartuchos fusibles de 1 A, IP adecuada para exterior, características según proyecto, totalmente instalada y conectada.</p>						
CAJ	1,000	u	Caja portafusibles	9,48	9,48	
MO OF1	0,050	h	Oficial de 1º	23,48	1,17	
MO OF2	0,050	h	Peón especialista	21,44	1,07	
AU GR	0,050	h	Camión grúa	38,80	1,94	
					Suma la partida.....	13,66
					Costes indirectos.....	3,00% 0,41
					TOTAL PARTIDA.....	14,07

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CATORCE EUROS con SIETE CÉNTIMOS

Documento validado electrónicamente número: 20232261. Código de verificación: yfhptlizr530202312711582 (http://ICOIIG.e-visado.net/validacion.aspx)

CUADRO DE DESCOMPUESTOS



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
LV-E	u		Luminaria Vial Tipo LV-E			
			Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-E de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexiónada para su correcto funcionamiento			
LUM LV-E	1,000	u	Luminaria Vial Tipo-LV-E	174,79	174,79	
MO OF1	0,350	h	Oficial de 1º	23,48	8,22	
MO OF2	0,350	h	Peón especialista	21,44	7,50	
AU GR	0,350	h	Camión grúa	38,80	13,58	
			Suma la partida.....			204,09
			Costes indirectos.....		3,00%	6,12
			TOTAL PARTIDA.....			210,21

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS DIEZ EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS

LV-F	u		Luminaria Vial tipo LV-F			
			Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-F de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexiónada para su correcto funcionamiento.			
LUM LV-F	1,000	u	Luminaria vial tipo LV-F	145,66	145,66	
MO OF1	0,350	h	Oficial de 1º	23,48	8,22	
MO OF2	0,350	h	Peón especialista	21,44	7,50	
AU GR	0,350	h	Camión grúa	38,80	13,58	
			Suma la partida.....			174,96
			Costes indirectos.....		3,00%	2,25
			TOTAL PARTIDA.....			180,21

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO OCHENTA EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS

O-PAL			Ornamental Fernandina			
			Suministro e instalación de luminaria Ornamental Tipo Fernandina clásica o similar moderna(a establecer durante la ejecución de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000,completamente instalada y conexiónada para su correcto funcionamiento			
O-PAL FER	1,000	u	Ornamental Tipo Fernandina	378,67	378,67	
MO OF1	0,350	h	Oficial de 1º	23,48	8,22	
MO OF2	0,350	h	Peón especialista	21,44	7,50	
AU GR	0,350	h	Camión grúa	38,80	13,58	
			Suma la partida.....			407,97
			Costes indirectos.....		3,00%	12,24
			TOTAL PARTIDA.....			420,21

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATROCIENTOS VEINTE EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS

Documento visado electrónicamente número 20232261. Código verificación: yfhptlzzrzs0232711582 (http://ICOIIG.e-visado.net/validacion.aspx)

CUADRO DE DESCOMPUESTOS



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CAPÍTULO 27 Cuadro 10858: Pazo -moraña-: Lug Pazo 17						
CU-C	u	Cuadro general tipo C				
		Suministro e instalación de Cuadro general de protección y medida Tipo C, características según unificar para cuadro tipo C, con encendido mediante reloj astronómico, envolvente según normativa vigente de aplicación y normas particulares de la compañía distribuidora, con espacio suficiente para albergar la aparamenta descrita y un 25% de espacio a mayores de reserva. El cuadro contará con una puesta a tierra de valor inferior a 30 Ohmios mediante la instalación de picas de acero cobreado de 1.5 metros y cable de cobre desnudo de 35 mm ² , en cantidad suficiente para alcanzar dicho valor o inferior de resistencia de puesta a tierra. Se incluye también la retirada del cuadro de mando actual y la reconexión del equipo de medida existente en el nuevo Cuadro general de mando y protección. Instalado en peana de hormigón, incluido cableado de acometida, cambio de CGP y fusibles y conexión de salidas, incluidos tubos de protecciones necesarios, totalmente instalado, incluyendo todo el pequeño material y cableado necesario, totalmente rematado, probado y funcionando. Se considerará ejecutada esta partida cuando se presente la legalización del cuadro de mando, protección y medida. Para la legalización de la instalación se cumplirá lo establecido en el Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento electrotécnico para baja tensión y el Real Decreto 1890/2008, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus Instrucciones técnicas complementarias EA-01 a EA-07 (BOE 19.11.08). Así, se encuentran contempladas en esta partida, todos los proyectos, direcciones de obra, Inspecciones por organismos de Control Autorizado, emisión de certificados de instalación necesarios para legalizar la instalación según la normativa vigente. Se incluye además la instalación de un sistema de telegestión (se incluye la parte proporcional del coste de implantar la telegestión en las luminarias a instalar) que permita a la entidad local disponer de la información sobre consumos, funcionamiento y programación de la instalación, y que permita automatizar, monitorizar y controlar un flujo bidireccional de la información, hacia terceros que puedan ayudar, en tiempo real, a la ejecución inmediata de las acciones que procedan.				
CU CU-C	1,000	u	Armario para CPGM y Aparamenta para cuadro tipo C	307,62	307,62	
CU APA-C	1,000	u	Aparamenta para cuadro tipo C	293,46	293,46	
CU PE	1,000	u	Peana de hormigón	78,06	78,06	
CU TI	1,000	u	Puesta a tierra cuadro	83,42	83,42	
CU ACO MONO	1,000	u	Acometida, CGP y cableado alimentación a cuadro monofásica	71,30	71,30	
MO OF1	2,500	h	Oficial de 1º	23,48	58,70	
MO OF2	2,500	h	Peón especialista	21,44	53,60	
LEG	1,000	u	Legalización de la instalación	194,01	194,01	
TEL	1,000	u	Telegestión	1.746,08	1.746,08	
					Suma la partida.....	2.886,25
					Costes indirectos.....	3,00% 86,59
					TOTAL PARTIDA.....	2.972,84
Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS MIL NOVECIENTOS SETENTA Y DOS EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS						
CPF	u	Caja portafusibles.				
		Suministro e Instalación de caja estanca de derivación de línea a luminaria, colocada en poste o fachada, o en el interior de columnas/báculos, equipada con bornes de conexión hasta 35 mm ² , cortacircuitos y cartuchos fusibles de 1 A, IP adecuada para exterior, características según proyecto, totalmente instalada y conectada.				
CAJ	1,000	u	Caja portafusibles	9,48	9,48	
MO OF1	0,050	h	Oficial de 1º	23,48	1,17	
MO OF2	0,050	h	Peón especialista	21,44	1,07	
AU GR	0,050	h	Camión grúa	38,80	1,94	
					Suma la partida.....	13,66
					Costes indirectos.....	3,00% 0,41
					TOTAL PARTIDA.....	14,07
Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CATORCE EUROS con SIETE CÉNTIMOS						

Documento electrónico número: 20232261
 Verificación: yfhptlizr530202312711582 (http://ICOIIG.e-visado.net/validacion.aspx)

CUADRO DE DESCOMPUESTOS



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
LV-E	u		Luminaria Vial Tipo LV-E			
			Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-E de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexonada para su correcto funcionamiento			
LUM LV-E	1,000	u	Luminaria Vial Tipo-LV-E	174,79	174,79	
MO OF1	0,350	h	Oficial de 1º	23,48	8,22	
MO OF2	0,350	h	Peón especialista	21,44	7,50	
AU GR	0,350	h	Camión grúa	38,80	13,58	
					Suma la partida.....	204,09
					Costes indirectos.....	3,00%
					TOTAL PARTIDA.....	210,21

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS DIEZ EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS

LV-F	u		Luminaria Vial tipo LV-F			
			Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-F de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexonada para su correcto funcionamiento.			
LUM LV-F	1,000	u	Luminaria vial tipo LV-F	145,66	145,66	
MO OF1	0,350	h	Oficial de 1º	23,48	8,22	
MO OF2	0,350	h	Peón especialista	21,44	7,50	
AU GR	0,350	h	Camión grúa	38,80	13,58	
					Suma la partida.....	174,06
					Costes indirectos.....	3,00%
					TOTAL PARTIDA.....	180,21

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO OCHENTA EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS

Documento visado electrónicamente número: 20232261. Código verificación: yfhptlzzs0232711582 (http://COIIG.e-visado.net/validacion.aspx)

CUADRO DE DESCOMPUESTOS



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CAPÍTULO 29 Cuadro 10800: Santa Lucia de Moraña: Lugar Santa Lucia 2						
LV-B	u		Luminaria Vial Tipo LV-B			
			Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-B de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexionada para su correcto funcionamiento			
LUM LV-B	1,000	u	Luminaria Vial Tipo LV-B	223,33	223,33	
MO OF1	0,350	h	Oficial de 1º	23,48	8,22	
MO OF2	0,350	h	Peón especialista	21,44	7,50	
AU GR	0,350	h	Camión grúa	38,80	13,58	
			Suma la partida.....			252,63
			Costes indirectos.....		3,00%	7,58
			TOTAL PARTIDA.....			260,21
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS SESENTA EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS						
LV-E	u		Luminaria Vial Tipo LV-E			
			Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-E de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexionada para su correcto funcionamiento			
LUM LV-E	1,000	u	Luminaria Vial Tipo-LV-E	174,79	174,79	
MO OF1	0,350	h	Oficial de 1º	23,48	8,22	
MO OF2	0,350	h	Peón especialista	21,44	7,50	
AU GR	0,350	h	Camión grúa	38,80	13,58	
			Suma la partida.....			204,99
			Costes indirectos.....		3,00%	6,12
			TOTAL PARTIDA.....			210,21
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS DIEZ EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS						
LV-F	u		Luminaria Vial tipo LV-F			
			Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-F de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexionada para su correcto funcionamiento.			
LUM LV-F	1,000	u	Luminaria vial tipo LV-F	145,66	145,66	
MO OF1	0,350	h	Oficial de 1º	23,48	8,22	
MO OF2	0,350	h	Peón especialista	21,44	7,50	
AU GR	0,350	h	Camión grúa	38,80	13,58	
			Suma la partida.....			174,06
			Costes indirectos.....		3,00%	5,25
			TOTAL PARTIDA.....			180,21
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO OCHENTA EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS						
LVT-D	u		Luminaria Vial Tipo LVT-D			
			Suministro e instalación de luminaria vial tipo LVT-D de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexionada para su correcto funcionamiento.			
LUM LVT-D	1,000	u	Luminaria Vial Tipo LVT-D	223,33	223,33	
MO OF1	0,350	h	Oficial de 1º	23,48	8,22	
MO OF2	0,350	h	Peón especialista	21,44	7,50	
AU GR	0,350	h	Camión grúa	38,80	13,58	
			Suma la partida.....			252,63
			Costes indirectos.....		3,00%	7,58
			TOTAL PARTIDA.....			260,21
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS SESENTA EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS						

Documento visado electrónicamente nº 20232261. Código verificación: yfhptz3532412711582 (http://ICOIIG.e-visado.es/validacion.aspx)

CUADRO DE DESCOMPUESTOS



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
TIERR		ml	Línea de Tierra Suministro e instalación de conductor de 1x16 mm ² amarillo/verde de línea de tierra, 0.6/1 KV, incluido en canalizaciones existentes, incluidas picas de conexión a tierra, herrajes, soldaduras y demás elementos necesarios para la implementación de la red de tierras cosiendo los elementos metálicos del sistema de alumbrado, incluido medios auxiliares, catas, reposiciones, levantamiento de báculos (se incluye el levantamiento de todos los báculos de los tramos afectados), etc, totalmente instalado y conectado.			
CABLE TIERR	1,000	ml	Línea de Tierra	1,59	1,59	
MO OF1	0,035	h	Oficial de 1º	23,48	0,82	
MO OF2	0,035	h	Peón especialista	21,44	0,75	
AU GR	0,010	h	Camión grúa	38,80	0,39	
					Suma la partida.....	3,65
					Costes indirectos.....	3,00%
					TOTAL PARTIDA.....	3,66

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS

RZ4X6		ml	Cable RZ 4x6 mm² Suministro e instalación de cable trenzado RZ 4x6 mm ² , incluido fiador para tramos aéreos si fuese necesario, incluida parte proporcional de pinzas, ganchos y herrajes, así como medios auxiliares y retirada del existente, totalmente instalado y conexionado.			
RZ6	1,000	ml	Cable Rz 4x6 mm ²	2,52	2,52	
MO OF1	0,030	h	Oficial de 1º	23,48	0,70	
MO OF2	0,030	h	Peón especialista	21,44	0,64	
AU GR	0,030	h	Camión grúa	38,80	1,16	
					Suma la partida.....	5,02
					Costes indirectos.....	3,00%
					TOTAL PARTIDA.....	5,17

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con DIECISIETE CÉNTIMOS

Documento visado electrónicamente número: 20232261. Código verificación: yfh01473002312711582 (http://COIIG.e-visado.net/validacion.aspx)

CUADRO DE DESCOMPUESTOS



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CU-B	u		Cuadro general tipo B			
			Suministro e instalación de Cuadro general de protección y medida Tipo B, características según unifilar para cuadro tipo B, con encendido mediante reloj astronómico, envolvente según normativa vigente de aplicación y normas particulares de la compañía distribuidora, con espacio suficiente para albergar la aparamenta descrita y un 25% de espacio a mayores de reserva. El cuadro contará con una puesta a tierra de valor inferior a 30 Ohmios mediante la instalación de picas de acero cobreado de 1.5 metros y cable de cobre desnudo de 35 mm ² , en cantidad suficiente para alcanzar dicho valor o inferior de resistencia de puesta a tierra. Se incluye también la retirada del cuadro de mando actual y la reconexión del equipo de medida existente en el nuevo Cuadro general de mando y protección. Instalado en peana de hormigón, incluido cableado de acometida, cambio de CGP y fusibles y conexión de salidas, incluidos tubos de protecciones necesarios, totalmente instalado, incluyendo todo el pequeño material y cableado necesario, totalmente rematado, probado y funcionando. Se considerará ejecutada esta partida cuando se presente la legalización del cuadro de mando, protección y medida. Para la legalización de la instalación se cumplirá lo establecido en el Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento electrotécnico para baja tensión y el Real Decreto 1890/2008, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus Instrucciones técnicas complementarias EA-01 a EA-07 (BOE 19.11.08). Así, se encuentran contempladas en esta partida, todos los proyectos, direcciones de obra, Inspecciones por organismos de Control Autorizado, emisión de certificados de instalación necesarios para legalizar la instalación según la normativa vigente. Se incluye además la instalación de un sistema de telegestión (se incluye la parte proporcional del coste de implantar la telegestión en las luminarias a instalar) que permita a la entidad local disponer de la información sobre consumos, funcionamiento y programación de la instalación, y que permita automatizar, monitorizar y controlar un flujo bidireccional de la información, hacia terceros que puedan ayudar, en tiempo real, a la ejecución inmediata de las acciones que procedan.			
CU CU-B	1,000	u	Armario para CPGM y Aparamenta para cuadro tipo B	310,04	310,04	
CU APA-B	1,000	u	Aparamenta para cuadro tipo B	261,91	261,91	
CU PE	1,000	u	Peana de hormigón	78,06	78,06	
CU TI	1,000	u	Puesta a tierra cuadro	83,42	83,42	
CU ACO MONO	1,000	u	Acometida, CGP y cableado alimentación a cuadro monofásica	71,30	71,30	
MO OF1	2,500	h	Oficial de 1º	23,48	58,70	
MO OF2	2,500	h	Peón especialista	21,44	53,60	
LEG	1,000	u	Legalización de la instalación	194,01	194,01	
TEL	1,000	u	Telegestión	1.746,08	1.746,08	
			Suma la partida.....			2.857,12
			Costes indirectos.....		3,00%	85,71
			TOTAL PARTIDA.....			2.942,83

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS MIL NOVECIENTOS CUARENTA Y DOS EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS

ZANJ	m	EXCAVACIÓN ZANJA TERRENO TRÁNSITO <10 km A VERTEDERO	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE	
		Excavación en zanja en terreno de tránsito, incluso carga y transporte de los productos de la excavación a vertedero hasta una distancia de 10 km y parte proporcional de medios auxiliares, incluido tubo de canalización y posterior reposición de la misma. Se incluye la reposición en acera o calzada, reponiendo con hormigón y plaqueta o con aglomerado, según corresponda.. Conforme a ORDEN FOM/1382/2002-PG3, CTE-DB-SE-C y NTE-ADZ.				
O010A020	0,025	h	Capataz	20,47	0,51	
O010A070	0,050	h	Peón ordinario	17,71	0,89	
M05EC020	0,030	h	Retroexcavadora hidráulica cadenas 135 CV	56,01	1,68	
M07CB030	0,150	h	Camión basculante 6x4 de 20 t	39,01	5,85	
M06MR230	0,040	h	Martillo rompedor hidráulico 600 kg	11,41	0,46	
M07N080	1,000	m3	Canon de tierra a vertedero	3,06	3,06	
P15UDT060	1,050	m	Tubo PEAD flex. doble pared D=63 mm	1,25	1,31	
Q0125841	1,000	m	Reposición de la zanja, en acera o calzada	20,00	20,00	
			Suma la partida.....			33,076
			Costes indirectos.....		3,00%	1,01
			TOTAL PARTIDA.....			34,77

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y CUATRO EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS

Documento visado electrónicamente número: 20232261. Código de verificación: yfhptlizr530202312711582 (http://COIIG.e-visado.net/validacion.aspx)

CUADRO DE DESCOMPUESTOS



CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CAPÍTULO 31 Cuadro 10806: Barosela: Lug Barosela 2					
CU-C	u	Cuadro general tipo C			
		Suministro e instalación de Cuadro general de protección y medida Tipo C, características según unificar para cuadro tipo C, con encendido mediante reloj astronómico, envolvente según normativa vigente de aplicación y normas particulares de la compañía distribuidora, con espacio suficiente para albergar la aparamenta descrita y un 25% de espacio a mayores de reserva. El cuadro contará con una puesta a tierra de valor inferior a 30 Ohmios mediante la instalación de picas de acero cobreado de 1.5 metros y cable de cobre desnudo de 35 mm ² , en cantidad suficiente para alcanzar dicho valor o inferior de resistencia de puesta a tierra. Se incluye también la retirada del cuadro de mando actual y la reconexión del equipo de medida existente en el nuevo Cuadro general de mando y protección. Instalado en peana de hormigón, incluido cableado de acometida, cambio de CGP y fusibles y conexión de salidas, incluidos tubos de protecciones necesarios, totalmente instalado, incluyendo todo el pequeño material y cableado necesario, totalmente rematado, probado y funcionando. Se considerará ejecutada esta partida cuando se presente la legalización del cuadro de mando, protección y medida. Para la legalización de la instalación se cumplirá lo establecido en el Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento electrotécnico para baja tensión y el Real Decreto 1890/2008, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus Instrucciones técnicas complementarias EA-01 a EA-07 (BOE 19.11.08). Así, se encuentran contempladas en esta partida, todos los proyectos, direcciones de obra, Inspecciones por organismos de Control Autorizado, emisión de certificados de instalación necesarios para legalizar la instalación según la normativa vigente. Se incluye además la instalación de un sistema de telegestión (se incluye la parte proporcional del coste de implantar la telegestión en las luminarias a instalar) que permita a la entidad local disponer de la información sobre consumos, funcionamiento y programación de la instalación, y que permita automatizar, monitorizar y controlar un flujo bidireccional de la información, hacia terceros que puedan ayudar, en tiempo real, a la ejecución inmediata de las acciones que procedan.			
CU CU-C	1,000 u	Armario para CPGM y Aparamenta para cuadro tipo C	307,62	307,62	
CU APA-C	1,000 u	Aparamenta para cuadro tipo C	293,46	293,46	
CU PE	1,000 u	Peana de hormigón	78,06	78,06	
CU TI	1,000 u	Puesta a tierra cuadro	83,42	83,42	
CU ACO MONO	1,000 u	Acometida, CGP y cableado alimentación a cuadro monofásica	71,30	71,30	
MO OF1	2,500 h	Oficial de 1º	23,48	58,70	
MO OF2	2,500 h	Peón especialista	21,44	53,60	
LEG	1,000 u	Legalización de la instalación	194,01	194,01	
TEL	1,000 u	Telegestión	1.746,08	1.746,08	
		Suma la partida.....			2.886,25
		Costes indirectos.....		3,00%	86,59
		TOTAL PARTIDA.....			2.972,84

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS MIL NOVECIENTOS SETENTA Y DOS EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

BR	u	Brazo de sujeción de 1 metro de longitud			
		Suministro e instalación de brazo de acero galvanizado de 60 mm de diámetro, de 1 m de longitud, incluido 2 metros de manguera de 3x2.5 mm ² 0.6/1 KV en su interior para alimentación de luminaria, incluida varilla de acero inoxidable, tuercas arandelas y demás herrajes necesarios para su instalación y fijación, totalmente instalado en poste de hormigón o fachadas de todo tipo, y rematado.			
BR 1M	1,000 u	Brazo galvanizado de 1 metro de longitud con cable	9,72	9,72	
MO OF1	0,150 h	Oficial de 1º	23,48	3,52	
MO OF2	0,150 h	Peón especialista	21,44	3,22	
AU GR	0,150 h	Camión grúa	38,80	5,82	
		Suma la partida.....			22,28
		Costes indirectos.....		3,00%	6,67
		TOTAL PARTIDA.....			28,95

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIDOS EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS

Documento validado electrónicamente número: 20232261
 Verificación: yfhptlizr530202312711582 (http://ICOIIG.e-visado.net/validacion.aspx)

CUADRO DE DESCOMPUESTOS



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CPF		u	Caja portafusibles.			
			Suministro e Instalación de caja estanca de derivación de línea a luminaria, colocada en poste o fachada, o en el interior de columnas/báculos, equipada con bornes de conexión hasta 35 mm2, cortacircuitos y cartuchos fusibles de 1 A, IP adecuada para exterior, características según proyecto, totalmente instalada y conectada.			
CAJ	1,000	u	Caja portafusibles	9,48	9,48	
MO OF1	0,050	h	Oficial de 1º	23,48	1,17	
MO OF2	0,050	h	Peón especialista	21,44	1,07	
AU GR	0,050	h	Camión grúa	38,80	1,94	
			Suma la partida.....			13,66
			Costes indirectos.....		3,00%	0,41
			TOTAL PARTIDA.....			14,07

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CATORCE EUROS con SIETE CÉNTIMOS

LV-E		u	Luminaria Vial Tipo LV-E			
			Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-E de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexionada para su correcto funcionamiento			
LUM LV-E	1,000	u	Luminaria Vial Tipo-LV-E	174,79	174,79	
MO OF1	0,350	h	Oficial de 1º	23,48	8,22	
MO OF2	0,350	h	Peón especialista	21,44	7,50	
AU GR	0,350	h	Camión grúa	38,80	13,58	
			Suma la partida.....			204,09
			Costes indirectos.....		3,00%	6,12
			TOTAL PARTIDA.....			210,21

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS DIEZ EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS

LV-H		u	Luminaria vial tipo LV-H			
			Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-H de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexionada para su correcto funcionamiento.			
LUM LV-H	1,000	u	Luminaria vial tipo LV-H	223,33	223,33	
MO OF1	0,350	h	Oficial de 1º	23,48	8,22	
MO OF2	0,350	h	Peón especialista	21,44	7,50	
AU GR	0,350	h	Camión grúa	38,80	13,58	
			Suma la partida.....			252,63
			Costes indirectos.....		3,00%	7,58
			TOTAL PARTIDA.....			260,21

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS SESENTA EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS

Documento visado electrónicamente número 2023-2261. Código verificación: yfhptlzzs0232711582 (http://COIIG.e-visado.net/validacion.aspx)

CUADRO DE DESCOMPUESTOS



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
COLFIB		UD	Columna de fibra de 9 metros Columnas troncocónica fabricada en Poliéster Reforzado con Fibra de Vidrio (P.R.F.V.) u otro material aislante similar de 9 metros de alto, con color RAL a elegir por D.O.. Se incluye zapata de 500x500 mm y 800 mm de fondo o superior si así lo indica la ficha técnica de la columna concreta que se instale, incluyendo todas las reposición de aceras, bordillos, baldosas y demás mobiliario afectado que sea necesario, Se incluye caja de derivación portafusibles con fusibles de 2 A. Se incluyen 9 metros de manguera 3x2.5 mm ² 0.6/1 KV para conexionado de la luminaria desde la caja de derivación. Totalmente instalado y rematado según el Reglamento electrotécnico de Baja Tensión, i/pp de medios auxiliares			
1.4	2,000	h	Oficial de 1º albañil	20,37	40,74	
1.5	1,000	m ³	Hormigón HA-25/B/20/IIa fabricado en central	72,75	72,75	
1.6	4,000	u	Pernos M18x500, tuercas y arandelas necesarias para anclaje	2,10	8,40	
1.7	1,000	u	Caja portafusible con fusibles en interior de columna.	17,46	17,46	
1.8	9,000	m	Manguera 3x2.5 mm ² para alimentación de luminaria desde caja .	0,76	6,84	
1.9	1,000	u	Pequeño material remates albañilería, puesta a tierra y conexión	9,94	9,94	
MO OF1	0,500	h	Oficial de 1º	23,48	11,74	
MO OF2	0,500	h	Peón especialista	21,44	10,72	
AU GR	0,500	h	Camión grúa	38,80	19,40	
1.1	1,000	ud	Columna de 9 metros de altura	505,00	505,00	
Suma la partida.....						702,99
Costes indirectos.....					3,00%	21,09
TOTAL PARTIDA.....						724,08

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETECIENTOS VEINTICUATRO EUROS con OCHO CÉNTIMOS

Documento visado electrónicamente número: 20232261. Código verificación: yfhtlizr5302023127-587

CUADRO DE DESCOMPUESTOS



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CAPÍTULO 32 Cuadro 10808: Santa Margarita -moraña-: Lug Santa Margarita 2						
CU-B	u	Cuadro general tipo B				
			Suministro e instalación de Cuadro general de protección y medida Tipo B, características según unifilar para cuadro tipo B, con encendido mediante reloj astronómico, envolvente según normativa vigente de aplicación y normas particulares de la compañía distribuidora, con espacio suficiente para albergar la aparataje descrita y un 25% de espacio a mayores de reserva. El cuadro contará con una puesta a tierra de valor inferior a 30 Ohmios mediante la instalación de picas de acero cobreado de 1.5 metros y cable de cobre desnudo de 35 mm ² , en cantidad suficiente para alcanzar dicho valor o inferior de resistencia de puesta a tierra. Se incluye también la retirada del cuadro de mando actual y la reconexión del equipo de medida existente en el nuevo Cuadro general de mando y protección. Instalado en peana de hormigón, incluido cableado de acometida, cambio de CGP y fusibles y conexión de salidas, incluidos tubos de protecciones necesarios, totalmente instalado, incluyendo todo el pequeño material y cableado necesario, totalmente rematado, probado y funcionando. Se considerará ejecutada esta partida cuando se presente la legalización del cuadro de mando, protección y medida. Para la legalización de la instalación se cumplirá lo establecido en el Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento electrotécnico para baja tensión y el Real Decreto 1890/2008, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus Instrucciones técnicas complementarias EA-01 a EA-07 (BOE 19.11.08). Así, se encuentran contempladas en esta partida, todos los proyectos, direcciones de obra, Inspecciones por organismos de Control Autorizado, emisión de certificados de instalación necesarios para legalizar la instalación según la normativa vigente. Se incluye además la instalación de un sistema de telegestión (se incluye la parte proporcional del coste de implantar la telegestión en las luminarias a instalar) que permita a la entidad local disponer de la información sobre consumos, funcionamiento y programación de la instalación, y que permita automatizar, monitorizar y controlar un flujo bidireccional de la información, hacia terceros que puedan ayudar, en tiempo real, a la ejecución inmediata de las acciones que procedan.			
CU CU-B	1,000	u	Armario para CPGM y Aparataje para cuadro tipo B	310,04	310,04	
CU APA-B	1,000	u	Aparataje para cuadro tipo B	261,91	261,91	
CU PE	1,000	u	Peana de hormigón	78,06	78,06	
CU TI	1,000	u	Puesta a tierra cuadro	83,42	83,42	
CU ACO MONO	1,000	u	Acometida, CGP y cableado alimentación a cuadro monofásica	71,30	71,30	
MO OF1	2,500	h	Oficial de 1º	23,48	58,70	
MO OF2	2,500	h	Peón especialista	21,44	53,60	
LEG	1,000	u	Legalización de la instalación	194,01	194,01	
TEL	1,000	u	Telegestión	1.746,08	1.746,08	
			Suma la partida.....			2.857,412
			Costes indirectos.....		3,00%	85,71
			TOTAL PARTIDA.....			2.942,83
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS MIL NOVECIENTOS CUARENTA Y DOS EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS						
BR	u	Brazo de sujeción de 1 metro de longitud				
			Suministro e instalación de brazo de acero galvanizado de 60 mm de diámetro, de 1 m de longitud, incluido 2 metros de manguera de 3x2.5 mm ² 0.6/1 KV en su interior para alimentación de luminaria, incluida varilla de acero inoxidable, tuercas arandelas y demás herrajes necesarios para su instalación y fijación, totalmente instalado en poste de hormigón o fachadas de todo tipo, y rematado.			
BR 1M	1,000	u	Brazo galvanizado de 1 metro de longitud con cable	9,72	9,72	
MO OF1	0,150	h	Oficial de 1º	23,48	3,52	
MO OF2	0,150	h	Peón especialista	21,44	3,22	
AU GR	0,150	h	Camión grúa	38,80	5,82	
			Suma la partida.....			22,95
			Costes indirectos.....		3,00%	0,67
			TOTAL PARTIDA.....			22,95
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIDOS EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS						

Documento electrónico número: 20232261. Código de verificación: yfhptlizr530202312711582 (http://ICOIIG.e-visado.net/validacion.aspx)

CUADRO DE DESCOMPUESTOS



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CPF		u	Caja portafusibles.			
			Suministro e Instalación de caja estanca de derivación de línea a luminaria, colocada en poste o fachada, o en el interior de columnas/báculos, equipada con bornes de conexión hasta 35 mm ² , cortacircuitos y cartuchos fusibles de 1 A, IP adecuada para exterior, características según proyecto, totalmente instalada y conectada.			
CAJ	1,000	u	Caja portafusibles	9,48	9,48	
MO OF1	0,050	h	Oficial de 1°	23,48	1,17	
MO OF2	0,050	h	Peón especialista	21,44	1,07	
AU GR	0,050	h	Camión grúa	38,80	1,94	
			Suma la partida.....			13,66
			Costes indirectos.....		3,00%	0,41
			TOTAL PARTIDA.....			14,07

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CATORCE EUROS con SIETE CÉNTIMOS

LV-E		u	Luminaria Vial Tipo LV-E			
			Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-E de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexionada para su correcto funcionamiento			
LUM LV-E	1,000	u	Luminaria Vial Tipo-LV-E	174,79	174,79	
MO OF1	0,350	h	Oficial de 1°	23,48	8,22	
MO OF2	0,350	h	Peón especialista	21,44	7,50	
AU GR	0,350	h	Camión grúa	38,80	13,58	
			Suma la partida.....			204,09
			Costes indirectos.....		3,00%	6,12
			TOTAL PARTIDA.....			210,21

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS DIEZ EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS

LV-F		u	Luminaria Vial tipo LV-F			
			Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-F de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexionada para su correcto funcionamiento.			
LUM LV-F	1,000	u	Luminaria vial tipo LV-F	145,66	145,66	
MO OF1	0,350	h	Oficial de 1°	23,48	8,22	
MO OF2	0,350	h	Peón especialista	21,44	7,50	
AU GR	0,350	h	Camión grúa	38,80	13,58	
			Suma la partida.....			174,96
			Costes indirectos.....		3,00%	5,25
			TOTAL PARTIDA.....			180,21

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO OCHENTA EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS

LVT-D		u	Luminaria Vial Tipo LVT-D			
			Suministro e instalación de luminaria vial tipo LVT-D de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexionada para su correcto funcionamiento.			
LUM LVT-D	1,000	u	Luminaria Vial Tipo LVT-D	223,33	223,33	
MO OF1	0,350	h	Oficial de 1°	23,48	8,22	
MO OF2	0,350	h	Peón especialista	21,44	7,50	
AU GR	0,350	h	Camión grúa	38,80	13,58	
			Suma la partida.....			252,63
			Costes indirectos.....		3,00%	7,58
			TOTAL PARTIDA.....			260,21

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS SESENTA EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS

Documento visado electrónicamente número 20232261. Código verificación: yfhptlzzrzs0232711582 (http://ICOIIG.e-visado.net/validacion.aspx)

CUADRO DE DESCOMPUESTOS



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
PR-D		u	Proyector tipo PR-D Suministro e instalación de proyector tipo PR-D de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, tele- gestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexiónada para su correcto funcionamiento.			
LUM PR-D	1,000	u	Proyector PR-D	262,17	262,17	
MO OF1	0,350	h	Oficial de 1º	23,48	8,22	
MO OF2	0,350	h	Peón especialista	21,44	7,50	
AU GR	0,350	h	Camión grúa	38,80	13,58	
Suma la partida.....						291,47
Costes indirectos.....					3,00%	8,74
TOTAL PARTIDA.....						300,21

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS

Documento visado electrónicamente número: 20232261. Código verificación: yfhtlizr530202312711582 (http://ICOIIG.e-visado.net/ta/taicion.aspx)

CUADRO DE DESCOMPUESTOS



CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CAPÍTULO 33 Cuadro 10818: Mos -moraña-: Lug Mos 2					
CU-C	u	Cuadro general tipo C	Suministro e instalación de Cuadro general de protección y medida Tipo C, características según unificar para cuadro tipo C, con encendido mediante reloj astronómico, envolvente según normativa vigente de aplicación y normas particulares de la compañía distribuidora, con espacio suficiente para albergar la aparamenta descrita y un 25% de espacio a mayores de reserva. El cuadro contará con una puesta a tierra de valor inferior a 30 Ohmios mediante la instalación de picas de acero cobreado de 1.5 metros y cable de cobre desnudo de 35 mm ² , en cantidad suficiente para alcanzar dicho valor o inferior de resistencia de puesta a tierra. Se incluye también la retirada del cuadro de mando actual y la reconexión del equipo de medida existente en el nuevo Cuadro general de mando y protección. Instalado en peana de hormigón, incluido cableado de acometida, cambio de CGP y fusibles y conexión de salidas, incluidos tubos de protecciones necesarios, totalmente instalado, incluyendo todo el pequeño material y cableado necesario, totalmente rematado, probado y funcionando. Se considerará ejecutada esta partida cuando se presente la legalización del cuadro de mando, protección y medida. Para la legalización de la instalación se cumplirá lo establecido en el Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento electrotécnico para baja tensión y el Real Decreto 1890/2008, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus Instrucciones técnicas complementarias EA-01 a EA-07 (BOE 19.11.08). Así, se encuentran contempladas en esta partida, todos los proyectos, direcciones de obra, Inspecciones por organismos de Control Autorizado, emisión de certificados de instalación necesarios para legalizar la instalación según la normativa vigente. Se incluye además la instalación de un sistema de telegestión (se incluye la parte proporcional del coste de implantar la telegestión en las luminarias a instalar) que permita a la entidad local disponer de la información sobre consumos, funcionamiento y programación de la instalación, y que permita automatizar, monitorizar y controlar un flujo bidireccional de la información, hacia terceros que puedan ayudar, en tiempo real, a la ejecución inmediata de las acciones que procedan.		
CU CU-C	1,000 u	Armario para CPGM y Aparamenta para cuadro tipo C	307,62	307,62	
CU APA-C	1,000 u	Aparamenta para cuadro tipo C	293,46	293,46	
CU PE	1,000 u	Peana de hormigón	78,06	78,06	
CU TI	1,000 u	Puesta a tierra cuadro	83,42	83,42	
CU ACO MONO	1,000 u	Acometida, CGP y cableado alimentación a cuadro monofásica	71,30	71,30	
MO OF1	2,500 h	Oficial de 1º	23,48	58,70	
MO OF2	2,500 h	Peón especialista	21,44	53,60	
LEG	1,000 u	Legalización de la instalación	194,01	194,01	
TEL	1,000 u	Telegestión	1.746,08	1.746,08	
				Suma la partida.....	2.886,25
				Costes indirectos.....	3,00% 86,59
				TOTAL PARTIDA.....	2.972,84

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS MIL NOVECIENTOS SETENTA Y DOS EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

BR	u	Brazo de sujeción de 1 metro de longitud	Suministro e instalación de brazo de acero galvanizado de 60 mm de diámetro, de 1 m de longitud, incluido 2 metros de manguera de 3x2.5 mm ² 0.6/1 KV en su interior para alimentación de luminaria, incluida varilla de acero inoxidable, tuercas arandelas y demás herrajes necesarios para su instalación y fijación, totalmente instalado en poste de hormigón o fachadas de todo tipo, y rematado.		
BR 1M	1,000 u	Brazo galvanizado de 1 metro de longitud con cable	9,72	9,72	
MO OF1	0,150 h	Oficial de 1º	23,48	3,52	
MO OF2	0,150 h	Peón especialista	21,44	3,22	
AU GR	0,150 h	Camión grúa	38,80	5,82	
				Suma la partida.....	22,28
				Costes indirectos.....	3,00% 0,67
				TOTAL PARTIDA.....	22,95

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIDOS EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS

Documento firmado electrónicamente número: 20232261
 Verificación: yfhptlizr530202312711582 (http://COIIG.e-visado.net/validacion.aspx)

CUADRO DE DESCOMPUESTOS



CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CPF	u	Caja portafusibles.			
		Suministro e Instalación de caja estanca de derivación de línea a luminaria, colocada en poste o fachada, o en el interior de columnas/báculos, equipada con bornes de conexión hasta 35 mm2, cortacircuitos y cartuchos fusibles de 1 A, IP adecuada para exterior, características según proyecto, totalmente instalada y conectada.			
CAJ	1,000 u	Caja portafusibles	9,48	9,48	
MO OF1	0,050 h	Oficial de 1º	23,48	1,17	
MO OF2	0,050 h	Peón especialista	21,44	1,07	
AU GR	0,050 h	Camión grúa	38,80	1,94	
		Suma la partida.....			13,66
		Costes indirectos.....		3,00%	0,41
		TOTAL PARTIDA.....			14,07

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CATORCE EUROS con SIETE CÉNTIMOS

LV-E	u	Luminaria Vial Tipo LV-E			
		Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-E de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexionada para su correcto funcionamiento			
LUM LV-E	1,000 u	Luminaria Vial Tipo-LV-E	174,79	174,79	
MO OF1	0,350 h	Oficial de 1º	23,48	8,22	
MO OF2	0,350 h	Peón especialista	21,44	7,50	
AU GR	0,350 h	Camión grúa	38,80	13,58	
		Suma la partida.....			204,09
		Costes indirectos.....		3,00%	6,12
		TOTAL PARTIDA.....			210,21

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS DIEZ EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS

LV-F	u	Luminaria Vial tipo LV-F			
		Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-F de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexionada para su correcto funcionamiento.			
LUM LV-F	1,000 u	Luminaria vial tipo LV-F	145,66	145,66	
MO OF1	0,350 h	Oficial de 1º	23,48	8,22	
MO OF2	0,350 h	Peón especialista	21,44	7,50	
AU GR	0,350 h	Camión grúa	38,80	13,58	
		Suma la partida.....			174,96
		Costes indirectos.....		3,00%	5,25
		TOTAL PARTIDA.....			180,21

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO OCHENTA EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS

LVT-D	u	Luminaria Vial Tipo LVT-D			
		Suministro e instalación de luminaria vial tipo LVT-D de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexionada para su correcto funcionamiento.			
LUM LVT-D	1,000 u	Luminaria Vial Tipo LVT-D	223,33	223,33	
MO OF1	0,350 h	Oficial de 1º	23,48	8,22	
MO OF2	0,350 h	Peón especialista	21,44	7,50	
AU GR	0,350 h	Camión grúa	38,80	13,58	
		Suma la partida.....			252,63
		Costes indirectos.....		3,00%	7,58
		TOTAL PARTIDA.....			260,21

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS SESENTA EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS

Documento visado electrónicamente número 20232261. Código verificación: yfhptlzzs0232711582 (http://ICOIIG.e-visado.net/validacion.aspx)

CUADRO DE DESCOMPUESTOS



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CAPÍTULO 34 Cuadro 10830: Santa Lucia de Moraña: Lug Santa Lucia 36						
CU-G			Cuadro general tipo G			
			Suministro e instalación de Cuadro general de protección y medida Tipo G, características según unificar para cuadro tipo G, con encendido mediante reloj astronómico, envolvente según normativa vigente de aplicación y normas particulares de la compañía distribuidora, con espacio suficiente para albergar la aparataje descrita y un 25% de espacio a mayores de reserva. El cuadro contará con una puesta a tierra de valor inferior a 30 Ohmios mediante la instalación de picas de acero cobreado de 1.5 metros y cable de cobre desnudo de 35 mm ² , en cantidad suficiente para alcanzar dicho valor o inferior de resistencia de puesta a tierra. Se incluye también la retirada del cuadro de mando actual y la reconexión del equipo de medida existente en el nuevo Cuadro general de mando y protección. Instalado en peana de hormigón, incluido cableado de acometida, cambio de CGP y fusibles y conexión de salidas, incluidos tubos de protecciones necesarios, totalmente instalado, incluyendo todo el pequeño material y cableado necesario, totalmente rematado, probado y funcionando. Se considerará ejecutada esta partida cuando se presente la legalización del cuadro de mando, protección y medida. Para la legalización de la instalación se cumplirá lo establecido en el Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento electrotécnico para baja tensión y el Real Decreto 1890/2008, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus Instrucciones técnicas complementarias EA-01 a EA-07 (BOE 19.11.08). Así, se encuentran contempladas en esta partida, todos los proyectos, direcciones de obra, Inspecciones por organismos de Control Autorizado, emisión de certificados de instalación necesarios para legalizar la instalación según la normativa vigente. Se incluye además la instalación de un sistema de telegestión (se incluye la parte proporcional del coste de implantar la telegestión en las luminarias a instalar) que permita a la entidad local disponer de la información sobre consumos, funcionamiento y programación de la instalación, y que permita automatizar, monitorizar y controlar un flujo bidireccional de la información, hacia terceros que puedan ayudar, en tiempo real, a la ejecución inmediata de las acciones que procedan.			
CU CU-G	1,000	u	Armario para CPGM y Aparataje para cuadro tipo G	585,19	585,19	
CU APA-G	1,000	u	Aparataje para cuadro tipo G	824,54	824,54	
CU PE	1,000	u	Peana de hormigón	78,06	78,06	
CU TI	1,000	u	Puesta a tierra cuadro	83,42	83,42	
CU ACO TRI	1,000	u	Acometida, CGP y cableado alimentación a cuadro trifásica	99,19	99,19	
MO OF1	2,500	h	Oficial de 1º	23,48	58,70	
MO OF2	2,500	h	Peón especialista	21,44	53,60	
LEG	1,000	u	Legalización de la instalación	194,01	194,01	
TEL	1,000	u	Telegestión	1.746,08	1.746,08	
			Suma la partida.....			3.722,79
			Costes indirectos.....		3,00%	111,68
			TOTAL PARTIDA.....			3.834,47
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES MIL OCHOCIENTOS TREINTA Y CUATRO EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS						
BR		u	Brazo de sujeción de 1 metro de longitud			
			Suministro e instalación de brazo de acero galvanizado de 60 mm de diámetro, de 1 m de longitud, incluido 2 metros de manguera de 3x2.5 mm ² 0.6/1 KV en su interior para alimentación de luminaria, incluida varilla de acero inoxidable, tuercas arandelas y demás herrajes necesarios para su instalación y fijación, totalmente instalado en poste de hormigón o fachadas de todo tipo, y rematado.			
BR 1M	1,000	u	Brazo galvanizado de 1 metro de longitud con cable	9,72	9,72	
MO OF1	0,150	h	Oficial de 1º	23,48	3,52	
MO OF2	0,150	h	Peón especialista	21,44	3,22	
AU GR	0,150	h	Camión grúa	38,80	5,82	
			Suma la partida.....			22,95
			Costes indirectos.....		3,00%	0,67
			TOTAL PARTIDA.....			22,95
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIDOS EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS						

Documento validado electrónicamente número: 20232261. Validación: yfhptlizr530202312711582 (http://ICOIIG.e-visado.net/validacion.aspx)

CUADRO DE DESCOMPUESTOS



CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CPF	u	Caja portafusibles.			
		Suministro e Instalación de caja estanca de derivación de línea a luminaria, colocada en poste o fachada, o en el interior de columnas/báculos, equipada con bornes de conexión hasta 35 mm2, cortacircuitos y cartuchos fusibles de 1 A, IP adecuada para exterior, características según proyecto, totalmente instalada y conectada.			
CAJ	1,000 u	Caja portafusibles	9,48	9,48	
MO OF1	0,050 h	Oficial de 1º	23,48	1,17	
MO OF2	0,050 h	Peón especialista	21,44	1,07	
AU GR	0,050 h	Camión grúa	38,80	1,94	
		Suma la partida.....			13,66
		Costes indirectos.....		3,00%	0,41
		TOTAL PARTIDA.....			14,07
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CATORCE EUROS con SIETE CÉNTIMOS					
LV-B	u	Luminaria Vial Tipo LV-B			
		Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-B de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexionada para su correcto funcionamiento			
LUM LV-B	1,000 u	Luminaria Vial Tipo LV-B	223,33	223,33	
MO OF1	0,350 h	Oficial de 1º	23,48	8,22	
MO OF2	0,350 h	Peón especialista	21,44	7,50	
AU GR	0,350 h	Camión grúa	38,80	13,58	
		Suma la partida.....			252,63
		Costes indirectos.....		3,00%	7,58
		TOTAL PARTIDA.....			260,21
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS SESENTA EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS					
LV-E	u	Luminaria Vial Tipo LV-E			
		Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-E de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexionada para su correcto funcionamiento			
LUM LV-E	1,000 u	Luminaria Vial Tipo-LV-E	174,79	174,79	
MO OF1	0,350 h	Oficial de 1º	23,48	8,22	
MO OF2	0,350 h	Peón especialista	21,44	7,50	
AU GR	0,350 h	Camión grúa	38,80	13,58	
		Suma la partida.....			204,09
		Costes indirectos.....		3,00%	6,12
		TOTAL PARTIDA.....			210,21
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS DIEZ EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS					
PR-D	u	Proyector tipo PR-D			
		Suministro e instalación de proyector tipo PR-D de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexionada para su correcto funcionamiento.			
LUM PR-D	1,000 u	Proyector PR-D	262,17	262,17	
MO OF1	0,350 h	Oficial de 1º	23,48	8,22	
MO OF2	0,350 h	Peón especialista	21,44	7,50	
AU GR	0,350 h	Camión grúa	38,80	13,58	
		Suma la partida.....			291,47
		Costes indirectos.....		3,00%	8,74
		TOTAL PARTIDA.....			300,21
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS					

Documento visado electrónicamente número 20232261. Código verificación: yfhptlzzs020232711582 (http://ICOIIG.e-visado.net/validacion.aspx)

CUADRO DE DESCOMPUESTOS



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
TIERR		ml	Línea de Tierra Suministro e instalación de conductor de 1x16 mm ² amarillo/verde de línea de tierra, 0.6/1 KV, incluido en canalizaciones existentes, incluidas picas de conexión a tierra, herrajes, soldaduras y demás elementos necesarios para la implementación de la red de tierras cosiendo los elementos metálicos del sistema de alumbrado, incluido medios auxiliares, catas, reposiciones, levantamiento de báculos (se incluye el levantamiento de todos los báculos de los tramos afectados), etc, totalmente instalado y conectado.			
CABLE TIERR	1,000	ml	Línea de Tierra	1,59	1,59	
MO OF1	0,035	h	Oficial de 1º	23,48	0,82	
MO OF2	0,035	h	Peón especialista	21,44	0,75	
AU GR	0,010	h	Camión grúa	38,80	0,39	
					Suma la partida.....	2,59
					Costes indirectos.....	3,00%
					TOTAL PARTIDA.....	2,59

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS

ZANJ		m	EXCAVACIÓN ZANJA TERRENO TRÁNSITO <10 km A VERTEDERO Excavación en zanja en terreno de tránsito, incluso carga y transporte de los productos de la excavación a vertedero hasta una distancia de 10 km y parte proporcional de medios auxiliares, incluido tubo de canalización y posterior reposición de la misma. Se incluye la reposición en acera o calzada, reponiendo con hormigón y plaqueta o con aglomerado, según corresponda.. Conforme a ORDEN FOM/1382/2002-PG3, CTE-DB-SE-C y NTE-ADZ.			
O010A020	0,025	h	Capataz	20,47	0,51	
O010A070	0,050	h	Peón ordinario	17,71	0,89	
M05EC020	0,030	h	Retroexcavadora hidráulica cadenas 135 CV	56,01	1,68	
M07CB030	0,150	h	Camión basculante 6x4 de 20 t	39,01	5,85	
M06MR230	0,040	h	Martillo rompedor hidráulico 600 kg	11,41	0,46	
M07N080	1,000	m3	Canon de tierra a vertedero	3,06	3,06	
P15UDT060	1,050	m	Tubo PEAD flex. doble pared D=63 mm	1,25	1,31	
Q0125841	1,000	m	Reposición de la zanja, en acera o calzada	20,00	20,00	
					Suma la partida.....	33,76
					Costes indirectos.....	3,00%
					TOTAL PARTIDA.....	34,77

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y CUATRO EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS

RVK4X6		ml	Cable RVK 4x6 mm² Suministro e instalación de conductor de 4x6 mm ² , 0.6/1 KV para instalar en canalizaciones existentes, incluido medios auxiliares, catas, reposiciones, levantamiento de báculos (se incluye el levantamiento de los dos báculos de los tramos afectados), etc, totalmente instalado y conectado.			
RVK6	1,000	ml	Cable RVK 4x6	4,70	4,70	
MO OF1	0,035	h	Oficial de 1º	23,48	0,82	
MO OF2	0,035	h	Peón especialista	21,44	0,75	
AU GR	0,010	h	Camión grúa	38,80	0,39	
					Suma la partida.....	6,66
					Costes indirectos.....	3,00%
					TOTAL PARTIDA.....	6,86

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEIS EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS

Documento visado electrónicamente número: 20232261. Código de verificación: yfhptlizr530202312711582 (http://ICOIIG.e-visado.net/validacion.aspx)

CUADRO DE DESCOMPUESTOS



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
--------	----------	----	---------	--------	----------	---------

CAPÍTULO 35 Cuadro 10881: Chocina: Lug Chocina 3

CU-C	u	Cuadro general tipo C				
<p>Suministro e instalación de Cuadro general de protección y medida Tipo C, características según unifilar para cuadro tipo C, con encendido mediante reloj astronómico, envolvente según normativa vigente de aplicación y normas particulares de la compañía distribuidora, con espacio suficiente para albergar la aparamenta descrita y un 25% de espacio a mayores de reserva. El cuadro contará con una puesta a tierra de valor inferior a 30 Ohmios mediante la instalación de picas de acero cobreado de 1.5 metros y cable de cobre desnudo de 35 mm², en cantidad suficiente para alcanzar dicho valor o inferior de resistencia de puesta a tierra. Se incluye también la retirada del cuadro de mando actual y la reconexión del equipo de medida existente en el nuevo Cuadro general de mando y protección. Instalado en peana de hormigón, incluido cableado de acometida, cambio de CGP y fusibles y conexión de salidas, incluidos tubos de protecciones necesarios, totalmente instalado, incluyendo todo el pequeño material y cableado necesario, totalmente rematado, probado y funcionando. Se considerará ejecutada esta partida cuando se presente la legalización del cuadro de mando, protección y medida. Para la legalización de la instalación se cumplirá lo establecido en el Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento electrotécnico para baja tensión y el Real Decreto 1890/2008, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus Instrucciones técnicas complementarias EA-01 a EA-07 (BOE 19.11.08). Así, se encuentran contempladas en esta partida, todos los proyectos, direcciones de obra, Inspecciones por organismos de Control Autorizado, emisión de certificados de instalación necesarios para legalizar la instalación según la normativa vigente. Se incluye además la instalación de un sistema de telegestión (se incluye la parte proporcional del coste de implantar la telegestión en las luminarias a instalar) que permita a la entidad local disponer de la información sobre consumos, funcionamiento y programación de la instalación, y que permita automatizar, monitorizar y controlar un flujo bidireccional de la información, hacia terceros que puedan ayudar, en tiempo real, a la ejecución inmediata de las acciones que procedan.</p>						
CU CU-C	1,000	u	Armario para CPGM y Aparamenta para cuadro tipo C	307,62	307,62	
CU APA-C	1,000	u	Aparamenta para cuadro tipo C	293,46	293,46	
CU PE	1,000	u	Peana de hormigón	78,06	78,06	
CU TI	1,000	u	Puesta a tierra cuadro	83,42	83,42	
CU ACO MONO	1,000	u	Acometida, CGP y cableado alimentación a cuadro monofásica	71,30	71,30	
MO OF1	2,500	h	Oficial de 1º	23,48	58,70	
MO OF2	2,500	h	Peón especialista	21,44	53,60	
LEG	1,000	u	Legalización de la instalación	194,01	194,01	
TEL	1,000	u	Telegestión	1.746,08	1.746,08	
					Suma la partida.....	2.886,25
					Costes indirectos.....	3,00% 86,59
					TOTAL PARTIDA.....	2.972,84

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS MIL NOVECIENTOS SETENTA Y DOS EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

LV-B	u	Luminaria Vial Tipo LV-B				
<p>Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-B de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexcionada para su correcto funcionamiento</p>						
LUM LV-B	1,000	u	Luminaria Vial Tipo LV-B	223,33	223,33	
MO OF1	0,350	h	Oficial de 1º	23,48	8,22	
MO OF2	0,350	h	Peón especialista	21,44	7,50	
AU GR	0,350	h	Camión grúa	38,80	13,58	
					Suma la partida.....	252,63
					Costes indirectos.....	3,00% 7,58
					TOTAL PARTIDA.....	260,21

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS SESENTA EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS

Documento electrónico número: 20232261
 Verificación: yfhptlizr530202312711582 (http://ICOIIG.e-visado.net/validacion.aspx)

CUADRO DE DESCOMPUESTOS



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
LV-GL1		u	Luminaria Vial Tipo GL1 Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-GL-1 de acuerdo a características y especificaciones del proyecto telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexionada para su correcto funcionamiento			
LUM GL1	1,000	u	Luminaria Vial Tipo GL-1	301,00	301,00	
MO OF1	0,350	h	Oficial de 1º	23,48	8,22	
MO OF2	0,350	h	Peón especialista	21,44	7,50	
AU GR	0,350	h	Camión grúa	38,80	13,58	
Suma la partida.....						330,30
Costes indirectos.....					3,00%	9,91
TOTAL PARTIDA.....						340,21

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS CUARENTA EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS

Documento visado electrónicamente número: 20232261. Código verificación: yfhptlizr530202312711582 (http://ICOIIG.e-visado.net/validacion.aspx)

CUADRO DE DESCOMPUESTOS



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
--------	----------	----	---------	--------	----------	---------

CAPÍTULO 36 Cuadro 10889: Tanto alzado AP Buelo

CU-B	u	Cuadro general tipo B				
<p>Suministro e instalación de Cuadro general de protección y medida Tipo B, características según unificar para cuadro tipo B, con encendido mediante reloj astronómico, envolvente según normativa vigente de aplicación y normas particulares de la compañía distribuidora, con espacio suficiente para albergar la aparataje descrita y un 25% de espacio a mayores de reserva. El cuadro contará con una puesta a tierra de valor inferior a 30 Ohmios mediante la instalación de picas de acero cobreado de 1.5 metros y cable de cobre desnudo de 35 mm², en cantidad suficiente para alcanzar dicho valor o inferior de resistencia de puesta a tierra. Se incluye también la retirada del cuadro de mando actual y la reconexión del equipo de medida existente en el nuevo Cuadro general de mando y protección. Instalado en peana de hormigón, incluido cableado de acometida, cambio de CGP y fusibles y conexión de salidas, incluidos tubos de protecciones necesarios, totalmente instalado, incluyendo todo el pequeño material y cableado necesario, totalmente rematado, probado y funcionando. Se considerará ejecutada esta partida cuando se presente la legalización del cuadro de mando, protección y medida. Para la legalización de la instalación se cumplirá lo establecido en el Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento electrotécnico para baja tensión y el Real Decreto 1890/2008, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus Instrucciones técnicas complementarias EA-01 a EA-07 (BOE 19.11.08). Así, se encuentran contempladas en esta partida, todos los proyectos, direcciones de obra, Inspecciones por organismos de Control Autorizado, emisión de certificados de instalación necesarios para legalizar la instalación según la normativa vigente. Se incluye además la instalación de un sistema de telegestión (se incluye la parte proporcional del coste de implantar la telegestión en las luminarias a instalar) que permita a la entidad local disponer de la información sobre consumos, funcionamiento y programación de la instalación, y que permita automatizar, monitorizar y controlar un flujo bidireccional de la información, hacia terceros que puedan ayudar, en tiempo real, a la ejecución inmediata de las acciones que procedan.</p>						
CU CU-B	1,000	u	Armario para CPGM y Aparataje para cuadro tipo B	310,04	310,04	
CU APA-B	1,000	u	Aparataje para cuadro tipo B	261,91	261,91	
CU PE	1,000	u	Peana de hormigón	78,06	78,06	
CU TI	1,000	u	Puesta a tierra cuadro	83,42	83,42	
CU ACO MONO	1,000	u	Acometida, CGP y cableado alimentación a cuadro monofásica	71,30	71,30	
MO OF1	2,500	h	Oficial de 1º	23,48	58,70	
MO OF2	2,500	h	Peón especialista	21,44	53,60	
LEG	1,000	u	Legalización de la instalación	194,01	194,01	
TEL	1,000	u	Telegestión	1.746,08	1.746,08	
					Suma la partida.....	2.857,42
					Costes indirectos.....	3,00% 85,71
					TOTAL PARTIDA.....	2.942,83

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS MIL NOVECIENTOS CUARENTA Y DOS EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS

BR	u	Brazo de sujeción de 1 metro de longitud				
<p>Suministro e instalación de brazo de acero galvanizado de 60 mm de diámetro, de 1 m de longitud, incluido 2 metros de manguera de 3x2.5 mm² 0.6/1 KV en su interior para alimentación de luminaria, incluida varilla de acero inoxidable, tuercas arandelas y demás herrajes necesarios para su instalación y fijación, totalmente instalado en poste de hormigón o fachadas de todo tipo, y rematado.</p>						
BR 1M	1,000	u	Brazo galvanizado de 1 metro de longitud con cable	9,72	9,72	
MO OF1	0,150	h	Oficial de 1º	23,48	3,52	
MO OF2	0,150	h	Peón especialista	21,44	3,22	
AU GR	0,150	h	Camión grúa	38,80	5,82	
					Suma la partida.....	22,95
					Costes indirectos.....	3,00% 0,67
					TOTAL PARTIDA.....	22,95

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIDOS EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS

Documento validado electrónicamente número: 20232261. Código de verificación: yfhptlizr530202312711582 (http://ICOIIG.e-visado.net/validacion.aspx)

CUADRO DE DESCOMPUESTOS



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CPF		u	Caja portafusibles.			
			Suministro e instalación de caja estanca de derivación de línea a luminaria, colocada en poste o fachada, o en el interior de columnas/báculos, equipada con bornes de conexión hasta 35 mm ² , cortacircuitos y cartuchos fusibles de 1 A, IP adecuada para exterior, características según proyecto, totalmente instalada y conectada.			
CAJ	1,000	u	Caja portafusibles	9,48	9,48	
MO OF1	0,050	h	Oficial de 1º	23,48	1,17	
MO OF2	0,050	h	Peón especialista	21,44	1,07	
AU GR	0,050	h	Camión grúa	38,80	1,94	
			Suma la partida.....			13,66
			Costes indirectos.....		3,00%	0,41
			TOTAL PARTIDA.....			14,07

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CATORCE EUROS con SIETE CÉNTIMOS

LV-E		u	Luminaria Vial Tipo LV-E			
			Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-E de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexionada para su correcto funcionamiento			
LUM LV-E	1,000	u	Luminaria Vial Tipo-LV-E	174,79	174,79	
MO OF1	0,350	h	Oficial de 1º	23,48	8,22	
MO OF2	0,350	h	Peón especialista	21,44	7,50	
AU GR	0,350	h	Camión grúa	38,80	13,58	
			Suma la partida.....			204,09
			Costes indirectos.....		3,00%	6,22
			TOTAL PARTIDA.....			210,21

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS DIEZ EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS

LVT-D		u	Luminaria Vial Tipo LVT-D			
			Suministro e instalación de luminaria vial tipo LVT-D de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexionada para su correcto funcionamiento.			
LUM LVT-D	1,000	u	Luminaria Vial Tipo LVT-D	223,33	223,33	
MO OF1	0,350	h	Oficial de 1º	23,48	8,22	
MO OF2	0,350	h	Peón especialista	21,44	7,50	
AU GR	0,350	h	Camión grúa	38,80	13,58	
			Suma la partida.....			252,63
			Costes indirectos.....		3,00%	7,58
			TOTAL PARTIDA.....			260,21

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS SESENTA EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS

Documento visado electrónicamente número 2023-2261. Código verificación: yfhptlzzs0232711582 (http://COIIG.e-visado.net/validacion.aspx)

CUADRO DE DESCOMPUESTOS



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
--------	----------	----	---------	--------	----------	---------

CAPÍTULO 37 Cuadro 10824: Soar: Lugar Soar 22

CU-H	u	Cuadro general tipo H				
<p>Suministro e instalación de Cuadro general de protección y medida Tipo H, características según unifilar para cuadro tipo H, con encendido mediante reloj astronómico, envolvente según normativa vigente de aplicación y normas particulares de la compañía distribuidora, con espacio suficiente para albergar la aparataje descrita y un 25% de espacio a mayores de reserva. El cuadro contará con una puesta a tierra de valor inferior a 30 Ohmios mediante la instalación de picas de acero cobreado de 1.5 metros y cable de cobre desnudo de 35 mm², en cantidad suficiente para alcanzar dicho valor o inferior de resistencia de puesta a tierra. Se incluye también la retirada del cuadro de mando actual y la reconexión del equipo de medida existente en el nuevo Cuadro general de mando y protección. Instalado en peana de hormigón, incluido cableado de acometida, cambio de CGP y fusibles y conexión de salidas, incluidos tubos de protecciones necesarios, totalmente instalado, incluyendo todo el pequeño material y cableado necesario, totalmente rematado, probado y funcionando. Se considerará ejecutada esta partida cuando se presente la legalización del cuadro de mando, protección y medida. Para la legalización de la instalación se cumplirá lo establecido en el Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento electrotécnico para baja tensión y el Real Decreto 1890/2008, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus Instrucciones técnicas complementarias EA-01 a EA-07 (BOE 19.11.08). Así, se encuentran contempladas en esta partida, todos los proyectos, direcciones de obra, Inspecciones por organismos de Control Autorizado, emisión de certificados de instalación necesarios para legalizar la instalación según la normativa vigente. Se incluye además la instalación de un sistema de telegestión (se incluye la parte proporcional del coste de implantar la telegestión en las luminarias a instalar) que permita a la entidad local disponer de la información sobre consumos, funcionamiento y programación de la instalación, y que permita automatizar, monitorizar y controlar un flujo bidireccional de la información, hacia terceros que puedan ayudar, en tiempo real, a la ejecución inmediata de las acciones que procedan.</p>						
CU CU-H	1,000	u	Armario para CPGM y Aparataje para cuadro tipo H	389,34	389,34	
CU APA-H	1,000	u	Aparataje para cuadro tipo H	462,19	462,19	
CU PE	1,000	u	Peana de hormigón	78,06	78,06	
CU TI	1,000	u	Puesta a tierra cuadro	83,42	83,42	
CU ACO TRI	1,000	u	Acometida, CGP y cableado alimentación a cuadro trifásica	99,19	99,19	
MO OF1	2,500	h	Oficial de 1º	23,48	58,70	
MO OF2	2,500	h	Peón especialista	21,44	53,60	
LEG	1,000	u	Legalización de la instalación	194,01	194,01	
TEL	1,000	u	Telegestión	1.746,08	1.746,08	
					Suma la partida.....	3.164,59
					Costes indirectos.....	3,00% 94,94
					TOTAL PARTIDA.....	3.259,53

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES MIL DOSCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS

BR	u	Brazo de sujeción de 1 metro de longitud				
<p>Suministro e instalación de brazo de acero galvanizado de 60 mm de diámetro, de 1 m de longitud, incluido 2 metros de manguera de 3x2.5 mm² 0.6/1 KV en su interior para alimentación de luminaria, incluida varilla de acero inoxidable, tuercas arandelas y demás herrajes necesarios para su instalación y fijación, totalmente instalado en poste de hormigón o fachadas de todo tipo, y rematado.</p>						
BR 1M	1,000	u	Brazo galvanizado de 1 metro de longitud con cable	9,72	9,72	
MO OF1	0,150	h	Oficial de 1º	23,48	3,52	
MO OF2	0,150	h	Peón especialista	21,44	3,22	
AU GR	0,150	h	Camión grúa	38,80	5,82	
					Suma la partida.....	22,95
					Costes indirectos.....	3,00% 0,67
					TOTAL PARTIDA.....	22,95

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIDOS EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS

Documento electrónico número: 20232261. Validación: yfhptlizr530202312711582 (http://ICOIIG.e-visado.net/validacion.aspx)

CUADRO DE DESCOMPUESTOS



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CPF		u	Caja portafusibles.			
			Suministro e Instalación de caja estanca de derivación de línea a luminaria, colocada en poste o fachada, o en el interior de columnas/báculos, equipada con bornes de conexión hasta 35 mm2, cortacircuitos y cartuchos fusibles de 1 A, IP adecuada para exterior, características según proyecto, totalmente instalada y conectada.			
CAJ	1,000	u	Caja portafusibles	9,48	9,48	
MO OF1	0,050	h	Oficial de 1º	23,48	1,17	
MO OF2	0,050	h	Peón especialista	21,44	1,07	
AU GR	0,050	h	Camión grúa	38,80	1,94	
			Suma la partida.....			13,66
			Costes indirectos.....		3,00%	0,41
			TOTAL PARTIDA.....			14,07

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CATORCE EUROS con SIETE CÉNTIMOS

LV-E		u	Luminaria Vial Tipo LV-E			
			Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-E de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexionada para su correcto funcionamiento			
LUM LV-E	1,000	u	Luminaria Vial Tipo-LV-E	174,79	174,79	
MO OF1	0,350	h	Oficial de 1º	23,48	8,22	
MO OF2	0,350	h	Peón especialista	21,44	7,50	
AU GR	0,350	h	Camión grúa	38,80	13,58	
			Suma la partida.....			204,99
			Costes indirectos.....		3,00%	6,12
			TOTAL PARTIDA.....			210,21

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS DIEZ EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS

LV-F		u	Luminaria Vial tipo LV-F			
			Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-F de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexionada para su correcto funcionamiento.			
LUM LV-F	1,000	u	Luminaria vial tipo LV-F	145,66	145,66	
MO OF1	0,350	h	Oficial de 1º	23,48	8,22	
MO OF2	0,350	h	Peón especialista	21,44	7,50	
AU GR	0,350	h	Camión grúa	38,80	13,58	
			Suma la partida.....			174,96
			Costes indirectos.....		3,00%	5,25
			TOTAL PARTIDA.....			180,21

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO OCHENTA EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS

LVT-D		u	Luminaria Vial Tipo LVT-D			
			Suministro e instalación de luminaria vial tipo LVT-D de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexionada para su correcto funcionamiento.			
LUM LVT-D	1,000	u	Luminaria Vial Tipo LVT-D	223,33	223,33	
MO OF1	0,350	h	Oficial de 1º	23,48	8,22	
MO OF2	0,350	h	Peón especialista	21,44	7,50	
AU GR	0,350	h	Camión grúa	38,80	13,58	
			Suma la partida.....			252,63
			Costes indirectos.....		3,00%	7,58
			TOTAL PARTIDA.....			260,21

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS SESENTA EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS

Documento visado electrónicamente número 20232261. Código verificación: yfhptlzzs0232711582 (http://ICOIIG.e-visado.net/validacion.aspx)

CUADRO DE DESCOMPUESTOS



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
--------	----------	----	---------	--------	----------	---------

CAPÍTULO 38 Cuadro 10842: As Cerdeiras -moraña-: Lug Aldea as Cerdeiras 6

CU-B	u	Cuadro general tipo B			
<p>Suministro e instalación de Cuadro general de protección y medida Tipo B, características según unifilar para cuadro tipo B, con encendido mediante reloj astronómico, envolvente según normativa vigente de aplicación y normas particulares de la compañía distribuidora, con espacio suficiente para albergar la aparatación descrita y un 25% de espacio a mayores de reserva. El cuadro contará con una puesta a tierra de valor inferior a 30 Ohmios mediante la instalación de picas de acero cobreado de 1.5 metros y cable de cobre desnudo de 35 mm², en cantidad suficiente para alcanzar dicho valor o inferior de resistencia de puesta a tierra. Se incluye también la retirada del cuadro de mando actual y la reconexión del equipo de medida existente en el nuevo Cuadro general de mando y protección. Instalado en peana de hormigón, incluido cableado de acometida, cambio de CGP y fusibles y conexión de salidas, incluidos tubos de protecciones necesarios, totalmente instalado, incluyendo todo el pequeño material y cableado necesario, totalmente rematado, probado y funcionando. Se considerará ejecutada esta partida cuando se presente la legalización del cuadro de mando, protección y medida. Para la legalización de la instalación se cumplirá lo establecido en el Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento electrotécnico para baja tensión y el Real Decreto 1890/2008, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus Instrucciones técnicas complementarias EA-01 a EA-07 (BOE 19.11.08). Así, se encuentran contempladas en esta partida, todos los proyectos, direcciones de obra, Inspecciones por organismos de Control Autorizado, emisión de certificados de instalación necesarios para legalizar la instalación según la normativa vigente. Se incluye además la instalación de un sistema de telegestión (se incluye la parte proporcional del coste de implantar la telegestión en las luminarias a instalar) que permita a la entidad local disponer de la información sobre consumos, funcionamiento y programación de la instalación, y que permita automatizar, monitorizar y controlar un flujo bidireccional de la información, hacia terceros que puedan ayudar, en tiempo real, a la ejecución inmediata de las acciones que procedan.</p>					
CU CU-B	1,000	u	Armario para CPGM y Aparatación para cuadro tipo B	310,04	310,04
CU APA-B	1,000	u	Aparatación para cuadro tipo B	261,91	261,91
CU PE	1,000	u	Peana de hormigón	78,06	78,06
CU TI	1,000	u	Puesta a tierra cuadro	83,42	83,42
CU ACO MONO	1,000	u	Acometida, CGP y cableado alimentación a cuadro monofásica	71,30	71,30
MO OF1	2,500	h	Oficial de 1º	23,48	58,70
MO OF2	2,500	h	Peón especialista	21,44	53,60
LEG	1,000	u	Legalización de la instalación	194,01	194,01
TEL	1,000	u	Telegestión	1.746,08	1.746,08
Suma la partida.....					2.857,12
Costes indirectos.....					3,00%
TOTAL PARTIDA.....					2.942,83

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS MIL NOVECIENTOS CUARENTA Y DOS EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS

BR	u	Brazo de sujeción de 1 metro de longitud			
<p>Suministro e instalación de brazo de acero galvanizado de 60 mm de diámetro, de 1 m de longitud, incluido 2 metros de manguera de 3x2.5 mm² 0.6/1 KV en su interior para alimentación de luminaria, incluida varilla de acero inoxidable, tuercas arandelas y demás herrajes necesarios para su instalación y fijación, totalmente instalado en poste de hormigón o fachadas de todo tipo, y rematado.</p>					
BR 1M	1,000	u	Brazo galvanizado de 1 metro de longitud con cable	9,72	9,72
MO OF1	0,150	h	Oficial de 1º	23,48	3,52
MO OF2	0,150	h	Peón especialista	21,44	3,22
AU GR	0,150	h	Camión grúa	38,80	5,82
Suma la partida.....					22,28
Costes indirectos.....					3,00%
TOTAL PARTIDA.....					22,95

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIDOS EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS

Documento validado electrónicamente número: 20232261. Código de verificación: yfhptlizr530202312711582 (http://ICOIIG.e-visado.net/validacion.aspx)

CUADRO DE DESCOMPUESTOS



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CPF		u	Caja portafusibles.			
			Suministro e instalación de caja estanca de derivación de línea a luminaria, colocada en poste o fachada, o en el interior de columnas/báculos, equipada con bornes de conexión hasta 35 mm ² , cortacircuitos y cartuchos fusibles de 1 A, IP adecuada para exterior, características según proyecto, totalmente instalada y conectada.			
CAJ	1,000	u	Caja portafusibles	9,48	9,48	
MO OF1	0,050	h	Oficial de 1º	23,48	1,17	
MO OF2	0,050	h	Peón especialista	21,44	1,07	
AU GR	0,050	h	Camión grúa	38,80	1,94	
			Suma la partida.....			13,66
			Costes indirectos.....		3,00%	0,41
			TOTAL PARTIDA.....			14,07

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CATORCE EUROS con SIETE CÉNTIMOS

LV-E		u	Luminaria Vial Tipo LV-E			
			Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-E de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexionada para su correcto funcionamiento			
LUM LV-E	1,000	u	Luminaria Vial Tipo-LV-E	174,79	174,79	
MO OF1	0,350	h	Oficial de 1º	23,48	8,22	
MO OF2	0,350	h	Peón especialista	21,44	7,50	
AU GR	0,350	h	Camión grúa	38,80	13,58	
			Suma la partida.....			204,09
			Costes indirectos.....		3,00%	6,12
			TOTAL PARTIDA.....			210,21

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS DIEZ EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS

LV-F		u	Luminaria Vial tipo LV-F			
			Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-F de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexionada para su correcto funcionamiento.			
LUM LV-F	1,000	u	Luminaria vial tipo LV-F	145,66	145,66	
MO OF1	0,350	h	Oficial de 1º	23,48	8,22	
MO OF2	0,350	h	Peón especialista	21,44	7,50	
AU GR	0,350	h	Camión grúa	38,80	13,58	
			Suma la partida.....			174,96
			Costes indirectos.....		3,00%	5,25
			TOTAL PARTIDA.....			180,21

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO OCHENTA EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS

Documento visado electrónicamente número 2023-2261. Código verificación: yfhtlizr3s0232711582 (http://icoiig.e-visado.net/validacion.aspx)

CUADRO DE DESCOMPUESTOS



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CAPÍTULO 39 Cuadro 10869: Sorrego: Lug Sorrego 7						
CU-H	u	Cuadro general tipo H				
		Suministro e instalación de Cuadro general de protección y medida Tipo H, características según unifilar para cuadro tipo H, con encendido mediante reloj astronómico, envolvente según normativa vigente de aplicación y normas particulares de la compañía distribuidora, con espacio suficiente para albergar la aparataje descrita y un 25% de espacio a mayores de reserva. El cuadro contará con una puesta a tierra de valor inferior a 30 Ohmios mediante la instalación de picas de acero cobreado de 1.5 metros y cable de cobre desnudo de 35 mm ² , en cantidad suficiente para alcanzar dicho valor o inferior de resistencia de puesta a tierra. Se incluye también la retirada del cuadro de mando actual y la reconexión del equipo de medida existente en el nuevo Cuadro general de mando y protección. Instalado en peana de hormigón, incluido cableado de acometida, cambio de CGP y fusibles y conexión de salidas, incluidos tubos de protecciones necesarios, totalmente instalado, incluyendo todo el pequeño material y cableado necesario, totalmente rematado, probado y funcionando. Se considerará ejecutada esta partida cuando se presente la legalización del cuadro de mando, protección y medida. Para la legalización de la instalación se cumplirá lo establecido en el Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento electrotécnico para baja tensión y el Real Decreto 1890/2008, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus Instrucciones técnicas complementarias EA-01 a EA-07 (BOE 19.11.08). Así, se encuentran contempladas en esta partida, todos los proyectos, direcciones de obra, Inspecciones por organismos de Control Autorizado, emisión de certificados de instalación necesarios para legalizar la instalación según la normativa vigente. Se incluye además la instalación de un sistema de telegestión (se incluye la parte proporcional del coste de implantar la telegestión en las luminarias a instalar) que permita a la entidad local disponer de la información sobre consumos, funcionamiento y programación de la instalación, y que permita automatizar, monitorizar y controlar un flujo bidireccional de la información, hacia terceros que puedan ayudar, en tiempo real, a la ejecución inmediata de las acciones que procedan.				
CU CU-H	1,000	u	Armario para CPGM y Aparataje para cuadro tipo H	389,34	389,34	
CU APA-H	1,000	u	Aparataje para cuadro tipo H	462,19	462,19	
CU PE	1,000	u	Peana de hormigón	78,06	78,06	
CU TI	1,000	u	Puesta a tierra cuadro	83,42	83,42	
CU ACO TRI	1,000	u	Acometida, CGP y cableado alimentación a cuadro trifásica	99,19	99,19	
MO OF1	2,500	h	Oficial de 1º	23,48	58,70	
MO OF2	2,500	h	Peón especialista	21,44	53,60	
LEG	1,000	u	Legalización de la instalación	194,01	194,01	
TEL	1,000	u	Telegestión	1.746,08	1.746,08	
			Suma la partida.....			3.164,59
			Costes indirectos.....		3,00%	94,94
			TOTAL PARTIDA.....			3.259,53
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES MIL DOSCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS						
BR	u	Brazo de sujeción de 1 metro de longitud				
		Suministro e instalación de brazo de acero galvanizado de 60 mm de diámetro, de 1 m de longitud, incluido 2 metros de manguera de 3x2.5 mm ² 0.6/1 KV en su interior para alimentación de luminaria, incluida varilla de acero inoxidable, tuercas arandelas y demás herrajes necesarios para su instalación y fijación, totalmente instalado en poste de hormigón o fachadas de todo tipo, y rematado.				
BR 1M	1,000	u	Brazo galvanizado de 1 metro de longitud con cable	9,72	9,72	
MO OF1	0,150	h	Oficial de 1º	23,48	3,52	
MO OF2	0,150	h	Peón especialista	21,44	3,22	
AU GR	0,150	h	Camión grúa	38,80	5,82	
			Suma la partida.....			22,95
			Costes indirectos.....		3,00%	0,67
			TOTAL PARTIDA.....			22,95
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIDOS EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS						

Documento electrónico número: 20232261. Validación: yfhptlizr530202312711582 (http://ICOIIG.e-visado.net/validacion.aspx)

CUADRO DE DESCOMPUESTOS



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CPF		u	Caja portafusibles.			
			Suministro e Instalación de caja estanca de derivación de línea a luminaria, colocada en poste o fachada, o en el interior de columnas/báculos, equipada con bornes de conexión hasta 35 mm2, cortacircuitos y cartuchos fusibles de 1 A, IP adecuada para exterior, características según proyecto, totalmente instalada y conectada.			
CAJ	1,000	u	Caja portafusibles	9,48	9,48	
MO OF1	0,050	h	Oficial de 1º	23,48	1,17	
MO OF2	0,050	h	Peón especialista	21,44	1,07	
AU GR	0,050	h	Camión grúa	38,80	1,94	
			Suma la partida.....			13,66
			Costes indirectos.....		3,00%	0,41
			TOTAL PARTIDA.....			14,07

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CATORCE EUROS con SIETE CÉNTIMOS

LV-B		u	Luminaria Vial Tipo LV-B			
			Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-B de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexionada para su correcto funcionamiento			
LUM LV-B	1,000	u	Luminaria Vial Tipo LV-B	223,33	223,33	
MO OF1	0,350	h	Oficial de 1º	23,48	8,22	
MO OF2	0,350	h	Peón especialista	21,44	7,50	
AU GR	0,350	h	Camión grúa	38,80	13,58	
			Suma la partida.....			252,63
			Costes indirectos.....		3,00%	7,58
			TOTAL PARTIDA.....			260,21

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS SESENTA EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS

LV-E		u	Luminaria Vial Tipo LV-E			
			Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-E de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexionada para su correcto funcionamiento			
LUM LV-E	1,000	u	Luminaria Vial Tipo-LV-E	174,79	174,79	
MO OF1	0,350	h	Oficial de 1º	23,48	8,22	
MO OF2	0,350	h	Peón especialista	21,44	7,50	
AU GR	0,350	h	Camión grúa	38,80	13,58	
			Suma la partida.....			204,09
			Costes indirectos.....		3,00%	6,12
			TOTAL PARTIDA.....			210,21

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS DIEZ EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS

LV-F		u	Luminaria Vial tipo LV-F			
			Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-F de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexionada para su correcto funcionamiento.			
LUM LV-F	1,000	u	Luminaria vial tipo LV-F	145,66	145,66	
MO OF1	0,350	h	Oficial de 1º	23,48	8,22	
MO OF2	0,350	h	Peón especialista	21,44	7,50	
AU GR	0,350	h	Camión grúa	38,80	13,58	
			Suma la partida.....			174,96
			Costes indirectos.....		3,00%	5,25
			TOTAL PARTIDA.....			180,21

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO OCHENTA EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS

Documento visado electrónicamente número 20232261. Código verificación: yfhptlzzz020232261 (http://ICOIIG.e-visado.net/validacion.aspx)

CUADRO DE DESCOMPUESTOS



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CAPÍTULO 40 Cuadro 10817: Alende -moraña-: Lugar Alende 23						
CU-H	u	Cuadro general tipo H				
		Suministro e instalación de Cuadro general de protección y medida Tipo H, características según unifilar para cuadro tipo H, con encendido mediante reloj astronómico, envolvente según normativa vigente de aplicación y normas particulares de la compañía distribuidora, con espacio suficiente para albergar la aparataje descrita y un 25% de espacio a mayores de reserva. El cuadro contará con una puesta a tierra de valor inferior a 30 Ohmios mediante la instalación de picas de acero cobreado de 1.5 metros y cable de cobre desnudo de 35 mm ² , en cantidad suficiente para alcanzar dicho valor o inferior de resistencia de puesta a tierra. Se incluye también la retirada del cuadro de mando actual y la reconexión del equipo de medida existente en el nuevo Cuadro general de mando y protección. Instalado en peana de hormigón, incluido cableado de acometida, cambio de CGP y fusibles y conexión de salidas, incluidos tubos de protecciones necesarios, totalmente instalado, incluyendo todo el pequeño material y cableado necesario, totalmente rematado, probado y funcionando. Se considerará ejecutada esta partida cuando se presente la legalización del cuadro de mando, protección y medida. Para la legalización de la instalación se cumplirá lo establecido en el Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento electrotécnico para baja tensión y el Real Decreto 1890/2008, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus Instrucciones técnicas complementarias EA-01 a EA-07 (BOE 19.11.08). Así, se encuentran contempladas en esta partida, todos los proyectos, direcciones de obra, Inspecciones por organismos de Control Autorizado, emisión de certificados de instalación necesarios para legalizar la instalación según la normativa vigente. Se incluye además la instalación de un sistema de telegestión (se incluye la parte proporcional del coste de implantar la telegestión en las luminarias a instalar) que permita a la entidad local disponer de la información sobre consumos, funcionamiento y programación de la instalación, y que permita automatizar, monitorizar y controlar un flujo bidireccional de la información, hacia terceros que puedan ayudar, en tiempo real, a la ejecución inmediata de las acciones que procedan.				
CU CU-H	1,000	u	Armario para CPGM y Aparataje para cuadro tipo H	389,34	389,34	
CU APA-H	1,000	u	Aparataje para cuadro tipo H	462,19	462,19	
CU PE	1,000	u	Peana de hormigón	78,06	78,06	
CU TI	1,000	u	Puesta a tierra cuadro	83,42	83,42	
CU ACO TRI	1,000	u	Acometida, CGP y cableado alimentación a cuadro trifásica	99,19	99,19	
MO OF1	2,500	h	Oficial de 1º	23,48	58,70	
MO OF2	2,500	h	Peón especialista	21,44	53,60	
LEG	1,000	u	Legalización de la instalación	194,01	194,01	
TEL	1,000	u	Telegestión	1.746,08	1.746,08	
			Suma la partida.....			3.164,59
			Costes indirectos.....		3,00%	94,94
			TOTAL PARTIDA.....			3.259,53
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES MIL DOSCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS						
BR	u	Brazo de sujeción de 1 metro de longitud				
		Suministro e instalación de brazo de acero galvanizado de 60 mm de diámetro, de 1 m de longitud, incluido 2 metros de manguera de 3x2.5 mm ² 0.6/1 KV en su interior para alimentación de luminaria, incluida varilla de acero inoxidable, tuercas arandelas y demás herrajes necesarios para su instalación y fijación, totalmente instalado en poste de hormigón o fachadas de todo tipo, y rematado.				
BR 1M	1,000	u	Brazo galvanizado de 1 metro de longitud con cable	9,72	9,72	
MO OF1	0,150	h	Oficial de 1º	23,48	3,52	
MO OF2	0,150	h	Peón especialista	21,44	3,22	
AU GR	0,150	h	Camión grúa	38,80	5,82	
			Suma la partida.....			22,95
			Costes indirectos.....		3,00%	0,67
			TOTAL PARTIDA.....			22,95
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIDOS EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS						

Documento validado electrónicamente número: 20232261. Validación: yfhptlizr530202312711582 (http://ICOIIG.e-visado.net/validacion.aspx)

CUADRO DE DESCOMPUESTOS



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CPF		u	Caja portafusibles.			
			Suministro e Instalación de caja estanca de derivación de línea a luminaria, colocada en poste o fachada, o en el interior de columnas/báculos, equipada con bornes de conexión hasta 35 mm2, cortacircuitos y cartuchos fusibles de 1 A, IP adecuada para exterior, características según proyecto, totalmente instalada y conectada.			
CAJ	1,000	u	Caja portafusibles	9,48	9,48	
MO OF1	0,050	h	Oficial de 1º	23,48	1,17	
MO OF2	0,050	h	Peón especialista	21,44	1,07	
AU GR	0,050	h	Camión grúa	38,80	1,94	
			Suma la partida.....			13,66
			Costes indirectos.....		3,00%	0,41
			TOTAL PARTIDA.....			14,07

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CATORCE EUROS con SIETE CÉNTIMOS

LV-B		u	Luminaria Vial Tipo LV-B			
			Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-B de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexionada para su correcto funcionamiento			
LUM LV-B	1,000	u	Luminaria Vial Tipo LV-B	223,33	223,33	
MO OF1	0,350	h	Oficial de 1º	23,48	8,22	
MO OF2	0,350	h	Peón especialista	21,44	7,50	
AU GR	0,350	h	Camión grúa	38,80	13,58	
			Suma la partida.....			252,63
			Costes indirectos.....		3,00%	7,58
			TOTAL PARTIDA.....			260,21

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS SESENTA EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS

LV-E		u	Luminaria Vial Tipo LV-E			
			Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-E de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexionada para su correcto funcionamiento			
LUM LV-E	1,000	u	Luminaria Vial Tipo-LV-E	174,79	174,79	
MO OF1	0,350	h	Oficial de 1º	23,48	8,22	
MO OF2	0,350	h	Peón especialista	21,44	7,50	
AU GR	0,350	h	Camión grúa	38,80	13,58	
			Suma la partida.....			204,09
			Costes indirectos.....		3,00%	6,12
			TOTAL PARTIDA.....			210,21

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS DIEZ EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS

LV-F		u	Luminaria Vial tipo LV-F			
			Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-F de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexionada para su correcto funcionamiento.			
LUM LV-F	1,000	u	Luminaria vial tipo LV-F	145,66	145,66	
MO OF1	0,350	h	Oficial de 1º	23,48	8,22	
MO OF2	0,350	h	Peón especialista	21,44	7,50	
AU GR	0,350	h	Camión grúa	38,80	13,58	
			Suma la partida.....			174,96
			Costes indirectos.....		3,00%	5,25
			TOTAL PARTIDA.....			180,21

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO OCHENTA EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS

Documento visado electrónicamente número 20232261. Código verificación: yfhptlzzs020232711582 (http://ICOIIG.e-visado.net/validacion.aspx)

CUADRO DE DESCOMPUESTOS



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
TIERR		ml	Línea de Tierra Suministro e instalación de conductor de 1x16 mm ² amarillo/verde de línea de tierra, 0.6/1 KV, incluido en canalizaciones existentes, incluidas picas de conexión a tierra, herrajes, soldaduras y demás elementos necesarios para la implementación de la red de tierras cosiendo los elementos metálicos del sistema de alumbrado, incluido medios auxiliares, catas, reposiciones, levantamiento de báculos (se incluye el levantamiento de todos los báculos de los tramos afectados), etc, totalmente instalado y conectado.			
CABLE TIERR	1,000	ml	Línea de Tierra	1,59	1,59	
MO OF1	0,035	h	Oficial de 1º	23,48	0,82	
MO OF2	0,035	h	Peón especialista	21,44	0,75	
AU GR	0,010	h	Camión grúa	38,80	0,39	
					Suma la partida.....	2,55
					Costes indirectos.....	3,00%
					TOTAL PARTIDA.....	2,55

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS

RVK4X6		ml	Cable RVK 4x6 mm² Suministro e instalación de conductor de 4x6 mm ² , 0.6/1 KV para instalar en canalizaciones existentes, incluido medios auxiliares, catas, reposiciones, levantamiento de báculos (se incluye el levantamiento de los dos báculos de los tramos afectados), etc, totalmente instalado y conectado.			
RVK6	1,000	ml	Cable RVK 4x6	4,70	4,70	
MO OF1	0,035	h	Oficial de 1º	23,48	0,82	
MO OF2	0,035	h	Peón especialista	21,44	0,75	
AU GR	0,010	h	Camión grúa	38,80	0,39	
					Suma la partida.....	6,66
					Costes indirectos.....	3,00%
					TOTAL PARTIDA.....	6,66

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEIS EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS

CATA		Ud	Excavación de agujero para reposición tubo canalización Excavación de agujero para búsqueda de tubo de canalización existente y reposición del mismo (por estar machacado o atascado) en terreno de tránsito, incluso carga y transporte de los productos de la excavación a vertedero hasta una distancia de 10 km y parte proporcional de medios auxiliares, incluido tubo de canalización y posterior reposición de la misma. Se incluye la reposición en acera o calzada, reponiendo con hormigón y plaqueta o con aglomerado, según corresponda.. Conforme a ORDEN FOM/1382/2002-PG3, CTE-DB-SE-C y NTE-ADZ.			
O01OA020	0,500	h	Capataz	20,47	10,24	
O01OA070	0,500	h	Peón ordinario	17,71	8,86	
M05EC020	0,500	h	Retroexcavadora hidráulica cadenas 135 CV	56,01	28,01	
M07CB030	0,150	h	Camión basculante 6x4 de 20 t	39,01	5,85	
M06MR230	0,200	h	Martillo rompedor hidráulico 600 kg	11,41	2,28	
M07N080	1,000	m3	Canon de tierra a vertedero	3,06	3,06	
P15UDT060	1,000	m	Tubo PEAD flex. doble pared D=63 mm	1,25	1,25	
Q0125841	1,000	m	Reposición de la zanja, en acera o calzada	20,00	20,00	
					Suma la partida.....	79,55
					Costes indirectos.....	3,00%
					TOTAL PARTIDA.....	81,94

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHENTA Y UN EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

Documento visado e informáticamente número: 20232261. Código verificación: yfhz33202312711582 (http://ICOIIG.e-visado.net/validacion.aspx)

CUADRO DE DESCOMPUESTOS



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CAPÍTULO 41 Cuadro 10835: Teixugueiras: Lug Teixugueiras 1						
CU-B	u	Cuadro general tipo B				
<p>Suministro e instalación de Cuadro general de protección y medida Tipo B, características según unifilar para cuadro tipo B, con encendido mediante reloj astronómico, envolvente según normativa vigente de aplicación y normas particulares de la compañía distribuidora, con espacio suficiente para albergar la aparatación descrita y un 25% de espacio a mayores de reserva. El cuadro contará con una puesta a tierra de valor inferior a 30 Ohmios mediante la instalación de picas de acero cobreado de 1.5 metros y cable de cobre desnudo de 35 mm², en cantidad suficiente para alcanzar dicho valor o inferior de resistencia de puesta a tierra. Se incluye también la retirada del cuadro de mando actual y la reconexión del equipo de medida existente en el nuevo Cuadro general de mando y protección. Instalado en peana de hormigón, incluido cableado de acometida, cambio de CGP y fusibles y conexión de salidas, incluidos tubos de protecciones necesarios, totalmente instalado, incluyendo todo el pequeño material y cableado necesario, totalmente rematado, probado y funcionando. Se considerará ejecutada esta partida cuando se presente la legalización del cuadro de mando, protección y medida. Para la legalización de la instalación se cumplirá lo establecido en el Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento electrotécnico para baja tensión y el Real Decreto 1890/2008, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus Instrucciones técnicas complementarias EA-01 a EA-07 (BOE 19.11.08). Así, se encuentran contempladas en esta partida, todos los proyectos, direcciones de obra, Inspecciones por organismos de Control Autorizado, emisión de certificados de instalación necesarios para legalizar la instalación según la normativa vigente. Se incluye además la instalación de un sistema de telegestión (se incluye la parte proporcional del coste de implantar la telegestión en las luminarias a instalar) que permita a la entidad local disponer de la información sobre consumos, funcionamiento y programación de la instalación, y que permita automatizar, monitorizar y controlar un flujo bidireccional de la información, hacia terceros que puedan ayudar, en tiempo real, a la ejecución inmediata de las acciones que procedan.</p>						
CU CU-B	1,000	u	Armario para CPGM y Aparatación para cuadro tipo B	310,04	310,04	
CU APA-B	1,000	u	Aparatación para cuadro tipo B	261,91	261,91	
CU PE	1,000	u	Peana de hormigón	78,06	78,06	
CU TI	1,000	u	Puesta a tierra cuadro	83,42	83,42	
CU ACO MONO	1,000	u	Acometida, CGP y cableado alimentación a cuadro monofásica	71,30	71,30	
MO OF1	2,500	h	Oficial de 1º	23,48	58,70	
MO OF2	2,500	h	Peón especialista	21,44	53,60	
LEG	1,000	u	Legalización de la instalación	194,01	194,01	
TEL	1,000	u	Telegestión	1.746,08	1.746,08	
					Suma la partida.....	2.857,42
					Costes indirectos.....	3,00% 85,71
					TOTAL PARTIDA.....	2.942,83
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS MIL NOVECIENTOS CUARENTA Y DOS EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS						
BR	u	Brazo de sujeción de 1 metro de longitud				
<p>Suministro e instalación de brazo de acero galvanizado de 60 mm de diámetro, de 1 m de longitud, incluido 2 metros de manguera de 3x2.5 mm² 0.6/1 KV en su interior para alimentación de luminaria, incluida varilla de acero inoxidable, tuercas arandelas y demás herrajes necesarios para su instalación y fijación, totalmente instalado en poste de hormigón o fachadas de todo tipo, y rematado.</p>						
BR 1M	1,000	u	Brazo galvanizado de 1 metro de longitud con cable	9,72	9,72	
MO OF1	0,150	h	Oficial de 1º	23,48	3,52	
MO OF2	0,150	h	Peón especialista	21,44	3,22	
AU GR	0,150	h	Camión grúa	38,80	5,82	
					Suma la partida.....	22,95
					Costes indirectos.....	3,00% 0,67
					TOTAL PARTIDA.....	22,95
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIDOS EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS						

Documento electrónico número: 20232261. Código de verificación: yfhptlizr530202312711582 (http://ICOIIG.e-visado.net/validacion.aspx)

CUADRO DE DESCOMPUESTOS



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CPF		u	Caja portafusibles.			
			Suministro e Instalación de caja estanca de derivación de línea a luminaria, colocada en poste o fachada, o en el interior de columnas/báculos, equipada con bornes de conexión hasta 35 mm ² , cortacircuitos y cartuchos fusibles de 1 A, IP adecuada para exterior, características según proyecto, totalmente instalada y conectada.			
CAJ	1,000	u	Caja portafusibles	9,48	9,48	
MO OF1	0,050	h	Oficial de 1º	23,48	1,17	
MO OF2	0,050	h	Peón especialista	21,44	1,07	
AU GR	0,050	h	Camión grúa	38,80	1,94	
			Suma la partida.....			13,66
			Costes indirectos.....		3,00%	0,41
			TOTAL PARTIDA.....			14,07

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CATORCE EUROS con SIETE CÉNTIMOS

LV-B		u	Luminaria Vial Tipo LV-B			
			Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-B de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexionada para su correcto funcionamiento			
LUM LV-B	1,000	u	Luminaria Vial Tipo LV-B	223,33	223,33	
MO OF1	0,350	h	Oficial de 1º	23,48	8,22	
MO OF2	0,350	h	Peón especialista	21,44	7,50	
AU GR	0,350	h	Camión grúa	38,80	13,58	
			Suma la partida.....			252,63
			Costes indirectos.....		3,00%	7,58
			TOTAL PARTIDA.....			260,21

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS SESENTA EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS

LV-E		u	Luminaria Vial Tipo LV-E			
			Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-E de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexionada para su correcto funcionamiento			
LUM LV-E	1,000	u	Luminaria Vial Tipo-LV-E	174,79	174,79	
MO OF1	0,350	h	Oficial de 1º	23,48	8,22	
MO OF2	0,350	h	Peón especialista	21,44	7,50	
AU GR	0,350	h	Camión grúa	38,80	13,58	
			Suma la partida.....			204,09
			Costes indirectos.....		3,00%	6,12
			TOTAL PARTIDA.....			210,21

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS DIEZ EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS

LV-F		u	Luminaria Vial tipo LV-F			
			Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-F de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexionada para su correcto funcionamiento.			
LUM LV-F	1,000	u	Luminaria vial tipo LV-F	145,66	145,66	
MO OF1	0,350	h	Oficial de 1º	23,48	8,22	
MO OF2	0,350	h	Peón especialista	21,44	7,50	
AU GR	0,350	h	Camión grúa	38,80	13,58	
			Suma la partida.....			174,96
			Costes indirectos.....		3,00%	5,25
			TOTAL PARTIDA.....			180,21

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO OCHENTA EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS

Documento visado electrónicamente número 20232261. Código verificación: yfhptlzzs020232261 (http://ICOIIG.e-visado.net/validacion.aspx)

CUADRO DE DESCOMPUESTOS



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
LVT-D		u	Luminaria Vial Tipo LVT-D			
			Suministro e instalación de luminaria vial tipo LVT-D de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexiónada para su correcto funcionamiento.			
LUM LVT-D	1,000	u	Luminaria Vial Tipo LVT-D	223,33	223,33	
MO OF1	0,350	h	Oficial de 1º	23,48	8,22	
MO OF2	0,350	h	Peón especialista	21,44	7,50	
AU GR	0,350	h	Camión grúa	38,80	13,58	
			Suma la partida.....			252,63
			Costes indirectos.....		3,00%	7,58
			TOTAL PARTIDA.....			260,21

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS SESENTA EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS

PR-D		u	Proyector tipo PR-D			
			Suministro e instalación de proyector tipo PR-D de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexiónada para su correcto funcionamiento.			
LUM PR-D	1,000	u	Proyector PR-D	262,17	262,17	
MO OF1	0,350	h	Oficial de 1º	23,48	8,22	
MO OF2	0,350	h	Peón especialista	21,44	7,50	
AU GR	0,350	h	Camión grúa	38,80	13,58	
			Suma la partida.....			293,47
			Costes indirectos.....		3,00%	8,74
			TOTAL PARTIDA.....			302,21

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS

Documento visado electrónicamente número: 20232261. Código verificación: yfhptlizr3s0232711582 (http://ICOIIG.e-visado.net/validacion.aspx)

CUADRO DE DESCOMPUESTOS



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
--------	----------	----	---------	--------	----------	---------

CAPÍTULO 42 Cuadro 10836: As Pontellas -moraña-: Lug as Pontellas 28

CU-B	u	Cuadro general tipo B			
<p>Suministro e instalación de Cuadro general de protección y medida Tipo B, características según unifilar para cuadro tipo B, con encendido mediante reloj astronómico, envolvente según normativa vigente de aplicación y normas particulares de la compañía distribuidora, con espacio suficiente para albergar la aparataje descrita y un 25% de espacio a mayores de reserva. El cuadro contará con una puesta a tierra de valor inferior a 30 Ohmios mediante la instalación de picas de acero cobreado de 1.5 metros y cable de cobre desnudo de 35 mm², en cantidad suficiente para alcanzar dicho valor o inferior de resistencia de puesta a tierra. Se incluye también la retirada del cuadro de mando actual y la reconexión del equipo de medida existente en el nuevo Cuadro general de mando y protección. Instalado en peana de hormigón, incluido cableado de acometida, cambio de CGP y fusibles y conexión de salidas, incluidos tubos de protecciones necesarios, totalmente instalado, incluyendo todo el pequeño material y cableado necesario, totalmente rematado, probado y funcionando. Se considerará ejecutada esta partida cuando se presente la legalización del cuadro de mando, protección y medida. Para la legalización de la instalación se cumplirá lo establecido en el Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento electrotécnico para baja tensión y el Real Decreto 1890/2008, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus Instrucciones técnicas complementarias EA-01 a EA-07 (BOE 19.11.08). Así, se encuentran contempladas en esta partida, todos los proyectos, direcciones de obra, Inspecciones por organismos de Control Autorizado, emisión de certificados de instalación necesarios para legalizar la instalación según la normativa vigente. Se incluye además la instalación de un sistema de telegestión (se incluye la parte proporcional del coste de implantar la telegestión en las luminarias a instalar) que permita a la entidad local disponer de la información sobre consumos, funcionamiento y programación de la instalación, y que permita automatizar, monitorizar y controlar un flujo bidireccional de la información, hacia terceros que puedan ayudar, en tiempo real, a la ejecución inmediata de las acciones que procedan.</p>					
CU CU-B	1,000	u	Armario para CPGM y Aparataje para cuadro tipo B	310,04	310,04
CU APA-B	1,000	u	Aparataje para cuadro tipo B	261,91	261,91
CU PE	1,000	u	Peana de hormigón	78,06	78,06
CU TI	1,000	u	Puesta a tierra cuadro	83,42	83,42
CU ACO MONO	1,000	u	Acometida, CGP y cableado alimentación a cuadro monofásica	71,30	71,30
MO OF1	2,500	h	Oficial de 1º	23,48	58,70
MO OF2	2,500	h	Peón especialista	21,44	53,60
LEG	1,000	u	Legalización de la instalación	194,01	194,01
TEL	1,000	u	Telegestión	1.746,08	1.746,08
Suma la partida.....					2.857,42
Costes indirectos.....					3,00%
TOTAL PARTIDA.....					2.942,83

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS MIL NOVECIENTOS CUARENTA Y DOS EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS

BR	u	Brazo de sujeción de 1 metro de longitud			
<p>Suministro e instalación de brazo de acero galvanizado de 60 mm de diámetro, de 1 m de longitud, incluido 2 metros de manguera de 3x2.5 mm² 0.6/1 KV en su interior para alimentación de luminaria, incluida varilla de acero inoxidable, tuercas arandelas y demás herrajes necesarios para su instalación y fijación, totalmente instalado en poste de hormigón o fachadas de todo tipo, y rematado.</p>					
BR 1M	1,000	u	Brazo galvanizado de 1 metro de longitud con cable	9,72	9,72
MO OF1	0,150	h	Oficial de 1º	23,48	3,52
MO OF2	0,150	h	Peón especialista	21,44	3,22
AU GR	0,150	h	Camión grúa	38,80	5,82
Suma la partida.....					22,95
Costes indirectos.....					3,00%
TOTAL PARTIDA.....					22,95

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIDOS EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS

Documento validado electrónicamente número: 20232261. Código de verificación: yfhptlizr530202312711582 (http://ICOIIG.e-visado.net/validacion.aspx)

CUADRO DE DESCOMPUESTOS



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CPF		u	Caja portafusibles.			
			Suministro e Instalación de caja estanca de derivación de línea a luminaria, colocada en poste o fachada, o en el interior de columnas/báculos, equipada con bornes de conexión hasta 35 mm ² , cortacircuitos y cartuchos fusibles de 1 A, IP adecuada para exterior, características según proyecto, totalmente instalada y conectada.			
CAJ	1,000	u	Caja portafusibles	9,48	9,48	
MO OF1	0,050	h	Oficial de 1°	23,48	1,17	
MO OF2	0,050	h	Peón especialista	21,44	1,07	
AU GR	0,050	h	Camión grúa	38,80	1,94	
			Suma la partida.....			13,66
			Costes indirectos.....		3,00%	0,41
			TOTAL PARTIDA.....			14,07

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CATORCE EUROS con SIETE CÉNTIMOS

LV-E		u	Luminaria Vial Tipo LV-E			
			Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-E de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexionada para su correcto funcionamiento			
LUM LV-E	1,000	u	Luminaria Vial Tipo-LV-E	174,79	174,79	
MO OF1	0,350	h	Oficial de 1°	23,48	8,22	
MO OF2	0,350	h	Peón especialista	21,44	7,50	
AU GR	0,350	h	Camión grúa	38,80	13,58	
			Suma la partida.....			204,09
			Costes indirectos.....		3,00%	6,12
			TOTAL PARTIDA.....			210,21

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS DIEZ EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS

LV-F		u	Luminaria Vial tipo LV-F			
			Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-F de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexionada para su correcto funcionamiento.			
LUM LV-F	1,000	u	Luminaria vial tipo LV-F	145,66	145,66	
MO OF1	0,350	h	Oficial de 1°	23,48	8,22	
MO OF2	0,350	h	Peón especialista	21,44	7,50	
AU GR	0,350	h	Camión grúa	38,80	13,58	
			Suma la partida.....			174,96
			Costes indirectos.....		3,00%	5,25
			TOTAL PARTIDA.....			180,21

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO OCHENTA EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS

LVT-D		u	Luminaria Vial Tipo LVT-D			
			Suministro e instalación de luminaria vial tipo LVT-D de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexionada para su correcto funcionamiento.			
LUM LVT-D	1,000	u	Luminaria Vial Tipo LVT-D	223,33	223,33	
MO OF1	0,350	h	Oficial de 1°	23,48	8,22	
MO OF2	0,350	h	Peón especialista	21,44	7,50	
AU GR	0,350	h	Camión grúa	38,80	13,58	
			Suma la partida.....			252,63
			Costes indirectos.....		3,00%	7,58
			TOTAL PARTIDA.....			260,21

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS SESENTA EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS

Documento visado electrónicamente número 20232261. Código verificación: yfhptlzzs0232711582 (http://ICOIIG.e-visado.net/validacion.aspx)

CUADRO DE DESCOMPUESTOS



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CAPÍTULO 43 Cuadro 10837: Laxe -san Martiño P.-: Lug Parroquia Laxe 5						
CU-A	u	Cuadro general tipo A				
		Suministro e instalación de Cuadro general de protección y medida Tipo A, características según unificar para cuadro tipo A, con encendido mediante reloj astronómico, envolvente según normativa vigente de aplicación y normas particulares de la compañía distribuidora, con espacio suficiente para albergar la aparamenta descrita y un 25% de espacio a mayores de reserva. El cuadro contará con una puesta a tierra de valor inferior a 30 Ohmios mediante la instalación de picas de acero cobreado de 1.5 metros y cable de cobre desnudo de 35 mm ² , en cantidad suficiente para alcanzar dicho valor o inferior de resistencia de puesta a tierra. Se incluye también la retirada del cuadro de mando actual y la reconexión del equipo de medida existente en el nuevo Cuadro general de mando y protección. Instalado en peana de hormigón, incluido cableado de acometida, cambio de CGP y fusibles y conexión de salidas, incluidos tubos de protecciones necesarios, totalmente instalado, incluyendo todo el pequeño material y cableado necesario, totalmente rematado, probado y funcionando. Se considerará ejecutada esta partida cuando se presente la legalización del cuadro de mando, protección y medida. Para la legalización de la instalación se cumplirá lo establecido en el Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento electrotécnico para baja tensión y el Real Decreto 1890/2008, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus Instrucciones técnicas complementarias EA-01 a EA-07 (BOE 19.11.08). Así, se encuentran contempladas en esta partida, todos los proyectos, direcciones de obra, Inspecciones por organismos de Control Autorizado, emisión de certificados de instalación necesarios para legalizar la instalación según la normativa vigente..Se incluye además la instalación de un sistema de telegestión (se incluye la parte proporcional del coste de implantar la telegestión en las luminarias a instalar) que permita a la entidad local disponer de la información sobre consumos, funcionamiento y programación de la instalación, y que permita automatizar, monitorizar y controlar un flujo bidireccional de la información, hacia terceros que puedan ayudar, en tiempo real, a la ejecución inmediata de las acciones que procedan.				
CU CU-A	1,000	u	Armario para CPGM y Aparamenta para cuadro tipo A	310,00	310,00	
CU APA-A	1,000	u	Apamarenta para cuadro Tipo A	211,49	211,49	
CU PE	1,000	u	Peana de hormigón	78,06	78,06	
CU TI	1,000	u	Puesta a tierra cuadro	83,42	83,42	
CU ACO MONO	1,000	u	Acometida, CGP y cableado alimentación a cuadro monofásica	71,30	71,30	
MO OF1	2,500	h	Oficial de 1º	23,48	58,70	
MO OF2	2,500	h	Peón especialista	21,44	53,60	
LEG	1,000	u	Legalización de la instalación	194,01	194,01	
TEL	1,000	u	Telegestión	1.746,08	1.746,08	
					Suma la partida.....	2.806,66
					Costes indirectos.....	3,00% 84,20
					TOTAL PARTIDA.....	2.890,86
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS MIL OCHOCIENTOS NOVENTA EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS						
BR	u	Brazo de sujeción de 1 metro de longitud				
		Suministro e instalación de brazo de acero galvanizado de 60 mm de diámetro, de 1 m de longitud, incluido 2 metros de manguera de 3x2.5 mm ² 0.6/1 KV en su interior para alimentación de luminaria, incluida varilla de acero inoxidable, tuercas arandelas y demás herrajes necesarios para su instalación y fijación, totalmente instalado en poste de hormigón o fachadas de todo tipo, y rematado.				
BR 1M	1,000	u	Brazo galvanizado de 1 metro de longitud con cable	9,72	9,72	
MO OF1	0,150	h	Oficial de 1º	23,48	3,52	
MO OF2	0,150	h	Peón especialista	21,44	3,22	
AU GR	0,150	h	Camión grúa	38,80	5,82	
					Suma la partida.....	22,28
					Costes indirectos.....	3,00% 0,67
					TOTAL PARTIDA.....	22,95
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIDOS EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS						

Documento electrónico número: 20232261. Código de verificación: yfhptlizr530202312711582 (http://ICOIIG.e-visado.net/validacion.aspx)

CUADRO DE DESCOMPUESTOS



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CPF		u	Caja portafusibles.			
			Suministro e Instalación de caja estanca de derivación de línea a luminaria, colocada en poste o fachada, o en el interior de columnas/báculos, equipada con bornes de conexión hasta 35 mm2, cortacircuitos y cartuchos fusibles de 1 A, IP adecuada para exterior, características según proyecto, totalmente instalada y conectada.			
CAJ	1,000	u	Caja portafusibles	9,48	9,48	
MO OF1	0,050	h	Oficial de 1º	23,48	1,17	
MO OF2	0,050	h	Peón especialista	21,44	1,07	
AU GR	0,050	h	Camión grúa	38,80	1,94	
			Suma la partida.....			13,66
			Costes indirectos.....		3,00%	0,41
			TOTAL PARTIDA.....			14,07

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CATORCE EUROS con SIETE CÉNTIMOS

LV-F		u	Luminaria Vial tipo LV-F			
			Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-F de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexionada para su correcto funcionamiento.			
LUM LV-F	1,000	u	Luminaria vial tipo LV-F	145,66	145,66	
MO OF1	0,350	h	Oficial de 1º	23,48	8,22	
MO OF2	0,350	h	Peón especialista	21,44	7,50	
AU GR	0,350	h	Camión grúa	38,80	13,58	
			Suma la partida.....			174,96
			Costes indirectos.....		3,00%	5,25
			TOTAL PARTIDA.....			180,21

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO OCHENTA EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS

Documento visado electrónicamente número: 20232261. Código verificación: yfhptlzzz0232711582 (http://COIIG.e-visado.net/validacion.aspx)

CUADRO DE DESCOMPUESTOS



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CAPÍTULO 44 Cuadro 10839: Longas: Lug Longas 3						
CU-A	u	Cuadro general tipo A				
		Suministro e instalación de Cuadro general de protección y medida Tipo A, características según unificar para cuadro tipo A, con encendido mediante reloj astronómico, envolvente según normativa vigente de aplicación y normas particulares de la compañía distribuidora, con espacio suficiente para albergar la aparataje descrita y un 25% de espacio a mayores de reserva. El cuadro contará con una puesta a tierra de valor inferior a 30 Ohmios mediante la instalación de picas de acero cobreado de 1.5 metros y cable de cobre desnudo de 35 mm ² , en cantidad suficiente para alcanzar dicho valor o inferior de resistencia de puesta a tierra. Se incluye también la retirada del cuadro de mando actual y la reconexión del equipo de medida existente en el nuevo Cuadro general de mando y protección. Instalado en peana de hormigón, incluido cableado de acometida, cambio de CGP y fusibles y conexión de salidas, incluidos tubos de protecciones necesarios, totalmente instalado, incluyendo todo el pequeño material y cableado necesario, totalmente rematado, probado y funcionando. Se considerará ejecutada esta partida cuando se presente la legalización del cuadro de mando, protección y medida. Para la legalización de la instalación se cumplirá lo establecido en el Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento electrotécnico para baja tensión y el Real Decreto 1890/2008, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus Instrucciones técnicas complementarias EA-01 a EA-07 (BOE 19.11.08). Así, se encuentran contempladas en esta partida, todos los proyectos, direcciones de obra, Inspecciones por organismos de Control Autorizado, emisión de certificados de instalación necesarios para legalizar la instalación según la normativa vigente. Se incluye además la instalación de un sistema de telegestión (se incluye la parte proporcional del coste de implantar la telegestión en las luminarias a instalar) que permita a la entidad local disponer de la información sobre consumos, funcionamiento y programación de la instalación, y que permita automatizar, monitorizar y controlar un flujo bidireccional de la información, hacia terceros que puedan ayudar, en tiempo real, a la ejecución inmediata de las acciones que procedan.				
CU CU-A	1,000	u	Armario para CPGM y Aparataje para cuadro tipo A	310,00	310,00	
CU APA-A	1,000	u	Aparataje para cuadro Tipo A	211,49	211,49	
CU PE	1,000	u	Peana de hormigón	78,06	78,06	
CU TI	1,000	u	Puesta a tierra cuadro	83,42	83,42	
CU ACO MONO	1,000	u	Acometida, CGP y cableado alimentación a cuadro monofásica	71,30	71,30	
MO OF1	2,500	h	Oficial de 1º	23,48	58,70	
MO OF2	2,500	h	Peón especialista	21,44	53,60	
LEG	1,000	u	Legalización de la instalación	194,01	194,01	
TEL	1,000	u	Telegestión	1.746,08	1.746,08	
					Suma la partida.....	2.806,66
					Costes indirectos.....	3,00% 84,20
					TOTAL PARTIDA.....	2.890,86
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS MIL OCHOCIENTOS NOVENTA EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS						
BR	u	Brazo de sujeción de 1 metro de longitud				
		Suministro e instalación de brazo de acero galvanizado de 60 mm de diámetro, de 1 m de longitud, incluido 2 metros de manguera de 3x2.5 mm ² 0.6/1 KV en su interior para alimentación de luminaria, incluida varilla de acero inoxidable, tuercas arandelas y demás herrajes necesarios para su instalación y fijación, totalmente instalado en poste de hormigón o fachadas de todo tipo, y rematado.				
BR 1M	1,000	u	Brazo galvanizado de 1 metro de longitud con cable	9,72	9,72	
MO OF1	0,150	h	Oficial de 1º	23,48	3,52	
MO OF2	0,150	h	Peón especialista	21,44	3,22	
AU GR	0,150	h	Camión grúa	38,80	5,82	
					Suma la partida.....	22,28
					Costes indirectos.....	3,00% 0,67
					TOTAL PARTIDA.....	22,95
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIDOS EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS						

Documento electrónico número: 20232261. Código de verificación: yfhptlizr530202312711582 (http://ICOIIG.e-visado.net/validacion.aspx)

CUADRO DE DESCOMPUESTOS



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CPF		u	Caja portafusibles.			
			Suministro e Instalación de caja estanca de derivación de línea a luminaria, colocada en poste o fachada, o en el interior de columnas/báculos, equipada con bornes de conexión hasta 35 mm2, cortacircuitos y cartuchos fusibles de 1 A, IP adecuada para exterior, características según proyecto, totalmente instalada y conectada.			
CAJ	1,000	u	Caja portafusibles	9,48	9,48	
MO OF1	0,050	h	Oficial de 1º	23,48	1,17	
MO OF2	0,050	h	Peón especialista	21,44	1,07	
AU GR	0,050	h	Camión grúa	38,80	1,94	
			Suma la partida.....			13,66
			Costes indirectos.....		3,00%	0,41
			TOTAL PARTIDA.....			14,07

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CATORCE EUROS con SIETE CÉNTIMOS

LV-F		u	Luminaria Vial tipo LV-F			
			Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-F de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexionada para su correcto funcionamiento.			
LUM LV-F	1,000	u	Luminaria vial tipo LV-F	145,66	145,66	
MO OF1	0,350	h	Oficial de 1º	23,48	8,22	
MO OF2	0,350	h	Peón especialista	21,44	7,50	
AU GR	0,350	h	Camión grúa	38,80	13,58	
			Suma la partida.....			174,96
			Costes indirectos.....		3,00%	5,25
			TOTAL PARTIDA.....			180,21

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO OCHENTA EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS

Documento visado electrónicamente número: 20232261. Código verificación: yfhptlzzz0232711582 (http://COIIG.e-visado.net/validacion.aspx)

CUADRO DE DESCOMPUESTOS



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CAPÍTULO 45 Cuadro 10846: Lameiro -moraña-: Lug Lameiro 6						
CU-B	u	Cuadro general tipo B				
<p>Suministro e instalación de Cuadro general de protección y medida Tipo B, características según unifilar para cuadro tipo B, con encendido mediante reloj astronómico, envolvente según normativa vigente de aplicación y normas particulares de la compañía distribuidora, con espacio suficiente para albergar la aparataje descrita y un 25% de espacio a mayores de reserva. El cuadro contará con una puesta a tierra de valor inferior a 30 Ohmios mediante la instalación de picas de acero cobreado de 1.5 metros y cable de cobre desnudo de 35 mm², en cantidad suficiente para alcanzar dicho valor o inferior de resistencia de puesta a tierra. Se incluye también la retirada del cuadro de mando actual y la reconexión del equipo de medida existente en el nuevo Cuadro general de mando y protección. Instalado en peana de hormigón, incluido cableado de acometida, cambio de CGP y fusibles y conexión de salidas, incluidos tubos de protecciones necesarios, totalmente instalado, incluyendo todo el pequeño material y cableado necesario, totalmente rematado, probado y funcionando. Se considerará ejecutada esta partida cuando se presente la legalización del cuadro de mando, protección y medida. Para la legalización de la instalación se cumplirá lo establecido en el Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento electrotécnico para baja tensión y el Real Decreto 1890/2008, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus Instrucciones técnicas complementarias EA-01 a EA-07 (BOE 19.11.08). Así, se encuentran contempladas en esta partida, todos los proyectos, direcciones de obra, Inspecciones por organismos de Control Autorizado, emisión de certificados de instalación necesarios para legalizar la instalación según la normativa vigente. Se incluye además la instalación de un sistema de telegestión (se incluye la parte proporcional del coste de implantar la telegestión en las luminarias a instalar) que permita a la entidad local disponer de la información sobre consumos, funcionamiento y programación de la instalación, y que permita automatizar, monitorizar y controlar un flujo bidireccional de la información, hacia terceros que puedan ayudar, en tiempo real, a la ejecución inmediata de las acciones que procedan.</p>						
CU CU-B	1,000	u	Armario para CPGM y Aparataje para cuadro tipo B	310,04	310,04	
CU APA-B	1,000	u	Aparataje para cuadro tipo B	261,91	261,91	
CU PE	1,000	u	Peana de hormigón	78,06	78,06	
CU TI	1,000	u	Puesta a tierra cuadro	83,42	83,42	
CU ACO MONO	1,000	u	Acometida, CGP y cableado alimentación a cuadro monofásica	71,30	71,30	
MO OF1	2,500	h	Oficial de 1º	23,48	58,70	
MO OF2	2,500	h	Peón especialista	21,44	53,60	
LEG	1,000	u	Legalización de la instalación	194,01	194,01	
TEL	1,000	u	Telegestión	1.746,08	1.746,08	
					Suma la partida.....	2.857,42
					Costes indirectos.....	85,71
					TOTAL PARTIDA.....	2.943,13
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS MIL NOVECIENTOS CUARENTA Y DOS EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS						
LV-E	u	Luminaria Vial Tipo LV-E				
<p>Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-E de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conectada para su correcto funcionamiento</p>						
LUM LV-E	1,000	u	Luminaria Vial Tipo-LV-E	174,79	174,79	
MO OF1	0,350	h	Oficial de 1º	23,48	8,22	
MO OF2	0,350	h	Peón especialista	21,44	7,50	
AU GR	0,350	h	Camión grúa	38,80	13,58	
					Suma la partida.....	204,99
					Costes indirectos.....	6,22
					TOTAL PARTIDA.....	211,21
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS DIEZ EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS						

Documento validado electrónicamente número: 20232261. Código de verificación: yfhptlizr530202312711582 (http://ICOIIG.e-visado.net/validacion.aspx)

CUADRO DE DESCOMPUESTOS



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
LV-F		u	Luminaria Vial tipo LV-F Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-F de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexiónada para su correcto funcionamiento.			
LUM LV-F	1,000	u	Luminaria vial tipo LV-F	145,66	145,66	
MO OF1	0,350	h	Oficial de 1º	23,48	8,22	
MO OF2	0,350	h	Peón especialista	21,44	7,50	
AU GR	0,350	h	Camión grúa	38,80	13,58	
					Suma la partida.....	174,96
					Costes indirectos.....	3,00%
					TOTAL PARTIDA.....	180,21

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO OCHENTA EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS

LVT-D		u	Luminaria Vial Tipo LVT-D Suministro e instalación de luminaria vial tipo LVT-D de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexiónada para su correcto funcionamiento.			
LUM LVT-D	1,000	u	Luminaria Vial Tipo LVT-D	223,33	223,33	
MO OF1	0,350	h	Oficial de 1º	23,48	8,22	
MO OF2	0,350	h	Peón especialista	21,44	7,50	
AU GR	0,350	h	Camión grúa	38,80	13,58	
					Suma la partida.....	252,63
					Costes indirectos.....	3,00%
					TOTAL PARTIDA.....	260,21

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS SESENTA EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS

Documento visado electrónicamente número: 20232261. Código verificación: yfhptlzzs020232711582 (http://COIIG.e-visado.net/validacion.aspx)

CUADRO DE DESCOMPUESTOS



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CAPÍTULO 46 Cuadro 10848: Rial -moraña-: Lug Rial 8						
CU-B	u	Cuadro general tipo B				
<p>Suministro e instalación de Cuadro general de protección y medida Tipo B, características según unificar para cuadro tipo B, con encendido mediante reloj astronómico, envolvente según normativa vigente de aplicación y normas particulares de la compañía distribuidora, con espacio suficiente para albergar la aparataje descrita y un 25% de espacio a mayores de reserva. El cuadro contará con una puesta a tierra de valor inferior a 30 Ohmios mediante la instalación de picas de acero cobreado de 1.5 metros y cable de cobre desnudo de 35 mm², en cantidad suficiente para alcanzar dicho valor o inferior de resistencia de puesta a tierra. Se incluye también la retirada del cuadro de mando actual y la reconexión del equipo de medida existente en el nuevo Cuadro general de mando y protección. Instalado en peana de hormigón, incluido cableado de acometida, cambio de CGP y fusibles y conexión de salidas, incluidos tubos de protecciones necesarios, totalmente instalado, incluyendo todo el pequeño material y cableado necesario, totalmente rematado, probado y funcionando. Se considerará ejecutada esta partida cuando se presente la legalización del cuadro de mando, protección y medida. Para la legalización de la instalación se cumplirá lo establecido en el Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento electrotécnico para baja tensión y el Real Decreto 1890/2008, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus Instrucciones técnicas complementarias EA-01 a EA-07 (BOE 19.11.08). Así, se encuentran contempladas en esta partida, todos los proyectos, direcciones de obra, Inspecciones por organismos de Control Autorizado, emisión de certificados de instalación necesarios para legalizar la instalación según la normativa vigente. Se incluye además la instalación de un sistema de telegestión (se incluye la parte proporcional del coste de implantar la telegestión en las luminarias a instalar) que permita a la entidad local disponer de la información sobre consumos, funcionamiento y programación de la instalación, y que permita automatizar, monitorizar y controlar un flujo bidireccional de la información, hacia terceros que puedan ayudar, en tiempo real, a la ejecución inmediata de las acciones que procedan.</p>						
CU CU-B	1,000	u	Armario para CPGM y Aparataje para cuadro tipo B	310,04	310,04	
CU APA-B	1,000	u	Aparataje para cuadro tipo B	261,91	261,91	
CU PE	1,000	u	Peana de hormigón	78,06	78,06	
CU TI	1,000	u	Puesta a tierra cuadro	83,42	83,42	
CU ACO MONO	1,000	u	Acometida, CGP y cableado alimentación a cuadro monofásica	71,30	71,30	
MO OF1	2,500	h	Oficial de 1º	23,48	58,70	
MO OF2	2,500	h	Peón especialista	21,44	53,60	
LEG	1,000	u	Legalización de la instalación	194,01	194,01	
TEL	1,000	u	Telegestión	1.746,08	1.746,08	
					Suma la partida.....	2.857,42
					Costes indirectos.....	3,00% 85,71
					TOTAL PARTIDA.....	2.942,83

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS MIL NOVECIENTOS CUARENTA Y DOS EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS

BR	u	Brazo de sujeción de 1 metro de longitud				
<p>Suministro e instalación de brazo de acero galvanizado de 60 mm de diámetro, de 1 m de longitud, incluido 2 metros de manguera de 3x2.5 mm² 0.6/1 KV en su interior para alimentación de luminaria, incluida varilla de acero inoxidable, tuercas arandelas y demás herrajes necesarios para su instalación y fijación, totalmente instalado en poste de hormigón o fachadas de todo tipo, y rematado.</p>						
BR 1M	1,000	u	Brazo galvanizado de 1 metro de longitud con cable	9,72	9,72	
MO OF1	0,150	h	Oficial de 1º	23,48	3,52	
MO OF2	0,150	h	Peón especialista	21,44	3,22	
AU GR	0,150	h	Camión grúa	38,80	5,82	
					Suma la partida.....	22,95
					Costes indirectos.....	3,00% 0,67
					TOTAL PARTIDA.....	22,95

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIDOS EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS

Documento validado electrónicamente número: 20232261. Código de verificación: yfhptlizr530202312711582 (http://ICOIIG.e-visado.net/validacion.aspx)

CUADRO DE DESCOMPUESTOS



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CPF		u	Caja portafusibles.			
			Suministro e instalación de caja estanca de derivación de línea a luminaria, colocada en poste o fachada, o en el interior de columnas/báculos, equipada con bornes de conexión hasta 35 mm ² , cortacircuitos y cartuchos fusibles de 1 A, IP adecuada para exterior, características según proyecto, totalmente instalada y conectada.			
CAJ	1,000	u	Caja portafusibles	9,48	9,48	
MO OF1	0,050	h	Oficial de 1º	23,48	1,17	
MO OF2	0,050	h	Peón especialista	21,44	1,07	
AU GR	0,050	h	Camión grúa	38,80	1,94	
			Suma la partida.....			13,66
			Costes indirectos.....		3,00%	0,41
			TOTAL PARTIDA.....			14,07

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CATORCE EUROS con SIETE CÉNTIMOS

LV-E		u	Luminaria Vial Tipo LV-E			
			Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-E de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexionada para su correcto funcionamiento			
LUM LV-E	1,000	u	Luminaria Vial Tipo-LV-E	174,79	174,79	
MO OF1	0,350	h	Oficial de 1º	23,48	8,22	
MO OF2	0,350	h	Peón especialista	21,44	7,50	
AU GR	0,350	h	Camión grúa	38,80	13,58	
			Suma la partida.....			204,09
			Costes indirectos.....		3,00%	6,12
			TOTAL PARTIDA.....			210,21

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS DIEZ EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS

LV-F		u	Luminaria Vial tipo LV-F			
			Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-F de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexionada para su correcto funcionamiento.			
LUM LV-F	1,000	u	Luminaria vial tipo LV-F	145,66	145,66	
MO OF1	0,350	h	Oficial de 1º	23,48	8,22	
MO OF2	0,350	h	Peón especialista	21,44	7,50	
AU GR	0,350	h	Camión grúa	38,80	13,58	
			Suma la partida.....			174,96
			Costes indirectos.....		3,00%	5,25
			TOTAL PARTIDA.....			180,21

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO OCHENTA EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS

Documento visado electrónicamente número 20232261. Código verificación: yfhptlzzs0232711582 (http://COIIG.e-visado.net/validacion.aspx)

CUADRO DE DESCOMPUESTOS



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CAPÍTULO 47 Cuadro 10851: Igrexa-lamas: Lug Igrexa 2						
CU-C	u	Cuadro general tipo C				
		Suministro e instalación de Cuadro general de protección y medida Tipo C, características según unificar para cuadro tipo C, con encendido mediante reloj astronómico, envolvente según normativa vigente de aplicación y normas particulares de la compañía distribuidora, con espacio suficiente para albergar la aparamenta descrita y un 25% de espacio a mayores de reserva. El cuadro contará con una puesta a tierra de valor inferior a 30 Ohmios mediante la instalación de picas de acero cobreado de 1.5 metros y cable de cobre desnudo de 35 mm ² , en cantidad suficiente para alcanzar dicho valor o inferior de resistencia de puesta a tierra. Se incluye también la retirada del cuadro de mando actual y la reconexión del equipo de medida existente en el nuevo Cuadro general de mando y protección. Instalado en peana de hormigón, incluido cableado de acometida, cambio de CGP y fusibles y conexión de salidas, incluidos tubos de protecciones necesarios, totalmente instalado, incluyendo todo el pequeño material y cableado necesario, totalmente rematado, probado y funcionando. Se considerará ejecutada esta partida cuando se presente la legalización del cuadro de mando, protección y medida. Para la legalización de la instalación se cumplirá lo establecido en el Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento electrotécnico para baja tensión y el Real Decreto 1890/2008, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus Instrucciones técnicas complementarias EA-01 a EA-07 (BOE 19.11.08). Así, se encuentran contempladas en esta partida, todos los proyectos, direcciones de obra, Inspecciones por organismos de Control Autorizado, emisión de certificados de instalación necesarios para legalizar la instalación según la normativa vigente. Se incluye además la instalación de un sistema de telegestión (se incluye la parte proporcional del coste de implantar la telegestión en las luminarias a instalar) que permita a la entidad local disponer de la información sobre consumos, funcionamiento y programación de la instalación, y que permita automatizar, monitorizar y controlar un flujo bidireccional de la información, hacia terceros que puedan ayudar, en tiempo real, a la ejecución inmediata de las acciones que procedan.				
CU CU-C	1,000	u	Armario para CPGM y Aparamenta para cuadro tipo C	307,62	307,62	
CU APA-C	1,000	u	Aparamenta para cuadro tipo C	293,46	293,46	
CU PE	1,000	u	Peana de hormigón	78,06	78,06	
CU TI	1,000	u	Puesta a tierra cuadro	83,42	83,42	
CU ACO MONO	1,000	u	Acometida, CGP y cableado alimentación a cuadro monofásica	71,30	71,30	
MO OF1	2,500	h	Oficial de 1º	23,48	58,70	
MO OF2	2,500	h	Peón especialista	21,44	53,60	
LEG	1,000	u	Legalización de la instalación	194,01	194,01	
TEL	1,000	u	Telegestión	1.746,08	1.746,08	
					Suma la partida.....	2.886,25
					Costes indirectos.....	3,00% 86,59
					TOTAL PARTIDA.....	2.972,84
Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS MIL NOVECIENTOS SETENTA Y DOS EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS						
BR	u	Brazo de sujeción de 1 metro de longitud				
		Suministro e instalación de brazo de acero galvanizado de 60 mm de diámetro, de 1 m de longitud, incluido 2 metros de manguera de 3x2.5 mm ² 0.6/1 KV en su interior para alimentación de luminaria, incluida varilla de acero inoxidable, tuercas arandelas y demás herrajes necesarios para su instalación y fijación, totalmente instalado en poste de hormigón o fachadas de todo tipo, y rematado.				
BR 1M	1,000	u	Brazo galvanizado de 1 metro de longitud con cable	9,72	9,72	
MO OF1	0,150	h	Oficial de 1º	23,48	3,52	
MO OF2	0,150	h	Peón especialista	21,44	3,22	
AU GR	0,150	h	Camión grúa	38,80	5,82	
					Suma la partida.....	22,28
					Costes indirectos.....	3,00% 0,67
					TOTAL PARTIDA.....	22,95
Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIDOS EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS						

Documento firmado electrónicamente número: 20232261
 Verificación: yfhptlizr530202312711582 (http://COIIG.e-visado.net/validacion.aspx)

CUADRO DE DESCOMPUESTOS



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CPF		u	Caja portafusibles.			
			Suministro e Instalación de caja estanca de derivación de línea a luminaria, colocada en poste o fachada, o en el interior de columnas/báculos, equipada con bornes de conexión hasta 35 mm ² , cortacircuitos y cartuchos fusibles de 1 A, IP adecuada para exterior, características según proyecto, totalmente instalada y conectada.			
CAJ	1,000	u	Caja portafusibles	9,48	9,48	
MO OF1	0,050	h	Oficial de 1°	23,48	1,17	
MO OF2	0,050	h	Peón especialista	21,44	1,07	
AU GR	0,050	h	Camión grúa	38,80	1,94	
			Suma la partida.....			13,66
			Costes indirectos.....		3,00%	0,41
			TOTAL PARTIDA.....			14,07

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CATORCE EUROS con SIETE CÉNTIMOS

LV-E		u	Luminaria Vial Tipo LV-E			
			Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-E de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexionada para su correcto funcionamiento			
LUM LV-E	1,000	u	Luminaria Vial Tipo-LV-E	174,79	174,79	
MO OF1	0,350	h	Oficial de 1°	23,48	8,22	
MO OF2	0,350	h	Peón especialista	21,44	7,50	
AU GR	0,350	h	Camión grúa	38,80	13,58	
			Suma la partida.....			204,09
			Costes indirectos.....		3,00%	6,12
			TOTAL PARTIDA.....			210,21

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS DIEZ EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS

LV-F		u	Luminaria Vial tipo LV-F			
			Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-F de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexionada para su correcto funcionamiento.			
LUM LV-F	1,000	u	Luminaria vial tipo LV-F	145,66	145,66	
MO OF1	0,350	h	Oficial de 1°	23,48	8,22	
MO OF2	0,350	h	Peón especialista	21,44	7,50	
AU GR	0,350	h	Camión grúa	38,80	13,58	
			Suma la partida.....			174,96
			Costes indirectos.....		3,00%	5,25
			TOTAL PARTIDA.....			180,21

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO OCHENTA EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS

LVT-D		u	Luminaria Vial Tipo LVT-D			
			Suministro e instalación de luminaria vial tipo LVT-D de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexionada para su correcto funcionamiento.			
LUM LVT-D	1,000	u	Luminaria Vial Tipo LVT-D	223,33	223,33	
MO OF1	0,350	h	Oficial de 1°	23,48	8,22	
MO OF2	0,350	h	Peón especialista	21,44	7,50	
AU GR	0,350	h	Camión grúa	38,80	13,58	
			Suma la partida.....			252,63
			Costes indirectos.....		3,00%	7,58
			TOTAL PARTIDA.....			260,21

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS SESENTA EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS

Documento visado electrónicamente número 20232261. Código verificación: yfhptlzrzs0232711582 (http://ICOIIG.e-visado.net/validacion.aspx)

CUADRO DE DESCOMPUESTOS



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
O-PAL			Ornamental Fernandina			
			Suministro e instalación de luminaria Ornamental Tipo Fernandina clásica o similar moderna(a establacer durante la ejecución de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000,completamente instalada y conexionada para su correcto funcionamiento			
O-PAL FER	1,000	u	Ornamental Tipo Fernandina	378,67	378,67	
MO OF1	0,350	h	Oficial de 1º	23,48	8,22	
MO OF2	0,350	h	Peón especialista	21,44	7,50	
AU GR	0,350	h	Camión grúa	38,80	13,58	
			Suma la partida.....			407,97
			Costes indirectos.....		3,00%	12,24
			TOTAL PARTIDA.....			420,21

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATROCIENTOS VEINTE EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS

PR-D		u	Proyector tipo PR-D			
			Suministro e instalación de proyector tipo PR-D de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000,completamente instalada y conexionada para su correcto funcionamiento.			
LUM PR-D	1,000	u	Proyector PR-D	262,17	262,17	
MO OF1	0,350	h	Oficial de 1º	23,48	8,22	
MO OF2	0,350	h	Peón especialista	21,44	7,50	
AU GR	0,350	h	Camión grúa	38,80	13,58	
			Suma la partida.....			293,47
			Costes indirectos.....		3,00%	8,74
			TOTAL PARTIDA.....			302,21

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS

COLFIB4		ud	Columna de fibra de 4 metros			
			Columnas troncocónica fabricada en Poliéster Reforzado con Fibra de Vidrio (P.R.F.V.) u otro material aislante similar de 4 metros de alto, con color RAL a elegir por D.O.. Se incluye zapata de 500x500 mm y 800 mm de hondo o superior si así lo indica la ficha técnica de la columna concreta que se instale, incluyendo todas las reposición de aceras, bordillos, baldosas y demás mobiliario afectado que sea necesario, Se incluye caja de derivación portafusibles con fusibles de 2 A. Se incluyen en 9 metros de manguera 3x2.5 mm2 0.6/1 KV para conexionado de la luminaria desde la caja de derivación. Totalmente instalado y rematado según el Reglamento electrotécnico de Baja Tensión, i/pp de medios auxiliares			
1	1,000	UD	Columna de 4 metros de altura	400,00	400,00	
1.4	2,000	h	Oficial de 1º albañil	20,37	40,74	
1.5	1,000	m³	Hormigón HA-25/B/20/IIa fabricado en central	72,75	72,75	
1.6	4,000	u	Pernos M18x500, tuercas y arandelas necesarias para anclaje	2,10	8,40	
1.7	1,000	u	Caja portafusible con fusibles en interior de columna.	17,46	17,46	
1.8	9,000	m	Manguera 3x2.5 mm2 para alimentación de luminaria desde caja .	0,76	6,84	
1.9	1,000	u	Pequeño material remates albañilería, puesta a tierra y conexion	9,94	9,94	
MO OF1	0,500	h	Oficial de 1º	23,48	11,74	
MO OF2	0,500	h	Peón especialista	21,44	10,72	
AU GR	0,500	h	Camión grúa	38,80	19,40	
			Suma la partida.....			597,99
			Costes indirectos.....		3,00%	17,94
			TOTAL PARTIDA.....			615,93

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEISCIENTOS QUINCE EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS

Documento verificado electrónicamente número: 20232261. Código verificación: yfhptlzzs0232711582 (http://ICOIIG.e-visado.net/validacion.aspx)

CUADRO DE DESCOMPUESTOS



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
--------	----------	----	---------	--------	----------	---------

CAPÍTULO 48 Cuadro 10826: Sorrego: Lug Sorrego 9

CU-B	u	Cuadro general tipo B				
<p>Suministro e instalación de Cuadro general de protección y medida Tipo B, características según unifilar para cuadro tipo B, con encendido mediante reloj astronómico, envolvente según normativa vigente de aplicación y normas particulares de la compañía distribuidora, con espacio suficiente para albergar la aparataje descrita y un 25% de espacio a mayores de reserva. El cuadro contará con una puesta a tierra de valor inferior a 30 Ohmios mediante la instalación de picas de acero cobreado de 1.5 metros y cable de cobre desnudo de 35 mm², en cantidad suficiente para alcanzar dicho valor o inferior de resistencia de puesta a tierra. Se incluye también la retirada del cuadro de mando actual y la reconexión del equipo de medida existente en el nuevo Cuadro general de mando y protección. Instalado en peana de hormigón, incluido cableado de acometida, cambio de CGP y fusibles y conexión de salidas, incluidos tubos de protecciones necesarios, totalmente instalado, incluyendo todo el pequeño material y cableado necesario, totalmente rematado, probado y funcionando. Se considerará ejecutada esta partida cuando se presente la legalización del cuadro de mando, protección y medida. Para la legalización de la instalación se cumplirá lo establecido en el Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento electrotécnico para baja tensión y el Real Decreto 1890/2008, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus Instrucciones técnicas complementarias EA-01 a EA-07 (BOE 19.11.08). Así, se encuentran contempladas en esta partida, todos los proyectos, direcciones de obra, Inspecciones por organismos de Control Autorizado, emisión de certificados de instalación necesarios para legalizar la instalación según la normativa vigente. Se incluye además la instalación de un sistema de telegestión (se incluye la parte proporcional del coste de implantar la telegestión en las luminarias a instalar) que permita a la entidad local disponer de la información sobre consumos, funcionamiento y programación de la instalación, y que permita automatizar, monitorizar y controlar un flujo bidireccional de la información, hacia terceros que puedan ayudar, en tiempo real, a la ejecución inmediata de las acciones que procedan.</p>						
CU CU-B	1,000	u	Armario para CPGM y Aparataje para cuadro tipo B	310,04	310,04	
CU APA-B	1,000	u	Aparataje para cuadro tipo B	261,91	261,91	
CU PE	1,000	u	Peana de hormigón	78,06	78,06	
CU TI	1,000	u	Puesta a tierra cuadro	83,42	83,42	
CU ACO MONO	1,000	u	Acometida, CGP y cableado alimentación a cuadro monofásica	71,30	71,30	
MO OF1	2,500	h	Oficial de 1º	23,48	58,70	
MO OF2	2,500	h	Peón especialista	21,44	53,60	
LEG	1,000	u	Legalización de la instalación	194,01	194,01	
TEL	1,000	u	Telegestión	1.746,08	1.746,08	
					Suma la partida.....	2.857,42
					Costes indirectos.....	3,00%
					TOTAL PARTIDA.....	2.942,83

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS MIL NOVECIENTOS CUARENTA Y DOS EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS

LV-F	u	Luminaria Vial tipo LV-F				
<p>Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-F de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexonada para su correcto funcionamiento.</p>						
LUM LV-F	1,000	u	Luminaria vial tipo LV-F	145,66	145,66	
MO OF1	0,350	h	Oficial de 1º	23,48	8,22	
MO OF2	0,350	h	Peón especialista	21,44	7,50	
AU GR	0,350	h	Camión grúa	38,80	13,58	
					Suma la partida.....	174,96
					Costes indirectos.....	3,00%
					TOTAL PARTIDA.....	186,21

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO OCHENTA EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS

Documento validado electrónicamente número: 20232261. Código de verificación: yfhptlizr530202312711582 (http://ICOIIG.e-visado.net/validacion.aspx)

CUADRO DE DESCOMPUESTOS



CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
O-PAL		Ornamental Fernandina			
		Suministro e instalación de luminaria Ornamental Tipo Fernandina clásica o similar moderna(a establecer durante la ejecución de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexionada para su correcto funcionamiento			
O-PAL FER	1,000 u	Ornamental Tipo Fernandina	378,67	378,67	
MO OF1	0,350 h	Oficial de 1º	23,48	8,22	
MO OF2	0,350 h	Peón especialista	21,44	7,50	
AU GR	0,350 h	Camión grúa	38,80	13,58	
		Suma la partida.....			407,97
		Costes indirectos.....		3,00%	12,24
		TOTAL PARTIDA.....			420,21

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATROCIENTOS VEINTE EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS

LV-E	u	Luminaria Vial Tipo LV-E			
		Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-E de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexionada para su correcto funcionamiento			
LUM LV-E	1,000 u	Luminaria Vial Tipo-LV-E	174,79	174,79	
MO OF1	0,350 h	Oficial de 1º	23,48	8,22	
MO OF2	0,350 h	Peón especialista	21,44	7,50	
AU GR	0,350 h	Camión grúa	38,80	13,58	
		Suma la partida.....			204,09
		Costes indirectos.....		3,00%	6,22
		TOTAL PARTIDA.....			210,31

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS DIEZ EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS

Documento visado electrónicamente número: 20232261. Código verificación: yfhptlizrzs0232711582 (http://ICOIIG.e-visado.net/validacion.aspx)

CUADRO DE DESCOMPUESTOS



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CAPÍTULO 49 Cuadro 10805: Saians-moraña: Lug Saians						
CU-B	u	Cuadro general tipo B				
<p>Suministro e instalación de Cuadro general de protección y medida Tipo B, características según unifilar para cuadro tipo B, con encendido mediante reloj astronómico, envolvente según normativa vigente de aplicación y normas particulares de la compañía distribuidora, con espacio suficiente para albergar la aparataje descrita y un 25% de espacio a mayores de reserva. El cuadro contará con una puesta a tierra de valor inferior a 30 Ohmios mediante la instalación de picas de acero cobreado de 1.5 metros y cable de cobre desnudo de 35 mm², en cantidad suficiente para alcanzar dicho valor o inferior de resistencia de puesta a tierra. Se incluye también la retirada del cuadro de mando actual y la reconexión del equipo de medida existente en el nuevo Cuadro general de mando y protección. Instalado en peana de hormigón, incluido cableado de acometida, cambio de CGP y fusibles y conexión de salidas, incluidos tubos de protecciones necesarios, totalmente instalado, incluyendo todo el pequeño material y cableado necesario, totalmente rematado, probado y funcionando. Se considerará ejecutada esta partida cuando se presente la legalización del cuadro de mando, protección y medida. Para la legalización de la instalación se cumplirá lo establecido en el Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento electrotécnico para baja tensión y el Real Decreto 1890/2008, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus Instrucciones técnicas complementarias EA-01 a EA-07 (BOE 19.11.08). Así, se encuentran contempladas en esta partida, todos los proyectos, direcciones de obra, Inspecciones por organismos de Control Autorizado, emisión de certificados de instalación necesarios para legalizar la instalación según la normativa vigente. Se incluye además la instalación de un sistema de telegestión (se incluye la parte proporcional del coste de implantar la telegestión en las luminarias a instalar) que permita a la entidad local disponer de la información sobre consumos, funcionamiento y programación de la instalación, y que permita automatizar, monitorizar y controlar un flujo bidireccional de la información, hacia terceros que puedan ayudar, en tiempo real, a la ejecución inmediata de las acciones que procedan.</p>						
CU CU-B	1,000	u	Armario para CPGM y Aparataje para cuadro tipo B	310,04	310,04	
CU APA-B	1,000	u	Aparataje para cuadro tipo B	261,91	261,91	
CU PE	1,000	u	Peana de hormigón	78,06	78,06	
CU TI	1,000	u	Puesta a tierra cuadro	83,42	83,42	
CU ACO MONO	1,000	u	Acometida, CGP y cableado alimentación a cuadro monofásica	71,30	71,30	
MO OF1	2,500	h	Oficial de 1º	23,48	58,70	
MO OF2	2,500	h	Peón especialista	21,44	53,60	
LEG	1,000	u	Legalización de la instalación	194,01	194,01	
TEL	1,000	u	Telegestión	1.746,08	1.746,08	
					Suma la partida.....	2.857,42
					Costes indirectos.....	3,00% 85,71
					TOTAL PARTIDA.....	2.943,13
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS MIL NOVECIENTOS CUARENTA Y DOS EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS						
LV-E	u	Luminaria Vial Tipo LV-E				
<p>Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-E de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexonada para su correcto funcionamiento</p>						
LUM LV-E	1,000	u	Luminaria Vial Tipo-LV-E	174,79	174,79	
MO OF1	0,350	h	Oficial de 1º	23,48	8,22	
MO OF2	0,350	h	Peón especialista	21,44	7,50	
AU GR	0,350	h	Camión grúa	38,80	13,58	
					Suma la partida.....	204,09
					Costes indirectos.....	3,00% 6,12
					TOTAL PARTIDA.....	210,21
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS DIEZ EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS						

Documento validado electrónicamente número: 20232261. Código de verificación: yfhptlizr530202312711582 (http://ICOIIG.e-visado.net/validacion.aspx)

CUADRO DE DESCOMPUESTOS



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CAPÍTULO 50 Gestión de residuos						
CONT	u	Contenedor de residuos				
		Alquiler anual de contenedor de 8 m3 de capacidad para depósito de los diferentes residuos de las luminarias, cuadros, cableado y resto de residuos generados, con espacios separados para las diferentes tipologías de residuos.				
RE CONT RES	1,000	u	Contenedor	218,65	218,65	
RE TRANS	0,050	u	Transporte 100 Km	242,61	12,13	

Suma la partida.....		230,78
Costes indirectos.....	3,00%	6,52
TOTAL PARTIDA.....		237,30

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS TREINTA Y SIETE EUROS con SETENTA CÉNTIMOS

CLAS	u	Clasificación de residuos				
		Clasificación a pie de obra de los residuos de las luminarias, separándolos en fracciones, dentro de la obra en la que se produzcan, con medios manuales, y posterior traslado a centro de tratamiento autorizado..				
RE CLAS RES	1,000	u	Clasificación de residuos	350,80	350,80	
						Suma la partida..... 350,80
						Costes indirectos..... 3,00% 16,52
						TOTAL PARTIDA..... 367,32

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS SESENTA Y UN EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS

Documento visado electrónicamente número: 20232261. Código verificación: yfhptlizr530202312711582 (http://coiig.e-visado.net/validacion.aspx)

CUADRO DE DESCOMPUESTOS



CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE	
CAPÍTULO 51 Seguridad y salud.							
SEG	u	Seguridad y Salud					
		Partida para la implantación y el cumplimiento del estudio de seguridad y salud descrito en el presente proyecto.					
SEG INST	1,000	u	Instalaciones de bienestar según ESS	1.038,47	1.038,47		
SEG SEN	1,000	u	Señalización según ESS	663,06	663,06		
SEG PROT	1,000	u	Protecciones colectivas según ESS	658,73	658,73		
SEG PROT IND	1,000	u	Protecciones individuales según ESS	1.295,83	1.295,83		
SEG FOR	1,000	u	Formación trabajadores según ESS	712,84	712,84		
			Suma la partida.....			4.368,93	
			Costes indirectos.....		3,00%	131,07	
			TOTAL PARTIDA.....			4.500,00	

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO MIL QUINIENTOS EUROS

Documento visado electrónicamente número: 20232261. Código verificación: yfhptlizr530202312711582 (http://ICOIIG.e-visado.net/valida.asp)



A7-4. Listado de Materiales Valorado

LISTADO DE MATERIALES VALORADO (Pres)



CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	IMPORTE
1	10,000 UD	Columna de 4 metros de altura	400,00	4.000,00
Grupo 1				4.000,00
1.1	11,000 ud	Columna de 9 metros de altura	505,00	5.555,00
Grupo 1.1.....				5.555,00
1.4	42,000 h	Oficial de 1º albañil	20,37	855,54
Grupo 1.4.....				855,54
1.5	27,000 m³	Hormigón HA-25/B/20/IIa fabricado en central	72,75	1.964,25
Grupo 1.5.....				1.964,25
1.6	84,000 u	Pernos M18x500, tuercas y arandelas necesarias para anclaje	2,10	176,40
Grupo 1.6.....				176,40
1.7	21,000 u	Caja portafusible con fusibles en interior de columna.	17,46	366,66
Grupo 1.7.....				366,66
1.8	189,000 m	Manguera 3x2.5 mm2 para alimentación de luminaria desde caja .	0,76	143,64
Grupo 1.8.....				143,64
1.9	21,000 u	Pequeño material remates albañilería, puesta a tierra y conexión	9,94	208,74
Grupo 1.9.....				208,74
AU GR	639,050 h	Camión grúa	38,80	24.795,14
Grupo AU				24.795,14
BR 1M	181,000 u	Brazo galvanizado de 1 metro de longitud con cable	9,72	1.759,32
Grupo BR				1.759,32
CABLE TIERR	3.700,000 ml	Línea de Tierra	1,59	5.883,00
Grupo CAB				5.883,00
CAJ	797,000 u	Caja portafusibles	9,48	7.555,56
Grupo CAJ.....				7.555,56
CU ACO MONO	38,000 u	Acometida, CGP y cableado alimentación a cuadro monofásica	71,30	2.709,40
CU ACO TRI	5,000 u	Acometida, CGP y cableado alimentación a cuadro trifásica	99,19	495,95
CU APA-A	7,000 u	Aparamento para cuadro Tipo A	211,49	1.480,43
CU APA-B	22,000 u	Aparamento para cuadro tipo B	261,91	5.762,02
CU APA-C	8,000 u	Aparamento para cuadro tipo C	293,46	2.347,68
CU APA-G	1,000 u	Aparamento para cuadro tipo G	824,54	824,54
CU APA-H	4,000 u	Aparamento para cuadro tipo H	462,19	1.848,76
CU CU-A	7,000 u	Armario para CPGM y Aparamento para cuadro tipo A	310,00	2.170,00
CU CU-B	22,000 u	Armario para CPGM y Aparamento para cuadro tipo B	310,04	6.820,88
CU CU-C	8,000 u	Armario para CPGM y Aparamento para cuadro tipo C	307,62	2.460,96
CU CU-E	1,000	Cuadro general tipo E	342,05	342,05
CU CU-G	1,000 u	Armario para CPGM y Aparamento para cuadro tipo G	585,19	585,19
CU CU-H	4,000 u	Armario para CPGM y Aparamento para cuadro tipo H	389,34	1.557,36
CU PE	43,000 u	Peana de hormigón	78,06	3.356,58
CU TI	43,000 u	Puesta a tierra cuadro	83,42	3.587,06
Grupo CU				36.348,86
CU-APA-E	1,000	Aparamento para cuadro tipo E	368,62	368,62
Grupo CU.....				368,62
LEG	43,000 u	Legalización de la instalación	194,01	8.342,43
Grupo LEG.....				8.342,43
LUM GL1	8,000 u	Luminaria Vial Tipo GL-1	301,00	2.408,00
LUM LV-B	267,000 u	Luminaria Vial Tipo LV-B	223,33	59.629,11
LUM LV-E	605,000 u	Luminaria Vial Tipo-LV-E	174,79	105.747,95
LUM LV-F	364,000 u	Luminaria vial tipo LV-F	145,66	53.020,24
LUM LV-H	11,000 u	Luminaria vial tipo LV-H	223,33	2.456,63

LISTADO DE MATERIALES VALORADO (Pres)



CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	IMPORTE
LUM LVT-D	120,000 u	Luminaria Vial Tipo LVT-D Suministro e instalación de luminaria vial tipo LVT-D de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, completamente instalada y conexas para su correcto funcionamiento	223,33	26.799,60
LUM PR-D	12,000 u	Proyector PR-D	262,17	3.146,04
			Grupo LUM.....	253.207,57
M05EC020	20,500 h	Retroexcavadora hidráulica cadenas 135 CV	56,01	1.148,21
			Grupo M05.....	1.148,21
M06MR230	12,400 h	Martillo rompedor hidráulico 600 kg	11,41	141,48
			Grupo M06.....	141,48
M07CB030	27,300 h	Camión basculante 6x4 de 20 t	39,01	1.064,97
M07N080	182,000 m3	Canon de tierra a vertedero	3,06	556,92
			Grupo M07.....	1.621,89
MO OF1	864,050 h	Oficial de 1°	23,48	20.287,89
MO OF2	864,050 h	Peón especialista	21,44	18.525,23
			Grupo MO.....	38.813,13
O-PAL FER	36,000 u	Ornamental Tipo Fernandina Suministro e instalación de luminaria Ornamental Tipo Fernandina clásica o similar moderna(a establecer durante la ejecución de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, completamente instalada y conexas para su correcto funcionamiento	378,67	13.632,12
			Grupo O-P.....	13.632,12
O01OA020	19,750 h	Capataz	20,47	404,28
O01OA070	23,500 h	Peón ordinario	17,71	416,19
			Grupo O01.....	820,47
P15UDT060	189,500 m	Tubo PEAD flex. doble pared D=63 mm	1,25	236,88
			Grupo P15.....	236,88
PHORG 250-9	6,000 UD	POSTE DE HORMIGÓN TIPO 250-9	380,00	2.280,00
			Grupo PHO.....	2.280,00
Q0125841	182,000 m	Reposición de la zanja, en acera o calzada	20,00	3.640,00
			Grupo Q01.....	3.640,00
RE CLAS RES	1,000 u	Clasificación de residuos	350,80	350,80
RE CONT RES	5,000 u	Contenedor	218,65	1.093,25
RE TRANS	0,250 u	Transporte 100 Km	242,61	60,65
			Grupo RE.....	1.504,70
RVK6	1.000,000 ml	Cable RVK 4x6	4,70	4.700,00
			Grupo RVK.....	4.700,00
RZ6	350,000 ml	Cable Rz 4x6 mm²	2,52	882,00
			Grupo RZ6.....	882,00
SEG FOR	1,000 u	Formación trabajadores según ESS	712,84	712,84
SEG INST	1,000 u	Instalaciones de bienestar según ESS	1.038,47	1.038,47
SEG PROT	1,000 u	Protecciones colectivas según ESS	658,73	658,73
SEG PROT IND	1,000 u	Protecciones individuales según ESS	1.295,83	1.295,83
SEG SEN	1,000 u	Señalización según ESS	663,06	663,06
			Grupo SEG.....	4.368,93
TEL	43,000 u	Telegestión	1.746,08	75.081,44
			Grupo TEL.....	75.081,44

LISTADO DE MATERIALES VALORADO (Pres)
PRECIOS MATERIALES, MANO DE OBRA, MAQUINARIA Y OTROS



CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	IMPORTE
		Resumen		Nº 20232261
				12/07/2023
		Mano de obra.....		42.844,71
		Materiales.....		435.421,19
		Maquinaria.....		28.546,49
		Otros.....		8.604,93
		TOTAL.....		515.414,32

Documento visado electrónicamente número: 20232261. Código verificación: yfhptlizr530202312711582 (http://ICOIIG.e-visado.net/validacion.aspx)



A7-5. Mediciones y presupuesto



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	
CAPÍTULO 01 Cuadro 10834: Torre de Arriba -moraña-: Lug Torre da Arriba 10								
CU-A	<p>u Cuadro general tipo A</p> <p>Suministro e instalación de Cuadro general de protección y medida Tipo A, características según unifilar para cuadro tipo A, con encendido mediante reloj astronómico, envolvente según normativa vigente de aplicación y normas particulares de la compañía distribuidora, con espacio suficiente para albergar la aparamenta descrita y un 25% de espacio a mayores de reserva. El cuadro contará con una puesta a tierra de valor inferior a 30 Ohmios mediante la instalación de picas de acero cobreado de 1.5 metros y cable de cobre desnudo de 35 mm², en cantidad suficiente para alcanzar dicho valor o inferior de resistencia de puesta a tierra. Se incluye también la retirada del cuadro de mando actual y la reconexión del equipo de medida existente en el nuevo Cuadro general de mando y protección. Instalado en peana de hormigón, incluido cableado de acometida, cambio de CGP y fusibles y conexión de salidas, incluidos tubos de protecciones necesarios, totalmente instalado, incluyendo todo el pequeño material y cableado necesario, totalmente rematado, probado y funcionando. Se considerará ejecutada esta partida cuando se presente la legalización del cuadro de mando, protección y medida. Para la legalización de la instalación se cumplirá lo establecido en el Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento electrotécnico para baja tensión y el Real Decreto 1890/2008, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus Instrucciones técnicas complementarias EA-01 a EA-07 (BOE 19.11.08). Así, se encuentran contempladas en esta partida, todos los proyectos, direcciones de obra, Inspecciones por organismos de Control Autorizado, emisión de certificados de instalación necesarios para legalizar la instalación según la normativa vigente. Se incluye además la instalación de un sistema de telegestión (se incluye la parte proporcional del coste de implantar la telegestión en las luminarias a instalar) que permita a la entidad local disponer de la información sobre consumos, funcionamiento y programación de la instalación, y que permita automatizar, monitorizar y controlar un flujo bidireccional de la información, hacia terceros que puedan ayudar, en tiempo real, a la ejecución inmediata de las acciones que procedan.</p>							1,00
CPF	<p>u Caja portafusibles.</p> <p>Suministro e Instalación de caja estanca de derivación de línea a luminaria, colocada en poste o fachada, o en el interior de columnas/báculos, equipada con bornes de conexión hasta 35 mm², cortacircuitos y cartuchos fusibles de 1 A, IP adecuada para exterior, características según proyecto, totalmente instalada y conectada.</p>						16,00	
LV-F	<p>u Luminaria Vial tipo LV-F</p> <p>Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-F de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conectada para su correcto funcionamiento.</p>						16,00	

Documento visado electrónicamente número: 20232261. Código verificación: yfhplizrz530202312711582 (http://ICOTIG.e-visado.net/validacion.aspx)



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	
CAPÍTULO 02 Cuadro 10819: Barro -moraña-: Lug Barro 9701, Alumb A CHAN								
CU-E	<p>u Cuadro general tipo E</p> <p>Suministro e instalación de Cuadro general de protección y medida Tipo E, características según unifilar para cuadro tipo E, con encendido mediante reloj astronómico, envolvente según normativa vigente de aplicación y normas particulares de la compañía distribuidora, con espacio suficiente para albergar la aparamenta descrita y un 25% de espacio a mayores de reserva. El cuadro contará con una puesta a tierra de valor inferior a 30 Ohmios mediante la instalación de picas de acero cobreado de 1.5 metros y cable de cobre desnudo de 35 mm², en cantidad suficiente para alcanzar dicho valor o inferior de resistencia de puesta a tierra. Se incluye también la retirada del cuadro de mando actual y la reconexión del equipo de medida existente en el nuevo Cuadro general de mando y protección. Instalado en peana de hormigón, incluido cableado de acometida, cambio de CGP y fusibles y conexión de salidas, incluidos tubos de protecciones necesarios, totalmente instalado, incluyendo todo el pequeño material y cableado necesario, totalmente rematado, probado y funcionando. Se considerará ejecutada esta partida cuando se presente la legalización del cuadro de mando, protección y medida. Para la legalización de la instalación se cumplirá lo establecido en el Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento electrotécnico para baja tensión y el Real Decreto 1890/2008, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus Instrucciones técnicas complementarias EA-01 a EA-07 (BOE 19.11.08). Así, se encuentran contempladas en esta partida, todos los proyectos, direcciones de obra, Inspecciones por organismos de Control Autorizado, emisión de certificados de instalación necesarios para legalizar la instalación según la normativa vigente. Se incluye además la instalación de un sistema de telegestión (se incluye la parte proporcional del coste de implantar la telegestión en las luminarias a instalar) que permita a la entidad local disponer de la información sobre consumos, funcionamiento y programación de la instalación, y que permita automatizar, monitorizar y controlar un flujo bidireccional de la información, hacia terceros que puedan ayudar, en tiempo real, a la ejecución inmediata de las acciones que procedan.</p>							1,00
BR	<p>u Brazo de sujeción de 1 metro de longitud</p> <p>Suministro e instalación de brazo de acero galvanizado de 60 mm de diámetro, de 1 m de longitud, incluido 2 metros de manguera de 3x2.5 mm² 0.6/1 KV en su interior para alimentación de luminaria, incluida varilla de acero inoxidable, tuercas arandelas y demás herrajes necesarios para su instalación y fijación, totalmente instalado en poste de hormigón o fachadas de todo tipo, y rematado.</p>						5,00	
CPF	<p>u Caja portafusibles.</p> <p>Suministro e Instalación de caja estanca de derivación de línea a luminaria, colocada en poste o fachada, o en el interior de columnas/báculos, equipada con bornes de conexión hasta 35 mm², cortacircuitos y cartuchos fusibles de 1 A, IP adecuada para exterior, características según proyecto, totalmente instalada y conectada.</p>						27,00	
LV-B	<p>u Luminaria Vial Tipo LV-B</p> <p>Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-B de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexiona para su correcto funcionamiento</p>						13,00	
LV-E	<p>u Luminaria Vial Tipo LV-E</p> <p>Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-E de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexiona para su correcto funcionamiento</p>						24,00	
LV-F	<p>u Luminaria Vial tipo LV-F</p> <p>Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-F de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexiona para su correcto funcionamiento.</p>						10,00	

Documento visado electrónicamente número: 20232261. Código verificación: yfhplizrz5302312711582 (http://ICOTIG.e-visado.net/validacion.aspx)

MEDICIONES



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
O-PAL	<p>Ornamental Fernandina</p> <p>Suministro e instalación de luminaria Ornamental Tipo Fernandina clásica o similar moderna(a establecer durante la ejecución de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000,completamente instalada y conexcionada para su correcto funcionamiento</p>						3,00
PR-D	<p>u Proyector tipo PR-D</p> <p>Suministro e instalación de proyector tipo PR-D de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000,completamente instalada y conexcionada para su correcto funcionamiento.</p>						3,00
TIERR	<p>mI Línea de Tierra</p> <p>Suministro e instalación de conductor de 1x16 mm² amarillo/verde de linea de tierra, 0.6/1 KV, incluido en canalizaciones existentes, incluidas picas de conexión a tierra, herrajes, soldaduras y demás elementos necesarios para la implementación de la red de tierras cosiendo los elementos metálicos del sistema de alumbrado, incluido medios auxiliares, catas, reposiciones, levantamiento de báculos (se incluye el levantamiento de todos los báculos de los tramos afectados), etc, totalmente instalado y conectado.</p>						650,00
RVK4X6	<p>mI Cable RVK 4x6 mm²</p> <p>Suministro e instalación de conductor de 4x6 mm² , 0.6/1 KV para instalar en canalizaciones existentes, incluido medios auxiliares, catas, reposiciones, levantamiento de báculos (se incluye el levantamiento de los dos báculos de los tramos afectados), etc, totalmente instalado y conectado.</p>						650,00
ZANJ	<p>m EXCAVACIÓN ZANJA TERRENO TRÁNSITO <10 km A VERTEDERO</p> <p>Excavación en zanja en terreno de tránsito, incluso carga y transporte de los productos de la excavación a vertedero hasta una distancia de 10 km y parte proporcional de medios auxiliares, incluido tubo de canalización y posterior reposición de la misma. Se incluye la reposición en acera o calzada, reponiendo con hormigón y plaqueta o con aglomerado, según corresponda.. Conforme a ORDEN FOM/1382/2002-PG3, CTE-DB-SE-C y NTE-ADZ</p>						50,00
CATA	<p>Ud Excavación de agujero para reposición tubo canalización</p> <p>Excavación de agujero para búsqueda de tubo de canalización existente y reposición del mismo (por estar machacado o atascado) en terreno de tránsito, incluso carga y transporte de los productos de la excavación a vertedero hasta una distancia de 10 km y parte proporcional de medios auxiliares, incluido tubo de canalización y posterior reposición de la misma. Se incluye la reposición en acera o calzada, reponiendo con hormigón y plaqueta o con aglomerado, según corresponda.. Conforme a ORDEN FOM/1382/2002-PG3, CTE-DB-SE-C y NTE-ADZ</p>						12,00

Documento visado electrónicamente número: 20232261. Código verificación: yfhtlizr530202312711582 (http://ICOIIG.e-visado.net/validacion.aspx)



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	
CAPÍTULO 03 Cuadro 10838: Pumardetan: Lug Pumardetan 6								
CU-C	<p>u Cuadro general tipo C</p> <p>Suministro e instalación de Cuadro general de protección y medida Tipo C, características según unifilar para cuadro tipo C, con encendido mediante reloj astronómico, envolvente según normativa vigente de aplicación y normas particulares de la compañía distribuidora, con espacio suficiente para albergar la aparamenta descrita y un 25% de espacio a mayores de reserva. El cuadro contará con una puesta a tierra de valor inferior a 30 Ohmios mediante la instalación de picas de acero cobreado de 1.5 metros y cable de cobre desnudo de 35 mm², en cantidad suficiente para alcanzar dicho valor o inferior de resistencia de puesta a tierra. Se incluye también la retirada del cuadro de mando actual y la reconexión del equipo de medida existente en el nuevo Cuadro general de mando y protección. Instalado en peana de hormigón, incluido cableado de acometida, cambio de CGP y fusibles y conexión de salidas, incluidos tubos de protecciones necesarios, totalmente instalado, incluyendo todo el pequeño material y cableado necesario, totalmente rematado, probado y funcionando. Se considerará ejecutada esta partida cuando se presente la legalización del cuadro de mando, protección y medida. Para la legalización de la instalación se cumplirá lo establecido en el Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento electrotécnico para baja tensión y el Real Decreto 1890/2008, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus Instrucciones técnicas complementarias EA-01 a EA-07 (BOE 19.11.08). Así, se encuentran contempladas en esta partida, todos los proyectos, direcciones de obra, Inspecciones por organismos de Control Autorizado, emisión de certificados de instalación necesarios para legalizar la instalación según la normativa vigente. Se incluye además la instalación de un sistema de telegestión (se incluye la parte proporcional del coste de implantar la telegestión en las luminarias a instalar) que permita a la entidad local disponer de la información sobre consumos, funcionamiento y programación de la instalación, y que permita automatizar, monitorizar y controlar un flujo bidireccional de la información, hacia terceros que puedan ayudar, en tiempo real, a la ejecución inmediata de las acciones que procedan.</p>							1,00
BR	<p>u Brazo de sujeción de 1 metro de longitud</p> <p>Suministro e instalación de brazo de acero galvanizado de 60 mm de diámetro, de 1 m de longitud, incluido 2 metros de manguera de 3x2.5 mm² 0.6/1 KV en su interior para alimentación de luminaria, incluida varilla de acero inoxidable, tuercas arandelas y demás herrajes necesarios para su instalación y fijación, totalmente instalado en poste de hormigón o fachadas de todo tipo, y rematado.</p>						6,00	
CPF	<p>u Caja portafusibles.</p> <p>Suministro e Instalación de caja estanca de derivación de línea a luminaria, colocada en poste o fachada, o en el interior de columnas/báculos, equipada con bornes de conexión hasta 35 mm², cortacircuitos y cartuchos fusibles de 1 A, IP adecuada para exterior, características según proyecto, totalmente instalada y conectada.</p>						15,00	
LV-E	<p>u Luminaria Vial Tipo LV-E</p> <p>Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-E de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexiona para su correcto funcionamiento</p>						14,00	
LV-F	<p>u Luminaria Vial tipo LV-F</p> <p>Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-F de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexiona para su correcto funcionamiento.</p>						6,00	
O-PAL	<p>Ornamental Fernandina</p> <p>Suministro e instalación de luminaria Ornamental Tipo Fernandina clásica o similar moderna(a establecer durante la ejecución de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000,completamente instalada y conexiona para su correcto funcionamiento</p>						4,00	

Documento visado electrónicamente número: 20232261. Código verificación: yfhtlizr530202312711582 (http://ICOIIG.e-visado.net/validacion.aspx)

MEDICIONES



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
PR-D	<p>u Proyector tipo PR-D</p> <p>Suministro e instalación de proyector tipo PR-D de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexionada para su correcto funcionamiento.</p>						1,00

Documento visado electrónicamente número: 20232261. Código verificación: yfhptlizr530202312711582 (<http://ICOIIG.e-visado.net/validacion.aspx>)



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	
CAPÍTULO 04 Cuadro 10841: Piñeiro -moraña-: Lug Piñeiro 2								
CU-B	<p>u Cuadro general tipo B</p> <p>Suministro e instalación de Cuadro general de protección y medida Tipo B, características según unifilar para cuadro tipo B, con encendido mediante reloj astronómico, envolvente según normativa vigente de aplicación y normas particulares de la compañía distribuidora, con espacio suficiente para albergar la aparamenta descrita y un 25% de espacio a mayores de reserva. El cuadro contará con una puesta a tierra de valor inferior a 30 Ohmios mediante la instalación de picas de acero cobreado de 1.5 metros y cable de cobre desnudo de 35 mm², en cantidad suficiente para alcanzar dicho valor o inferior de resistencia de puesta a tierra. Se incluye también la retirada del cuadro de mando actual y la reconexión del equipo de medida existente en el nuevo Cuadro general de mando y protección. Instalado en peana de hormigón, incluido cableado de acometida, cambio de CGP y fusibles y conexión de salidas, incluidos tubos de protecciones necesarios, totalmente instalado, incluyendo todo el pequeño material y cableado necesario, totalmente rematado, probado y funcionando. Se considerará ejecutada esta partida cuando se presente la legalización del cuadro de mando, protección y medida. Para la legalización de la instalación se cumplirá lo establecido en el Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento electrotécnico para baja tensión y el Real Decreto 1890/2008, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus Instrucciones técnicas complementarias EA-01 a EA-07 (BOE 19.11.08). Así, se encuentran contempladas en esta partida, todos los proyectos, direcciones de obra, Inspecciones por organismos de Control Autorizado, emisión de certificados de instalación necesarios para legalizar la instalación según la normativa vigente. Se incluye además la instalación de un sistema de telegestión (se incluye la parte proporcional del coste de implantar la telegestión en las luminarias a instalar) que permita a la entidad local disponer de la información sobre consumos, funcionamiento y programación de la instalación, y que permita automatizar, monitorizar y controlar un flujo bidireccional de la información, hacia terceros que puedan ayudar, en tiempo real, a la ejecución inmediata de las acciones que procedan.</p>							1,00
CPF	<p>u Caja portafusibles.</p> <p>Suministro e Instalación de caja estanca de derivación de línea a luminaria, colocada en poste o fachada, o en el interior de columnas/báculos, equipada con bornes de conexión hasta 35 mm², cortacircuitos y cartuchos fusibles de 1 A, IP adecuada para exterior, características según proyecto, totalmente instalada y conectada.</p>						15,00	
LV-E	<p>u Luminaria Vial Tipo LV-E</p> <p>Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-E de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexiona para su correcto funcionamiento</p>						16,00	
LV-F	<p>u Luminaria Vial tipo LV-F</p> <p>Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-F de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexiona para su correcto funcionamiento.</p>						16,00	

Documento visado electrónicamente número: 20232261. Código verificación: yfhp1zrz530202312711582 (http://ICOTIG.e-visado.net/validacion.aspx)



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	
CAPÍTULO 05 Cuadro 10845: Apedrado: Lug Apedrado 6								
CU-B	<p>u Cuadro general tipo B</p> <p>Suministro e instalación de Cuadro general de protección y medida Tipo B, características según unifilar para cuadro tipo B, con encendido mediante reloj astronómico, envolvente según normativa vigente de aplicación y normas particulares de la compañía distribuidora, con espacio suficiente para albergar la aparamenta descrita y un 25% de espacio a mayores de reserva. El cuadro contará con una puesta a tierra de valor inferior a 30 Ohmios mediante la instalación de picas de acero cobreado de 1.5 metros y cable de cobre desnudo de 35 mm², en cantidad suficiente para alcanzar dicho valor o inferior de resistencia de puesta a tierra. Se incluye también la retirada del cuadro de mando actual y la reconexión del equipo de medida existente en el nuevo Cuadro general de mando y protección. Instalado en peana de hormigón, incluido cableado de acometida, cambio de CGP y fusibles y conexión de salidas, incluidos tubos de protecciones necesarios, totalmente instalado, incluyendo todo el pequeño material y cableado necesario, totalmente rematado, probado y funcionando. Se considerará ejecutada esta partida cuando se presente la legalización del cuadro de mando, protección y medida. Para la legalización de la instalación se cumplirá lo establecido en el Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento electrotécnico para baja tensión y el Real Decreto 1890/2008, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus Instrucciones técnicas complementarias EA-01 a EA-07 (BOE 19.11.08). Así, se encuentran contempladas en esta partida, todos los proyectos, direcciones de obra, Inspecciones por organismos de Control Autorizado, emisión de certificados de instalación necesarios para legalizar la instalación según la normativa vigente. Se incluye además la instalación de un sistema de telegestión (se incluye la parte proporcional del coste de implantar la telegestión en las luminarias a instalar) que permita a la entidad local disponer de la información sobre consumos, funcionamiento y programación de la instalación, y que permita automatizar, monitorizar y controlar un flujo bidireccional de la información, hacia terceros que puedan ayudar, en tiempo real, a la ejecución inmediata de las acciones que procedan.</p>							1,00
CPF	<p>u Caja portafusibles.</p> <p>Suministro e Instalación de caja estanca de derivación de línea a luminaria, colocada en poste o fachada, o en el interior de columnas/báculos, equipada con bornes de conexión hasta 35 mm², cortacircuitos y cartuchos fusibles de 1 A, IP adecuada para exterior, características según proyecto, totalmente instalada y conectada.</p>							10,00
LV-F	<p>u Luminaria Vial tipo LV-F</p> <p>Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-F de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conectada para su correcto funcionamiento.</p>							14,00

Documento visado electrónicamente número: 20232261. Código verificación: yfhp1zrz530202312711582 (http://ICOTIG.e-visado.net/validacion.aspx)



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	
CAPÍTULO 06 Cuadro 10857: Vilacoba -moraña-: Lug Vilacoba 9								
CU-C	<p>u Cuadro general tipo C</p> <p>Suministro e instalación de Cuadro general de protección y medida Tipo C, características según unifilar para cuadro tipo C, con encendido mediante reloj astronómico, envolvente según normativa vigente de aplicación y normas particulares de la compañía distribuidora, con espacio suficiente para albergar la aparamenta descrita y un 25% de espacio a mayores de reserva. El cuadro contará con una puesta a tierra de valor inferior a 30 Ohmios mediante la instalación de picas de acero cobreado de 1.5 metros y cable de cobre desnudo de 35 mm², en cantidad suficiente para alcanzar dicho valor o inferior de resistencia de puesta a tierra. Se incluye también la retirada del cuadro de mando actual y la reconexión del equipo de medida existente en el nuevo Cuadro general de mando y protección. Instalado en peana de hormigón, incluido cableado de acometida, cambio de CGP y fusibles y conexión de salidas, incluidos tubos de protecciones necesarios, totalmente instalado, incluyendo todo el pequeño material y cableado necesario, totalmente rematado, probado y funcionando. Se considerará ejecutada esta partida cuando se presente la legalización del cuadro de mando, protección y medida. Para la legalización de la instalación se cumplirá lo establecido en el Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento electrotécnico para baja tensión y el Real Decreto 1890/2008, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus Instrucciones técnicas complementarias EA-01 a EA-07 (BOE 19.11.08). Así, se encuentran contempladas en esta partida, todos los proyectos, direcciones de obra, Inspecciones por organismos de Control Autorizado, emisión de certificados de instalación necesarios para legalizar la instalación según la normativa vigente. Se incluye además la instalación de un sistema de telegestión (se incluye la parte proporcional del coste de implantar la telegestión en las luminarias a instalar) que permita a la entidad local disponer de la información sobre consumos, funcionamiento y programación de la instalación, y que permita automatizar, monitorizar y controlar un flujo bidireccional de la información, hacia terceros que puedan ayudar, en tiempo real, a la ejecución inmediata de las acciones que procedan.</p>							1,00
CPF	<p>u Caja portafusibles.</p> <p>Suministro e Instalación de caja estanca de derivación de línea a luminaria, colocada en poste o fachada, o en el interior de columnas/báculos, equipada con bornes de conexión hasta 35 mm², cortacircuitos y cartuchos fusibles de 1 A, IP adecuada para exterior, características según proyecto, totalmente instalada y conectada.</p>						30,00	
LV-F	<p>u Luminaria Vial tipo LV-F</p> <p>Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-F de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexiada para su correcto funcionamiento.</p>						34,00	

Documento visado electrónicamente número: 20232261. Código verificación: yfhtlizr530202312711582 (http://ICOTIG.e-visado.net/validacion.aspx)



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	
CAPÍTULO 08 Cuadro 10822: San Martiño -moraña-: Lug San Martiño 5								
CU-C	<p>u Cuadro general tipo C</p> <p>Suministro e instalación de Cuadro general de protección y medida Tipo C, características según unifilar para cuadro tipo C, con encendido mediante reloj astronómico, envolvente según normativa vigente de aplicación y normas particulares de la compañía distribuidora, con espacio suficiente para albergar la aparamenta descrita y un 25% de espacio a mayores de reserva. El cuadro contará con una puesta a tierra de valor inferior a 30 Ohmios mediante la instalación de picas de acero cobreado de 1.5 metros y cable de cobre desnudo de 35 mm², en cantidad suficiente para alcanzar dicho valor o inferior de resistencia de puesta a tierra. Se incluye también la retirada del cuadro de mando actual y la reconexión del equipo de medida existente en el nuevo Cuadro general de mando y protección. Instalado en peana de hormigón, incluido cableado de acometida, cambio de CGP y fusibles y conexión de salidas, incluidos tubos de protecciones necesarios, totalmente instalado, incluyendo todo el pequeño material y cableado necesario, totalmente rematado, probado y funcionando. Se considerará ejecutada esta partida cuando se presente la legalización del cuadro de mando, protección y medida. Para la legalización de la instalación se cumplirá lo establecido en el Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento electrotécnico para baja tensión y el Real Decreto 1890/2008, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus Instrucciones técnicas complementarias EA-01 a EA-07 (BOE 19.11.08). Así, se encuentran contempladas en esta partida, todos los proyectos, direcciones de obra, Inspecciones por organismos de Control Autorizado, emisión de certificados de instalación necesarios para legalizar la instalación según la normativa vigente. Se incluye además la instalación de un sistema de telegestión (se incluye la parte proporcional del coste de implantar la telegestión en las luminarias a instalar) que permita a la entidad local disponer de la información sobre consumos, funcionamiento y programación de la instalación, y que permita automatizar, monitorizar y controlar un flujo bidireccional de la información, hacia terceros que puedan ayudar, en tiempo real, a la ejecución inmediata de las acciones que procedan.</p>							1,00
CPF	<p>u Caja portafusibles.</p> <p>Suministro e Instalación de caja estanca de derivación de línea a luminaria, colocada en poste o fachada, o en el interior de columnas/báculos, equipada con bornes de conexión hasta 35 mm², cortacircuitos y cartuchos fusibles de 1 A, IP adecuada para exterior, características según proyecto, totalmente instalada y conectada.</p>						10,00	
LV-E	<p>u Luminaria Vial Tipo LV-E</p> <p>Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-E de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexcionada para su correcto funcionamiento</p>						15,00	
O-PAL	<p>Ornamental Fernandina</p> <p>Suministro e instalación de luminaria Ornamental Tipo Fernandina clásica o similar moderna(a establecer durante la ejecución de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000,completamente instalada y conexcionada para su correcto funcionamiento</p>						3,00	

Documento visado electrónicamente número: 20232261. Código verificación: yfhtlizr530202312711582 (http://ICOTIG.e-visado.net/validacion.aspx)



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	
CAPÍTULO 09 Cuadro 10823: Muiño -moraña-: Lug Muiño 2								
CU-B	<p>u Cuadro general tipo B</p> <p>Suministro e instalación de Cuadro general de protección y medida Tipo B, características según unifilar para cuadro tipo B, con encendido mediante reloj astronómico, envolvente según normativa vigente de aplicación y normas particulares de la compañía distribuidora, con espacio suficiente para albergar la aparamenta descrita y un 25% de espacio a mayores de reserva. El cuadro contará con una puesta a tierra de valor inferior a 30 Ohmios mediante la instalación de picas de acero cobreado de 1.5 metros y cable de cobre desnudo de 35 mm², en cantidad suficiente para alcanzar dicho valor o inferior de resistencia de puesta a tierra. Se incluye también la retirada del cuadro de mando actual y la reconexión del equipo de medida existente en el nuevo Cuadro general de mando y protección. Instalado en peana de hormigón, incluido cableado de acometida, cambio de CGP y fusibles y conexión de salidas, incluidos tubos de protecciones necesarios, totalmente instalado, incluyendo todo el pequeño material y cableado necesario, totalmente rematado, probado y funcionando. Se considerará ejecutada esta partida cuando se presente la legalización del cuadro de mando, protección y medida. Para la legalización de la instalación se cumplirá lo establecido en el Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento electrotécnico para baja tensión y el Real Decreto 1890/2008, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus Instrucciones técnicas complementarias EA-01 a EA-07 (BOE 19.11.08). Así, se encuentran contempladas en esta partida, todos los proyectos, direcciones de obra, Inspecciones por organismos de Control Autorizado, emisión de certificados de instalación necesarios para legalizar la instalación según la normativa vigente. Se incluye además la instalación de un sistema de telegestión (se incluye la parte proporcional del coste de implantar la telegestión en las luminarias a instalar) que permita a la entidad local disponer de la información sobre consumos, funcionamiento y programación de la instalación, y que permita automatizar, monitorizar y controlar un flujo bidireccional de la información, hacia terceros que puedan ayudar, en tiempo real, a la ejecución inmediata de las acciones que procedan.</p>							1,00
CPF	<p>u Caja portafusibles.</p> <p>Suministro e Instalación de caja estanca de derivación de línea a luminaria, colocada en poste o fachada, o en el interior de columnas/báculos, equipada con bornes de conexión hasta 35 mm², cortacircuitos y cartuchos fusibles de 1 A, IP adecuada para exterior, características según proyecto, totalmente instalada y conectada.</p>						15,00	
LV-E	<p>u Luminaria Vial Tipo LV-E</p> <p>Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-E de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexiada para su correcto funcionamiento</p>						19,00	
LV-F	<p>u Luminaria Vial tipo LV-F</p> <p>Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-F de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexiada para su correcto funcionamiento.</p>						2,00	

Documento visado electrónicamente número: 20232261. Código verificación: yfhplizrz530202312711582 (http://ICOIIG.e-visado.net/validacion.aspx)



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	
CAPÍTULO 10 Cuadro 10810: Souto -moraña-: Lug Souto 47								
CU-H	<p>u Cuadro general tipo H</p> <p>Suministro e instalación de Cuadro general de protección y medida Tipo H, características según unifilar para cuadro tipo H, con encendido mediante reloj astronómico, envolvente según normativa vigente de aplicación y normas particulares de la compañía distribuidora, con espacio suficiente para albergar la aparamenta descrita y un 25% de espacio a mayores de reserva. El cuadro contará con una puesta a tierra de valor inferior a 30 Ohmios mediante la instalación de picas de acero cobreado de 1.5 metros y cable de cobre desnudo de 35 mm², en cantidad suficiente para alcanzar dicho valor o inferior de resistencia de puesta a tierra. Se incluye también la retirada del cuadro de mando actual y la reconexión del equipo de medida existente en el nuevo Cuadro general de mando y protección. Instalado en peana de hormigón, incluido cableado de acometida, cambio de CGP y fusibles y conexión de salidas, incluidos tubos de protecciones necesarios, totalmente instalado, incluyendo todo el pequeño material y cableado necesario, totalmente rematado, probado y funcionando. Se considerará ejecutada esta partida cuando se presente la legalización del cuadro de mando, protección y medida. Para la legalización de la instalación se cumplirá lo establecido en el Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento electrotécnico para baja tensión y el Real Decreto 1890/2008, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus Instrucciones técnicas complementarias EA-01 a EA-07 (BOE 19.11.08). Así, se encuentran contempladas en esta partida, todos los proyectos, direcciones de obra, Inspecciones por organismos de Control Autorizado, emisión de certificados de instalación necesarios para legalizar la instalación según la normativa vigente. Se incluye además la instalación de un sistema de telegestión (se incluye la parte proporcional del coste de implantar la telegestión en las luminarias a instalar) que permita a la entidad local disponer de la información sobre consumos, funcionamiento y programación de la instalación, y que permita automatizar, monitorizar y controlar un flujo bidireccional de la información, hacia terceros que puedan ayudar, en tiempo real, a la ejecución inmediata de las acciones que procedan.</p>							1,00
CPF	<p>u Caja portafusibles.</p> <p>Suministro e Instalación de caja estanca de derivación de línea a luminaria, colocada en poste o fachada, o en el interior de columnas/báculos, equipada con bornes de conexión hasta 35 mm², cortacircuitos y cartuchos fusibles de 1 A, IP adecuada para exterior, características según proyecto, totalmente instalada y conectada.</p>						40,00	
LV-B	<p>u Luminaria Vial Tipo LV-B</p> <p>Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-B de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexiónada para su correcto funcionamiento</p>						20,00	
LV-E	<p>u Luminaria Vial Tipo LV-E</p> <p>Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-E de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexiónada para su correcto funcionamiento</p>						20,00	
LV-F	<p>u Luminaria Vial tipo LV-F</p> <p>Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-F de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexiónada para su correcto funcionamiento.</p>						10,00	
LVT-D	<p>u Luminaria Vial Tipo LVT-D</p> <p>Suministro e instalación de luminaria vial tipo LVT-D de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexiónada para su correcto funcionamiento.</p>						35,00	

Documento visado electrónicamente número: 20232261. Código verificación: yfhplizrz530202312711582 (http://ICOTIG.e-visado.net/validacion.aspx)



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	
CAPÍTULO 11 Cuadro 10811: Grixo -moraña-: Lug Grixo 3								
CU-B	<p>u Cuadro general tipo B</p> <p>Suministro e instalación de Cuadro general de protección y medida Tipo B, características según unifilar para cuadro tipo B, con encendido mediante reloj astronómico, envolvente según normativa vigente de aplicación y normas particulares de la compañía distribuidora, con espacio suficiente para albergar la aparamenta descrita y un 25% de espacio a mayores de reserva. El cuadro contará con una puesta a tierra de valor inferior a 30 Ohmios mediante la instalación de picas de acero cobreado de 1.5 metros y cable de cobre desnudo de 35 mm², en cantidad suficiente para alcanzar dicho valor o inferior de resistencia de puesta a tierra. Se incluye también la retirada del cuadro de mando actual y la reconexión del equipo de medida existente en el nuevo Cuadro general de mando y protección. Instalado en peana de hormigón, incluido cableado de acometida, cambio de CGP y fusibles y conexión de salidas, incluidos tubos de protecciones necesarios, totalmente instalado, incluyendo todo el pequeño material y cableado necesario, totalmente rematado, probado y funcionando. Se considerará ejecutada esta partida cuando se presente la legalización del cuadro de mando, protección y medida. Para la legalización de la instalación se cumplirá lo establecido en el Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento electrotécnico para baja tensión y el Real Decreto 1890/2008, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus Instrucciones técnicas complementarias EA-01 a EA-07 (BOE 19.11.08). Así, se encuentran contempladas en esta partida, todos los proyectos, direcciones de obra, Inspecciones por organismos de Control Autorizado, emisión de certificados de instalación necesarios para legalizar la instalación según la normativa vigente. Se incluye además la instalación de un sistema de telegestión (se incluye la parte proporcional del coste de implantar la telegestión en las luminarias a instalar) que permita a la entidad local disponer de la información sobre consumos, funcionamiento y programación de la instalación, y que permita automatizar, monitorizar y controlar un flujo bidireccional de la información, hacia terceros que puedan ayudar, en tiempo real, a la ejecución inmediata de las acciones que procedan.</p>							1,00
CPF	<p>u Caja portafusibles.</p> <p>Suministro e Instalación de caja estanca de derivación de línea a luminaria, colocada en poste o fachada, o en el interior de columnas/báculos, equipada con bornes de conexión hasta 35 mm², cortacircuitos y cartuchos fusibles de 1 A, IP adecuada para exterior, características según proyecto, totalmente instalada y conectada.</p>						16,00	
LV-E	<p>u Luminaria Vial Tipo LV-E</p> <p>Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-E de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexiona para su correcto funcionamiento</p>						23,00	
LV-F	<p>u Luminaria Vial tipo LV-F</p> <p>Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-F de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexiona para su correcto funcionamiento.</p>						9,00	

Documento visado electrónicamente número: 20232261. Código verificación: yfhp1zrz530202312711582 (http://ICOIIG.e-visado.net/validacion.aspx)



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	
CAPÍTULO 12 Cuadro 10812: Igrexa-lamas: Lug Igrexa 9700								
CU-B	<p>u Cuadro general tipo B</p> <p>Suministro e instalación de Cuadro general de protección y medida Tipo B, características según unifilar para cuadro tipo B, con encendido mediante reloj astronómico, envolvente según normativa vigente de aplicación y normas particulares de la compañía distribuidora, con espacio suficiente para albergar la aparamenta descrita y un 25% de espacio a mayores de reserva. El cuadro contará con una puesta a tierra de valor inferior a 30 Ohmios mediante la instalación de picas de acero cobreado de 1.5 metros y cable de cobre desnudo de 35 mm², en cantidad suficiente para alcanzar dicho valor o inferior de resistencia de puesta a tierra. Se incluye también la retirada del cuadro de mando actual y la reconexión del equipo de medida existente en el nuevo Cuadro general de mando y protección. Instalado en peana de hormigón, incluido cableado de acometida, cambio de CGP y fusibles y conexión de salidas, incluidos tubos de protecciones necesarios, totalmente instalado, incluyendo todo el pequeño material y cableado necesario, totalmente rematado, probado y funcionando. Se considerará ejecutada esta partida cuando se presente la legalización del cuadro de mando, protección y medida. Para la legalización de la instalación se cumplirá lo establecido en el Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento electrotécnico para baja tensión y el Real Decreto 1890/2008, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus Instrucciones técnicas complementarias EA-01 a EA-07 (BOE 19.11.08). Así, se encuentran contempladas en esta partida, todos los proyectos, direcciones de obra, Inspecciones por organismos de Control Autorizado, emisión de certificados de instalación necesarios para legalizar la instalación según la normativa vigente. Se incluye además la instalación de un sistema de telegestión (se incluye la parte proporcional del coste de implantar la telegestión en las luminarias a instalar) que permita a la entidad local disponer de la información sobre consumos, funcionamiento y programación de la instalación, y que permita automatizar, monitorizar y controlar un flujo bidireccional de la información, hacia terceros que puedan ayudar, en tiempo real, a la ejecución inmediata de las acciones que procedan.</p>							1,00
CPF	<p>u Caja portafusibles.</p> <p>Suministro e Instalación de caja estanca de derivación de línea a luminaria, colocada en poste o fachada, o en el interior de columnas/báculos, equipada con bornes de conexión hasta 35 mm², cortacircuitos y cartuchos fusibles de 1 A, IP adecuada para exterior, características según proyecto, totalmente instalada y conectada.</p>						15,00	
LV-E	<p>u Luminaria Vial Tipo LV-E</p> <p>Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-E de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexcionada para su correcto funcionamiento</p>						19,00	
LVT-D	<p>u Luminaria Vial Tipo LVT-D</p> <p>Suministro e instalación de luminaria vial tipo LVT-D de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexcionada para su correcto funcionamiento.</p>						4,00	
O-PAL	<p>Ornamental Fernandina</p> <p>Suministro e instalación de luminaria Ornamental Tipo Fernandina clásica o similar moderna(a establar durante la ejecución de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000,completamente instalada y conexcionada para su correcto funcionamiento</p>						2,00	
PR-D	<p>u Proyector tipo PR-D</p> <p>Suministro e instalación de proyector tipo PR-D de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000,completamente instalada y conexcionada para su correcto funcionamiento.</p>						1,00	

Documento visado electrónicamente número: 20232261. Código verificación: yfhplizrz530202312711582 (http://ICOTIG.e-visado.net/validacion.aspx)



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
--------	---------	-----	----------	---------	--------	-----------	----------

CAPÍTULO 13 Cuadro 10813: Peroxa -moraña-: Lug a Peroxa 3

CU-B	<p>u Cuadro general tipo B</p> <p>Suministro e instalación de Cuadro general de protección y medida Tipo B, características según unifilar para cuadro tipo B, con encendido mediante reloj astronómico, envolvente según normativa vigente de aplicación y normas particulares de la compañía distribuidora, con espacio suficiente para albergar la aparamenta descrita y un 25% de espacio a mayores de reserva. El cuadro contará con una puesta a tierra de valor inferior a 30 Ohmios mediante la instalación de picas de acero cobreado de 1.5 metros y cable de cobre desnudo de 35 mm², en cantidad suficiente para alcanzar dicho valor o inferior de resistencia de puesta a tierra. Se incluye también la retirada del cuadro de mando actual y la reconexión del equipo de medida existente en el nuevo Cuadro general de mando y protección. Instalado en peana de hormigón, incluido cableado de acometida, cambio de CGP y fusibles y conexión de salidas, incluidos tubos de protecciones necesarios, totalmente instalado, incluyendo todo el pequeño material y cableado necesario, totalmente rematado, probado y funcionando. Se considerará ejecutada esta partida cuando se presente la legalización del cuadro de mando, protección y medida. Para la legalización de la instalación se cumplirá lo establecido en el Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento electrotécnico para baja tensión y el Real Decreto 1890/2008, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus Instrucciones técnicas complementarias EA-01 a EA-07 (BOE 19.11.08). Así, se encuentran contempladas en esta partida, todos los proyectos, direcciones de obra, Inspecciones por organismos de Control Autorizado, emisión de certificados de instalación necesarios para legalizar la instalación según la normativa vigente. Se incluye además la instalación de un sistema de telegestión (se incluye la parte proporcional del coste de implantar la telegestión en las luminarias a instalar) que permita a la entidad local disponer de la información sobre consumos, funcionamiento y programación de la instalación, y que permita automatizar, monitorizar y controlar un flujo bidireccional de la información, hacia terceros que puedan ayudar, en tiempo real, a la ejecución inmediata de las acciones que procedan.</p>	1,00
CPF	<p>u Caja portafusibles.</p> <p>Suministro e Instalación de caja estanca de derivación de línea a luminaria, colocada en poste o fachada, o en el interior de columnas/báculos, equipada con bornes de conexión hasta 35 mm², cortacircuitos y cartuchos fusibles de 1 A, IP adecuada para exterior, características según proyecto, totalmente instalada y conectada.</p>	8,00
LV-E	<p>u Luminaria Vial Tipo LV-E</p> <p>Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-E de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conectada para su correcto funcionamiento</p>	17,00

Documento visado electrónicamente número: 20232261. Código verificación: yfhplizrz530202312711582 (http://ICOTIG.e-visado.net/validacion.aspx)



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	
CAPÍTULO 14 Cuadro 10859: Chaian -laxe-: Lug Chaian 6								
CU-A	<p>u Cuadro general tipo A</p> <p>Suministro e instalación de Cuadro general de protección y medida Tipo A, características según unifilar para cuadro tipo A, con encendido mediante reloj astronómico, envolvente según normativa vigente de aplicación y normas particulares de la compañía distribuidora, con espacio suficiente para albergar la aparamenta descrita y un 25% de espacio a mayores de reserva. El cuadro contará con una puesta a tierra de valor inferior a 30 Ohmios mediante la instalación de picas de acero cobreado de 1.5 metros y cable de cobre desnudo de 35 mm², en cantidad suficiente para alcanzar dicho valor o inferior de resistencia de puesta a tierra. Se incluye también la retirada del cuadro de mando actual y la reconexión del equipo de medida existente en el nuevo Cuadro general de mando y protección. Instalado en peana de hormigón, incluido cableado de acometida, cambio de CGP y fusibles y conexión de salidas, incluidos tubos de protecciones necesarios, totalmente instalado, incluyendo todo el pequeño material y cableado necesario, totalmente rematado, probado y funcionando. Se considerará ejecutada esta partida cuando se presente la legalización del cuadro de mando, protección y medida. Para la legalización de la instalación se cumplirá lo establecido en el Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento electrotécnico para baja tensión y el Real Decreto 1890/2008, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus Instrucciones técnicas complementarias EA-01 a EA-07 (BOE 19.11.08). Así, se encuentran contempladas en esta partida, todos los proyectos, direcciones de obra, Inspecciones por organismos de Control Autorizado, emisión de certificados de instalación necesarios para legalizar la instalación según la normativa vigente. Se incluye además la instalación de un sistema de telegestión (se incluye la parte proporcional del coste de implantar la telegestión en las luminarias a instalar) que permita a la entidad local disponer de la información sobre consumos, funcionamiento y programación de la instalación, y que permita automatizar, monitorizar y controlar un flujo bidireccional de la información, hacia terceros que puedan ayudar, en tiempo real, a la ejecución inmediata de las acciones que procedan.</p>							1,00
CPF	<p>u Caja portafusibles.</p> <p>Suministro e Instalación de caja estanca de derivación de línea a luminaria, colocada en poste o fachada, o en el interior de columnas/báculos, equipada con bornes de conexión hasta 35 mm², cortacircuitos y cartuchos fusibles de 1 A, IP adecuada para exterior, características según proyecto, totalmente instalada y conectada.</p>						9,00	
LV-E	<p>u Luminaria Vial Tipo LV-E</p> <p>Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-E de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexiónada para su correcto funcionamiento</p>						14,00	
LV-F	<p>u Luminaria Vial tipo LV-F</p> <p>Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-F de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexiónada para su correcto funcionamiento.</p>						4,00	

Documento visado electrónicamente número: 20232261. Código verificación: yfhp1zrz530202312711582 (http://ICOIIG.e-visado.net/validacion.aspx)



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	
CAPÍTULO 15 Cuadro 10814: Penagrande -moraña-: Lug Penagrande 20								
CU-B	<p>u Cuadro general tipo B</p> <p>Suministro e instalación de Cuadro general de protección y medida Tipo B, características según unifilar para cuadro tipo B, con encendido mediante reloj astronómico, envolvente según normativa vigente de aplicación y normas particulares de la compañía distribuidora, con espacio suficiente para albergar la aparamenta descrita y un 25% de espacio a mayores de reserva. El cuadro contará con una puesta a tierra de valor inferior a 30 Ohmios mediante la instalación de picas de acero cobreado de 1.5 metros y cable de cobre desnudo de 35 mm², en cantidad suficiente para alcanzar dicho valor o inferior de resistencia de puesta a tierra. Se incluye también la retirada del cuadro de mando actual y la reconexión del equipo de medida existente en el nuevo Cuadro general de mando y protección. Instalado en peana de hormigón, incluido cableado de acometida, cambio de CGP y fusibles y conexión de salidas, incluidos tubos de protecciones necesarios, totalmente instalado, incluyendo todo el pequeño material y cableado necesario, totalmente rematado, probado y funcionando. Se considerará ejecutada esta partida cuando se presente la legalización del cuadro de mando, protección y medida. Para la legalización de la instalación se cumplirá lo establecido en el Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento electrotécnico para baja tensión y el Real Decreto 1890/2008, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus Instrucciones técnicas complementarias EA-01 a EA-07 (BOE 19.11.08). Así, se encuentran contempladas en esta partida, todos los proyectos, direcciones de obra, Inspecciones por organismos de Control Autorizado, emisión de certificados de instalación necesarios para legalizar la instalación según la normativa vigente. Se incluye además la instalación de un sistema de telegestión (se incluye la parte proporcional del coste de implantar la telegestión en las luminarias a instalar) que permita a la entidad local disponer de la información sobre consumos, funcionamiento y programación de la instalación, y que permita automatizar, monitorizar y controlar un flujo bidireccional de la información, hacia terceros que puedan ayudar, en tiempo real, a la ejecución inmediata de las acciones que procedan.</p>							1,00
CPF	<p>u Caja portafusibles.</p> <p>Suministro e Instalación de caja estanca de derivación de línea a luminaria, colocada en poste o fachada, o en el interior de columnas/báculos, equipada con bornes de conexión hasta 35 mm², cortacircuitos y cartuchos fusibles de 1 A, IP adecuada para exterior, características según proyecto, totalmente instalada y conectada.</p>						36,00	
LV-E	<p>u Luminaria Vial Tipo LV-E</p> <p>Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-E de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexiona para su correcto funcionamiento</p>						30,00	
LV-F	<p>u Luminaria Vial tipo LV-F</p> <p>Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-F de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexiona para su correcto funcionamiento.</p>						3,00	
LVT-D	<p>u Luminaria Vial Tipo LVT-D</p> <p>Suministro e instalación de luminaria vial tipo LVT-D de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexiona para su correcto funcionamiento.</p>						14,00	
O-PAL	<p>Ornamental Fernandina</p> <p>Suministro e instalación de luminaria Ornamental Tipo Fernandina clásica o similar moderna(a establecer durante la ejecución de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000,completamente instalada y conexiona para su correcto funcionamiento</p>						8,00	

Documento visado electrónicamente número: 20232261. Código verificación: yfhplizrz530202312711582 (http://ICOTIG.e-visado.net/validacion.aspx)

MEDICIONES



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
PR-D	u Proyector tipo PR-D Suministro e instalación de proyector tipo PR-D de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexionada para su correcto funcionamiento.						1,00
POST	UD Suministro y colocación de poste de hormigón Suministro y colocación de poste de hormigón HVH-250-9, incluido retirada del existente, excavación de hoyo según requisitos técnicos del poste, hormigonado del mismo y acabado, totalmente aplomado y rematado.						6,00

Documento visado electrónicamente número: 20232261. Código verificación: yfhptlizr530202312711582 (<http://ICOIIG.e-visado.net/validacion.aspx>)



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	
CAPÍTULO 16 Cuadro 10815: Trambosrios: Lug Trambosrios 4								
CU-B	<p>u Cuadro general tipo B</p> <p>Suministro e instalación de Cuadro general de protección y medida Tipo B, características según unifilar para cuadro tipo B, con encendido mediante reloj astronómico, envolvente según normativa vigente de aplicación y normas particulares de la compañía distribuidora, con espacio suficiente para albergar la aparamenta descrita y un 25% de espacio a mayores de reserva. El cuadro contará con una puesta a tierra de valor inferior a 30 Ohmios mediante la instalación de picas de acero cobreado de 1.5 metros y cable de cobre desnudo de 35 mm², en cantidad suficiente para alcanzar dicho valor o inferior de resistencia de puesta a tierra. Se incluye también la retirada del cuadro de mando actual y la reconexión del equipo de medida existente en el nuevo Cuadro general de mando y protección. Instalado en peana de hormigón, incluido cableado de acometida, cambio de CGP y fusibles y conexión de salidas, incluidos tubos de protecciones necesarios, totalmente instalado, incluyendo todo el pequeño material y cableado necesario, totalmente rematado, probado y funcionando. Se considerará ejecutada esta partida cuando se presente la legalización del cuadro de mando, protección y medida. Para la legalización de la instalación se cumplirá lo establecido en el Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento electrotécnico para baja tensión y el Real Decreto 1890/2008, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus Instrucciones técnicas complementarias EA-01 a EA-07 (BOE 19.11.08). Así, se encuentran contempladas en esta partida, todos los proyectos, direcciones de obra, Inspecciones por organismos de Control Autorizado, emisión de certificados de instalación necesarios para legalizar la instalación según la normativa vigente. Se incluye además la instalación de un sistema de telegestión (se incluye la parte proporcional del coste de implantar la telegestión en las luminarias a instalar) que permita a la entidad local disponer de la información sobre consumos, funcionamiento y programación de la instalación, y que permita automatizar, monitorizar y controlar un flujo bidireccional de la información, hacia terceros que puedan ayudar, en tiempo real, a la ejecución inmediata de las acciones que procedan.</p>							1,00
CPF	<p>u Caja portafusibles.</p> <p>Suministro e Instalación de caja estanca de derivación de línea a luminaria, colocada en poste o fachada, o en el interior de columnas/báculos, equipada con bornes de conexión hasta 35 mm², cortacircuitos y cartuchos fusibles de 1 A, IP adecuada para exterior, características según proyecto, totalmente instalada y conectada.</p>						5,00	
LV-E	<p>u Luminaria Vial Tipo LV-E</p> <p>Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-E de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexiada para su correcto funcionamiento</p>						13,00	
LV-F	<p>u Luminaria Vial tipo LV-F</p> <p>Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-F de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexiada para su correcto funcionamiento.</p>						4,00	

Documento visado electrónicamente número: 20232261. Código verificación: yfhplizrz530202312711582 (http://ICOIIG.e-visado.net/validacion.aspx)



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	
CAPÍTULO 17 Cuadro 10840: Querguizo: Lug Querguizo 5								
CU-B	<p>u Cuadro general tipo B</p> <p>Suministro e instalación de Cuadro general de protección y medida Tipo B, características según unifilar para cuadro tipo B, con encendido mediante reloj astronómico, envolvente según normativa vigente de aplicación y normas particulares de la compañía distribuidora, con espacio suficiente para albergar la aparamenta descrita y un 25% de espacio a mayores de reserva. El cuadro contará con una puesta a tierra de valor inferior a 30 Ohmios mediante la instalación de picas de acero cobreado de 1.5 metros y cable de cobre desnudo de 35 mm², en cantidad suficiente para alcanzar dicho valor o inferior de resistencia de puesta a tierra. Se incluye también la retirada del cuadro de mando actual y la reconexión del equipo de medida existente en el nuevo Cuadro general de mando y protección. Instalado en peana de hormigón, incluido cableado de acometida, cambio de CGP y fusibles y conexión de salidas, incluidos tubos de protecciones necesarios, totalmente instalado, incluyendo todo el pequeño material y cableado necesario, totalmente rematado, probado y funcionando. Se considerará ejecutada esta partida cuando se presente la legalización del cuadro de mando, protección y medida. Para la legalización de la instalación se cumplirá lo establecido en el Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento electrotécnico para baja tensión y el Real Decreto 1890/2008, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus Instrucciones técnicas complementarias EA-01 a EA-07 (BOE 19.11.08). Así, se encuentran contempladas en esta partida, todos los proyectos, direcciones de obra, Inspecciones por organismos de Control Autorizado, emisión de certificados de instalación necesarios para legalizar la instalación según la normativa vigente. Se incluye además la instalación de un sistema de telegestión (se incluye la parte proporcional del coste de implantar la telegestión en las luminarias a instalar) que permita a la entidad local disponer de la información sobre consumos, funcionamiento y programación de la instalación, y que permita automatizar, monitorizar y controlar un flujo bidireccional de la información, hacia terceros que puedan ayudar, en tiempo real, a la ejecución inmediata de las acciones que procedan.</p>							1,00
CPF	<p>u Caja portafusibles.</p> <p>Suministro e Instalación de caja estanca de derivación de línea a luminaria, colocada en poste o fachada, o en el interior de columnas/báculos, equipada con bornes de conexión hasta 35 mm², cortacircuitos y cartuchos fusibles de 1 A, IP adecuada para exterior, características según proyecto, totalmente instalada y conectada.</p>						10,00	
LV-E	<p>u Luminaria Vial Tipo LV-E</p> <p>Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-E de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexiada para su correcto funcionamiento</p>						20,00	
LV-F	<p>u Luminaria Vial tipo LV-F</p> <p>Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-F de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexiada para su correcto funcionamiento.</p>						7,00	

Documento visado electrónicamente número: 20232261. Código verificación: yfhp1zrz530202312711582 (http://ICOIIG.e-visado.net/validacion.aspx)



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	
CAPÍTULO 18 Cuadro 10843: Chaian -laxe-: Lug Chaian 14								
CU-B	<p>u Cuadro general tipo B</p> <p>Suministro e instalación de Cuadro general de protección y medida Tipo B, características según unifilar para cuadro tipo B, con encendido mediante reloj astronómico, envolvente según normativa vigente de aplicación y normas particulares de la compañía distribuidora, con espacio suficiente para albergar la aparamenta descrita y un 25% de espacio a mayores de reserva. El cuadro contará con una puesta a tierra de valor inferior a 30 Ohmios mediante la instalación de picas de acero cobreado de 1.5 metros y cable de cobre desnudo de 35 mm², en cantidad suficiente para alcanzar dicho valor o inferior de resistencia de puesta a tierra. Se incluye también la retirada del cuadro de mando actual y la reconexión del equipo de medida existente en el nuevo Cuadro general de mando y protección. Instalado en peana de hormigón, incluido cableado de acometida, cambio de CGP y fusibles y conexión de salidas, incluidos tubos de protecciones necesarios, totalmente instalado, incluyendo todo el pequeño material y cableado necesario, totalmente rematado, probado y funcionando. Se considerará ejecutada esta partida cuando se presente la legalización del cuadro de mando, protección y medida. Para la legalización de la instalación se cumplirá lo establecido en el Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento electrotécnico para baja tensión y el Real Decreto 1890/2008, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus Instrucciones técnicas complementarias EA-01 a EA-07 (BOE 19.11.08). Así, se encuentran contempladas en esta partida, todos los proyectos, direcciones de obra, Inspecciones por organismos de Control Autorizado, emisión de certificados de instalación necesarios para legalizar la instalación según la normativa vigente. Se incluye además la instalación de un sistema de telegestión (se incluye la parte proporcional del coste de implantar la telegestión en las luminarias a instalar) que permita a la entidad local disponer de la información sobre consumos, funcionamiento y programación de la instalación, y que permita automatizar, monitorizar y controlar un flujo bidireccional de la información, hacia terceros que puedan ayudar, en tiempo real, a la ejecución inmediata de las acciones que procedan.</p>							1,00
CPF	<p>u Caja portafusibles.</p> <p>Suministro e Instalación de caja estanca de derivación de línea a luminaria, colocada en poste o fachada, o en el interior de columnas/báculos, equipada con bornes de conexión hasta 35 mm², cortacircuitos y cartuchos fusibles de 1 A, IP adecuada para exterior, características según proyecto, totalmente instalada y conectada.</p>						30,00	
LV-E	<p>u Luminaria Vial Tipo LV-E</p> <p>Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-E de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexiada para su correcto funcionamiento</p>						19,00	
LV-F	<p>u Luminaria Vial tipo LV-F</p> <p>Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-F de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexiada para su correcto funcionamiento.</p>						16,00	

Documento visado electrónicamente número: 20232261. Código verificación: yfhplizrz530202312711582 (<http://ICOIIG.e-visado.net/validacion.aspx>)



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	
CAPÍTULO 19 Cuadro 10849: Conles: Lug Conles 15								
CU-A	<p>u Cuadro general tipo A</p> <p>Suministro e instalación de Cuadro general de protección y medida Tipo A, características según unifilar para cuadro tipo A, con encendido mediante reloj astronómico, envolvente según normativa vigente de aplicación y normas particulares de la compañía distribuidora, con espacio suficiente para albergar la aparamenta descrita y un 25% de espacio a mayores de reserva. El cuadro contará con una puesta a tierra de valor inferior a 30 Ohmios mediante la instalación de picas de acero cobreado de 1.5 metros y cable de cobre desnudo de 35 mm², en cantidad suficiente para alcanzar dicho valor o inferior de resistencia de puesta a tierra. Se incluye también la retirada del cuadro de mando actual y la reconexión del equipo de medida existente en el nuevo Cuadro general de mando y protección. Instalado en peana de hormigón, incluido cableado de acometida, cambio de CGP y fusibles y conexión de salidas, incluidos tubos de protecciones necesarios, totalmente instalado, incluyendo todo el pequeño material y cableado necesario, totalmente rematado, probado y funcionando. Se considerará ejecutada esta partida cuando se presente la legalización del cuadro de mando, protección y medida. Para la legalización de la instalación se cumplirá lo establecido en el Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento electrotécnico para baja tensión y el Real Decreto 1890/2008, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus Instrucciones técnicas complementarias EA-01 a EA-07 (BOE 19.11.08). Así, se encuentran contempladas en esta partida, todos los proyectos, direcciones de obra, Inspecciones por organismos de Control Autorizado, emisión de certificados de instalación necesarios para legalizar la instalación según la normativa vigente. Se incluye además la instalación de un sistema de telegestión (se incluye la parte proporcional del coste de implantar la telegestión en las luminarias a instalar) que permita a la entidad local disponer de la información sobre consumos, funcionamiento y programación de la instalación, y que permita automatizar, monitorizar y controlar un flujo bidireccional de la información, hacia terceros que puedan ayudar, en tiempo real, a la ejecución inmediata de las acciones que procedan.</p>							1,00
CPF	<p>u Caja portafusibles.</p> <p>Suministro e Instalación de caja estanca de derivación de línea a luminaria, colocada en poste o fachada, o en el interior de columnas/báculos, equipada con bornes de conexión hasta 35 mm², cortacircuitos y cartuchos fusibles de 1 A, IP adecuada para exterior, características según proyecto, totalmente instalada y conectada.</p>						14,00	
LV-E	<p>u Luminaria Vial Tipo LV-E</p> <p>Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-E de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexiada para su correcto funcionamiento</p>						16,00	
LV-F	<p>u Luminaria Vial tipo LV-F</p> <p>Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-F de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexiada para su correcto funcionamiento.</p>						11,00	

Documento visado electrónicamente número: 20232261. Código verificación: yfhp1zrz530202312711582 (http://ICOIIG.e-visado.net/validacion.aspx)



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	
CAPÍTULO 21 Cuadro 10855: Fontenla -moraña-: Lug Fontenla 9								
CU-B	<p>u Cuadro general tipo B</p> <p>Suministro e instalación de Cuadro general de protección y medida Tipo B, características según unifilar para cuadro tipo B, con encendido mediante reloj astronómico, envolvente según normativa vigente de aplicación y normas particulares de la compañía distribuidora, con espacio suficiente para albergar la aparamenta descrita y un 25% de espacio a mayores de reserva. El cuadro contará con una puesta a tierra de valor inferior a 30 Ohmios mediante la instalación de picas de acero cobreado de 1.5 metros y cable de cobre desnudo de 35 mm², en cantidad suficiente para alcanzar dicho valor o inferior de resistencia de puesta a tierra. Se incluye también la retirada del cuadro de mando actual y la reconexión del equipo de medida existente en el nuevo Cuadro general de mando y protección. Instalado en peana de hormigón, incluido cableado de acometida, cambio de CGP y fusibles y conexión de salidas, incluidos tubos de protecciones necesarios, totalmente instalado, incluyendo todo el pequeño material y cableado necesario, totalmente rematado, probado y funcionando. Se considerará ejecutada esta partida cuando se presente la legalización del cuadro de mando, protección y medida. Para la legalización de la instalación se cumplirá lo establecido en el Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento electrotécnico para baja tensión y el Real Decreto 1890/2008, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus Instrucciones técnicas complementarias EA-01 a EA-07 (BOE 19.11.08). Así, se encuentran contempladas en esta partida, todos los proyectos, direcciones de obra, Inspecciones por organismos de Control Autorizado, emisión de certificados de instalación necesarios para legalizar la instalación según la normativa vigente. Se incluye además la instalación de un sistema de telegestión (se incluye la parte proporcional del coste de implantar la telegestión en las luminarias a instalar) que permita a la entidad local disponer de la información sobre consumos, funcionamiento y programación de la instalación, y que permita automatizar, monitorizar y controlar un flujo bidireccional de la información, hacia terceros que puedan ayudar, en tiempo real, a la ejecución inmediata de las acciones que procedan.</p>							1,00
CPF	<p>u Caja portafusibles.</p> <p>Suministro e Instalación de caja estanca de derivación de línea a luminaria, colocada en poste o fachada, o en el interior de columnas/báculos, equipada con bornes de conexión hasta 35 mm², cortacircuitos y cartuchos fusibles de 1 A, IP adecuada para exterior, características según proyecto, totalmente instalada y conectada.</p>						20,00	
LV-F	<p>u Luminaria Vial tipo LV-F</p> <p>Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-F de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexiónada para su correcto funcionamiento.</p>						21,00	
LVT-D	<p>u Luminaria Vial Tipo LVT-D</p> <p>Suministro e instalación de luminaria vial tipo LVT-D de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexiónada para su correcto funcionamiento.</p>						3,00	

Documento visado electrónicamente número: 20232261. Código verificación: yfhp1zrz530202312711582 (http://ICOIIG.e-visado.net/validacion.aspx)



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	
CAPÍTULO 24 Cuadro 10844: Bouza -rebon-: Lug Bouza 3								
CU-A	<p>u Cuadro general tipo A</p> <p>Suministro e instalación de Cuadro general de protección y medida Tipo A, características según unifilar para cuadro tipo A, con encendido mediante reloj astronómico, envolvente según normativa vigente de aplicación y normas particulares de la compañía distribuidora, con espacio suficiente para albergar la aparamenta descrita y un 25% de espacio a mayores de reserva. El cuadro contará con una puesta a tierra de valor inferior a 30 Ohmios mediante la instalación de picas de acero cobreado de 1.5 metros y cable de cobre desnudo de 35 mm², en cantidad suficiente para alcanzar dicho valor o inferior de resistencia de puesta a tierra. Se incluye también la retirada del cuadro de mando actual y la reconexión del equipo de medida existente en el nuevo Cuadro general de mando y protección. Instalado en peana de hormigón, incluido cableado de acometida, cambio de CGP y fusibles y conexión de salidas, incluidos tubos de protecciones necesarios, totalmente instalado, incluyendo todo el pequeño material y cableado necesario, totalmente rematado, probado y funcionando. Se considerará ejecutada esta partida cuando se presente la legalización del cuadro de mando, protección y medida. Para la legalización de la instalación se cumplirá lo establecido en el Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento electrotécnico para baja tensión y el Real Decreto 1890/2008, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus Instrucciones técnicas complementarias EA-01 a EA-07 (BOE 19.11.08). Así, se encuentran contempladas en esta partida, todos los proyectos, direcciones de obra, Inspecciones por organismos de Control Autorizado, emisión de certificados de instalación necesarios para legalizar la instalación según la normativa vigente. Se incluye además la instalación de un sistema de telegestión (se incluye la parte proporcional del coste de implantar la telegestión en las luminarias a instalar) que permita a la entidad local disponer de la información sobre consumos, funcionamiento y programación de la instalación, y que permita automatizar, monitorizar y controlar un flujo bidireccional de la información, hacia terceros que puedan ayudar, en tiempo real, a la ejecución inmediata de las acciones que procedan.</p>							1,00
CPF	<p>u Caja portafusibles.</p> <p>Suministro e Instalación de caja estanca de derivación de línea a luminaria, colocada en poste o fachada, o en el interior de columnas/báculos, equipada con bornes de conexión hasta 35 mm², cortacircuitos y cartuchos fusibles de 1 A, IP adecuada para exterior, características según proyecto, totalmente instalada y conectada.</p>						15,00	
LV-E	<p>u Luminaria Vial Tipo LV-E</p> <p>Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-E de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexiónada para su correcto funcionamiento</p>						12,00	
LV-F	<p>u Luminaria Vial tipo LV-F</p> <p>Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-F de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexiónada para su correcto funcionamiento.</p>						13,00	

Documento visado electrónicamente número: 20232261. Código verificación: yfhplizrz530202312711582 (http://ICOTIG.e-visado.net/validacion.aspx)



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	
CAPÍTULO 25 Cuadro 10847: Fontaña -moraña-: Lug Fontaña 7								
CU-A	<p>u Cuadro general tipo A</p> <p>Suministro e instalación de Cuadro general de protección y medida Tipo A, características según unifilar para cuadro tipo A, con encendido mediante reloj astronómico, envolvente según normativa vigente de aplicación y normas particulares de la compañía distribuidora, con espacio suficiente para albergar la aparata descrita y un 25% de espacio a mayores de reserva. El cuadro contará con una puesta a tierra de valor inferior a 30 Ohmios mediante la instalación de picas de acero cobreado de 1.5 metros y cable de cobre desnudo de 35 mm², en cantidad suficiente para alcanzar dicho valor o inferior de resistencia de puesta a tierra. Se incluye también la retirada del cuadro de mando actual y la reconexión del equipo de medida existente en el nuevo Cuadro general de mando y protección. Instalado en peana de hormigón, incluido cableado de acometida, cambio de CGP y fusibles y conexión de salidas, incluidos tubos de protecciones necesarios, totalmente instalado, incluyendo todo el pequeño material y cableado necesario, totalmente rematado, probado y funcionando. Se considerará ejecutada esta partida cuando se presente la legalización del cuadro de mando, protección y medida. Para la legalización de la instalación se cumplirá lo establecido en el Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento electrotécnico para baja tensión y el Real Decreto 1890/2008, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus Instrucciones técnicas complementarias EA-01 a EA-07 (BOE 19.11.08). Así, se encuentran contempladas en esta partida, todos los proyectos, direcciones de obra, Inspecciones por organismos de Control Autorizado, emisión de certificados de instalación necesarios para legalizar la instalación según la normativa vigente. Se incluye además la instalación de un sistema de telegestión (se incluye la parte proporcional del coste de implantar la telegestión en las luminarias a instalar) que permita a la entidad local disponer de la información sobre consumos, funcionamiento y programación de la instalación, y que permita automatizar, monitorizar y controlar un flujo bidireccional de la información, hacia terceros que puedan ayudar, en tiempo real, a la ejecución inmediata de las acciones que procedan.</p>							1,00
CPF	<p>u Caja portafusibles.</p> <p>Suministro e Instalación de caja estanca de derivación de línea a luminaria, colocada en poste o fachada, o en el interior de columnas/báculos, equipada con bornes de conexión hasta 35 mm², cortacircuitos y cartuchos fusibles de 1 A, IP adecuada para exterior, características según proyecto, totalmente instalada y conectada.</p>						20,00	
LV-E	<p>u Luminaria Vial Tipo LV-E</p> <p>Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-E de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexiada para su correcto funcionamiento</p>						14,00	
LV-F	<p>u Luminaria Vial tipo LV-F</p> <p>Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-F de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexiada para su correcto funcionamiento.</p>						6,00	

Documento visado electrónicamente número: 20232261. Código verificación: yfhplzrz530202312711582 (http://ICOIIG.e-visado.net/validacion.aspx)



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	
CAPÍTULO 26 Cuadro 10854: Bouza -rebon-: Lug Bouza 1								
CU-B	<p>u Cuadro general tipo B</p> <p>Suministro e instalación de Cuadro general de protección y medida Tipo B, características según unifilar para cuadro tipo B, con encendido mediante reloj astronómico, envolvente según normativa vigente de aplicación y normas particulares de la compañía distribuidora, con espacio suficiente para albergar la aparamenta descrita y un 25% de espacio a mayores de reserva. El cuadro contará con una puesta a tierra de valor inferior a 30 Ohmios mediante la instalación de picas de acero cobreado de 1.5 metros y cable de cobre desnudo de 35 mm², en cantidad suficiente para alcanzar dicho valor o inferior de resistencia de puesta a tierra. Se incluye también la retirada del cuadro de mando actual y la reconexión del equipo de medida existente en el nuevo Cuadro general de mando y protección. Instalado en peana de hormigón, incluido cableado de acometida, cambio de CGP y fusibles y conexión de salidas, incluidos tubos de protecciones necesarios, totalmente instalado, incluyendo todo el pequeño material y cableado necesario, totalmente rematado, probado y funcionando. Se considerará ejecutada esta partida cuando se presente la legalización del cuadro de mando, protección y medida. Para la legalización de la instalación se cumplirá lo establecido en el Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento electrotécnico para baja tensión y el Real Decreto 1890/2008, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus Instrucciones técnicas complementarias EA-01 a EA-07 (BOE 19.11.08). Así, se encuentran contempladas en esta partida, todos los proyectos, direcciones de obra, Inspecciones por organismos de Control Autorizado, emisión de certificados de instalación necesarios para legalizar la instalación según la normativa vigente. Se incluye además la instalación de un sistema de telegestión (se incluye la parte proporcional del coste de implantar la telegestión en las luminarias a instalar) que permita a la entidad local disponer de la información sobre consumos, funcionamiento y programación de la instalación, y que permita automatizar, monitorizar y controlar un flujo bidireccional de la información, hacia terceros que puedan ayudar, en tiempo real, a la ejecución inmediata de las acciones que procedan.</p>							1,00
CPF	<p>u Caja portafusibles.</p> <p>Suministro e Instalación de caja estanca de derivación de línea a luminaria, colocada en poste o fachada, o en el interior de columnas/báculos, equipada con bornes de conexión hasta 35 mm², cortacircuitos y cartuchos fusibles de 1 A, IP adecuada para exterior, características según proyecto, totalmente instalada y conectada.</p>						15,00	
LV-E	<p>u Luminaria Vial Tipo LV-E</p> <p>Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-E de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexiona para su correcto funcionamiento</p>						17,00	
LV-F	<p>u Luminaria Vial tipo LV-F</p> <p>Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-F de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexiona para su correcto funcionamiento.</p>						4,00	
O-PAL	<p>Ornamental Fernandina</p> <p>Suministro e instalación de luminaria Ornamental Tipo Fernandina clásica o similar moderna(a establar durante la ejecución de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexiona para su correcto funcionamiento</p>						3,00	

Documento visado electrónicamente número: 20232261. Código verificación: yfhplizrz530202312711582 (http://ICOIIG.e-visado.net/validacion.aspx)



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	
CAPÍTULO 27 Cuadro 10858: Pazo -moraña-: Lug Pazo 17								
CU-C	<p>u Cuadro general tipo C</p> <p>Suministro e instalación de Cuadro general de protección y medida Tipo C, características según unifilar para cuadro tipo C, con encendido mediante reloj astronómico, envolvente según normativa vigente de aplicación y normas particulares de la compañía distribuidora, con espacio suficiente para albergar la aparamenta descrita y un 25% de espacio a mayores de reserva. El cuadro contará con una puesta a tierra de valor inferior a 30 Ohmios mediante la instalación de picas de acero cobreado de 1.5 metros y cable de cobre desnudo de 35 mm², en cantidad suficiente para alcanzar dicho valor o inferior de resistencia de puesta a tierra. Se incluye también la retirada del cuadro de mando actual y la reconexión del equipo de medida existente en el nuevo Cuadro general de mando y protección. Instalado en peana de hormigón, incluido cableado de acometida, cambio de CGP y fusibles y conexionado de salidas, incluidos tubos de protecciones necesarios, totalmente instalado, incluyendo todo el pequeño material y cableado necesario, totalmente rematado, probado y funcionando. Se considerará ejecutada esta partida cuando se presente la legalización del cuadro de mando, protección y medida. Para la legalización de la instalación se cumplirá lo establecido en el Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento electrotécnico para baja tensión y el Real Decreto 1890/2008, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus Instrucciones técnicas complementarias EA-01 a EA-07 (BOE 19.11.08). Así, se encuentran contempladas en esta partida, todos los proyectos, direcciones de obra, Inspecciones por organismos de Control Autorizado, emisión de certificados de instalación necesarios para legalizar la instalación según la normativa vigente. Se incluye además la instalación de un sistema de telegestión (se incluye la parte proporcional del coste de implantar la telegestión en las luminarias a instalar) que permita a la entidad local disponer de la información sobre consumos, funcionamiento y programación de la instalación, y que permita automatizar, monitorizar y controlar un flujo bidireccional de la información, hacia terceros que puedan ayudar, en tiempo real, a la ejecución inmediata de las acciones que procedan.</p>							1,00
CPF	<p>u Caja portafusibles.</p> <p>Suministro e Instalación de caja estanca de derivación de línea a luminaria, colocada en poste o fachada, o en el interior de columnas/báculos, equipada con bornes de conexión hasta 35 mm², cortacircuitos y cartuchos fusibles de 1 A, IP adecuada para exterior, características según proyecto, totalmente instalada y conectada.</p>						30,00	
LV-E	<p>u Luminaria Vial Tipo LV-E</p> <p>Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-E de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexcionada para su correcto funcionamiento</p>						28,00	
LV-F	<p>u Luminaria Vial tipo LV-F</p> <p>Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-F de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexcionada para su correcto funcionamiento.</p>						18,00	

Documento visado electrónicamente número: 20232261. Código verificación: yfhtlizr530202312711582 (http://ICOTIG.e-visado.net/validacion.aspx)

MEDICIONES



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
CAPÍTULO 29 Cuadro 10800: Santa Lucia de Moraña: Lugar Santa Lucia 2							
LV-B	<p>u Luminaria Vial Tipo LV-B</p> <p>Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-B de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexiónada para su correcto funcionamiento</p>						57,00
LV-E	<p>u Luminaria Vial Tipo LV-E</p> <p>Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-E de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexiónada para su correcto funcionamiento</p>						2,00
LV-F	<p>u Luminaria Vial tipo LV-F</p> <p>Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-F de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexiónada para su correcto funcionamiento.</p>						1,00
LVT-D	<p>u Luminaria Vial Tipo LVT-D</p> <p>Suministro e instalación de luminaria vial tipo LVT-D de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexiónada para su correcto funcionamiento.</p>						6,00
TIERR	<p>mI Línea de Tierra</p> <p>Suministro e instalación de conductor de 1x16 mm² amarillo/verde de línea de tierra, 0.6/1 KV, incluido en canalizaciones existentes, incluidas picas de conexión a tierra, herrajes, soldaduras y demás elementos necesarios para la implementación de la red de tierras cosiendo los elementos metálicos del sistema de alumbrado, incluido medios auxiliares, catas, reposiciones, levantamiento de báculos (se incluye el levantamiento de todos los báculos de los tramos afectados), etc, totalmente instalado y conectado.</p>						350,00
RZ4X6	<p>mI Cable RZ 4x6 mm²</p> <p>Suministro e instalación de cable trenzado RZ 4x6 mm², incluido fiador para tramos aéreos si fuese necesario, incluida parte proporcional de pinzas, ganchos y herrajes, así como medios auxiliares y retirada del existente, totalmente instalado y conexiónado.</p>						350,00

Documento visado electrónicamente número: 20232261. Código verificación: yfhptlizr530202312711582 (http://ICOIIG.e-visado.net/validacion.aspx)



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
CU-B	<p>u Cuadro general tipo B</p> <p>Suministro e instalación de Cuadro general de protección y medida Tipo B, características según unifilar para cuadro tipo B, con encendido mediante reloj astronómico, envolvente según normativa vigente de aplicación y normas particulares de la compañía distribuidora, con espacio suficiente para albergar la aparatenta descrita y un 25% de espacio a mayores de reserva. El cuadro contará con una puesta a tierra de valor inferior a 30 Ohmios mediante la instalación de picas de acero cobreado de 1.5 metros y cable de cobre desnudo de 35 mm², en cantidad suficiente para alcanzar dicho valor o inferior de resistencia de puesta a tierra. Se incluye también la retirada del cuadro de mando actual y la reconexión del equipo de medida existente en el nuevo Cuadro general de mando y protección. Instalado en peana de hormigón, incluido cableado de acometida, cambio de CGP y fusibles y conexionado de salidas, incluidos tubos de protecciones necesarios, totalmente instalado, incluyendo todo el pequeño material y cableado necesario, totalmente rematado, probado y funcionando. Se considerará ejecutada esta partida cuando se presente la legalización del cuadro de mando, protección y medida. Para la legalización de la instalación se cumplirá lo establecido en el Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento electrotécnico para baja tensión y el Real Decreto 1890/2008, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus Instrucciones técnicas complementarias EA-01 a EA-07 (BOE 19.11.08). Así, se encuentran contempladas en esta partida, todos los proyectos, direcciones de obra, Inspecciones por organismos de Control Autorizado, emisión de certificados de instalación necesarios para legalizar la instalación según la normativa vigente. Se incluye además la instalación de un sistema de telegestión (se incluye la parte proporcional del coste de implantar la telegestión en las luminarias a instalar) que permita a la entidad local disponer de la información sobre consumos, funcionamiento y programación de la instalación, y que permita automatizar, monitorizar y controlar un flujo bidireccional de la información, hacia terceros que puedan ayudar, en tiempo real, a la ejecución inmediata de las acciones que procedan.</p>						1,00
ZANJ	<p>m EXCAVACIÓN ZANJA TERRENO TRÁNSITO <10 km A VERTEDERO</p> <p>Excavación en zanja en terreno de tránsito, incluso carga y transporte de los productos de la excavación a vertedero hasta una distancia de 10 km y parte proporcional de medios auxiliares, incluido tubo de canalización y posterior reposición de la misma. Se incluye la reposición en acera o calzada, reponiendo con hormigón y plaqueta o con aglomerado, según corresponda.. Conforme a ORDEN FOM/1382/2002-PG3, CTE-DB-SE-C y NTE-ADZ</p>						50,00

Documento visado electrónicamente número: 20232261. Código verificación: yfhptlizr530202312711582 (http://ICOTIG.e-visado.net/validacion.aspx)



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	
CAPÍTULO 31 Cuadro 10806: Barosela: Lug Barosela 2								
CU-C	<p>u Cuadro general tipo C</p> <p>Suministro e instalación de Cuadro general de protección y medida Tipo C, características según unifilar para cuadro tipo C, con encendido mediante reloj astronómico, envolvente según normativa vigente de aplicación y normas particulares de la compañía distribuidora, con espacio suficiente para albergar la aparamenta descrita y un 25% de espacio a mayores de reserva. El cuadro contará con una puesta a tierra de valor inferior a 30 Ohmios mediante la instalación de picas de acero cobreado de 1.5 metros y cable de cobre desnudo de 35 mm², en cantidad suficiente para alcanzar dicho valor o inferior de resistencia de puesta a tierra. Se incluye también la retirada del cuadro de mando actual y la reconexión del equipo de medida existente en el nuevo Cuadro general de mando y protección. Instalado en peana de hormigón, incluido cableado de acometida, cambio de CGP y fusibles y conexión de salidas, incluidos tubos de protecciones necesarios, totalmente instalado, incluyendo todo el pequeño material y cableado necesario, totalmente rematado, probado y funcionando. Se considerará ejecutada esta partida cuando se presente la legalización del cuadro de mando, protección y medida. Para la legalización de la instalación se cumplirá lo establecido en el Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento electrotécnico para baja tensión y el Real Decreto 1890/2008, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus Instrucciones técnicas complementarias EA-01 a EA-07 (BOE 19.11.08). Así, se encuentran contempladas en esta partida, todos los proyectos, direcciones de obra, Inspecciones por organismos de Control Autorizado, emisión de certificados de instalación necesarios para legalizar la instalación según la normativa vigente. Se incluye además la instalación de un sistema de telegestión (se incluye la parte proporcional del coste de implantar la telegestión en las luminarias a instalar) que permita a la entidad local disponer de la información sobre consumos, funcionamiento y programación de la instalación, y que permita automatizar, monitorizar y controlar un flujo bidireccional de la información, hacia terceros que puedan ayudar, en tiempo real, a la ejecución inmediata de las acciones que procedan.</p>							1,00
BR	<p>u Brazo de sujeción de 1 metro de longitud</p> <p>Suministro e instalación de brazo de acero galvanizado de 60 mm de diámetro, de 1 m de longitud, incluido 2 metros de manguera de 3x2.5 mm² 0.6/1 KV en su interior para alimentación de luminaria, incluida varilla de acero inoxidable, tuercas arandelas y demás herrajes necesarios para su instalación y fijación, totalmente instalado en poste de hormigón o fachadas de todo tipo, y rematado.</p>						5,00	
CPF	<p>u Caja portafusibles.</p> <p>Suministro e Instalación de caja estanca de derivación de línea a luminaria, colocada en poste o fachada, o en el interior de columnas/báculos, equipada con bornes de conexión hasta 35 mm², cortacircuitos y cartuchos fusibles de 1 A, IP adecuada para exterior, características según proyecto, totalmente instalada y conectada.</p>						30,00	
LV-E	<p>u Luminaria Vial Tipo LV-E</p> <p>Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-E de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexiónada para su correcto funcionamiento</p>						30,00	
LV-H	<p>u Luminaria vial tipo LV-H</p> <p>Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-H de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexiónada para su correcto funcionamiento.</p>						11,00	

Documento visado electrónicamente número: 20232261. Código verificación: yfhtlizr530202312711582 (http://ICOIIG.e-visado.net/validacion.aspx)

MEDICIONES



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
COLFIB	UD Columna de fibra de 9 metros Columnas troncocónica fabricada en Poliéster Reforzado con Fibra de Vidrio (P.R.F.V.) u otro material aislante similar de 9 metros de alto, con color RAL a elegir por D.O.. Se incluye zapata de 500x500 mm y 800 mm de hondo o superior si así lo indica la ficha técnica de la columna concreta que se instale, incluyendo todas las reposición de aceras, bordillos, baldosas y demás mobiliario afectado que sea necesario, Se incluye caja de derivación portafusibles con fusibles de 2 A. Se incluyen 9 metros de manguera 3x2.5 mm ² 0.6/1 KV para conexionado de la luminaria desde la caja de derivación. Totalmente instalado y rematado según el Reglamento electrotécnico de Baja Tensión, i/pp de medios auxiliares						11,00

Documento visado electrónicamente número: 20232261. Código verificación: yfhptlizr530202312711582 (<http://ICOIIG.e-visado.net/validacion.aspx>)



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	
CAPÍTULO 32 Cuadro 10808: Santa Margarita -moraña-: Lug Santa Margarita 2								
CU-B	<p>u Cuadro general tipo B</p> <p>Suministro e instalación de Cuadro general de protección y medida Tipo B, características según unifilar para cuadro tipo B, con encendido mediante reloj astronómico, envolvente según normativa vigente de aplicación y normas particulares de la compañía distribuidora, con espacio suficiente para albergar la aparamenta descrita y un 25% de espacio a mayores de reserva. El cuadro contará con una puesta a tierra de valor inferior a 30 Ohmios mediante la instalación de picas de acero cobreado de 1.5 metros y cable de cobre desnudo de 35 mm², en cantidad suficiente para alcanzar dicho valor o inferior de resistencia de puesta a tierra. Se incluye también la retirada del cuadro de mando actual y la reconexión del equipo de medida existente en el nuevo Cuadro general de mando y protección. Instalado en peana de hormigón, incluido cableado de acometida, cambio de CGP y fusibles y conexión de salidas, incluidos tubos de protecciones necesarios, totalmente instalado, incluyendo todo el pequeño material y cableado necesario, totalmente rematado, probado y funcionando. Se considerará ejecutada esta partida cuando se presente la legalización del cuadro de mando, protección y medida. Para la legalización de la instalación se cumplirá lo establecido en el Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento electrotécnico para baja tensión y el Real Decreto 1890/2008, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus Instrucciones técnicas complementarias EA-01 a EA-07 (BOE 19.11.08). Así, se encuentran contempladas en esta partida, todos los proyectos, direcciones de obra, Inspecciones por organismos de Control Autorizado, emisión de certificados de instalación necesarios para legalizar la instalación según la normativa vigente. Se incluye además la instalación de un sistema de telegestión (se incluye la parte proporcional del coste de implantar la telegestión en las luminarias a instalar) que permita a la entidad local disponer de la información sobre consumos, funcionamiento y programación de la instalación, y que permita automatizar, monitorizar y controlar un flujo bidireccional de la información, hacia terceros que puedan ayudar, en tiempo real, a la ejecución inmediata de las acciones que procedan.</p>							1,00
BR	<p>u Brazo de sujeción de 1 metro de longitud</p> <p>Suministro e instalación de brazo de acero galvanizado de 60 mm de diámetro, de 1 m de longitud, incluido 2 metros de manguera de 3x2.5 mm² 0.6/1 KV en su interior para alimentación de luminaria, incluida varilla de acero inoxidable, tuercas arandelas y demás herrajes necesarios para su instalación y fijación, totalmente instalado en poste de hormigón o fachadas de todo tipo, y rematado.</p>						15,00	
CPF	<p>u Caja portafusibles.</p> <p>Suministro e Instalación de caja estanca de derivación de línea a luminaria, colocada en poste o fachada, o en el interior de columnas/báculos, equipada con bornes de conexión hasta 35 mm², cortacircuitos y cartuchos fusibles de 1 A, IP adecuada para exterior, características según proyecto, totalmente instalada y conectada.</p>						30,00	
LV-E	<p>u Luminaria Vial Tipo LV-E</p> <p>Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-E de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexiónada para su correcto funcionamiento</p>						26,00	
LV-F	<p>u Luminaria Vial tipo LV-F</p> <p>Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-F de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexiónada para su correcto funcionamiento.</p>						7,00	
LVT-D	<p>u Luminaria Vial Tipo LVT-D</p> <p>Suministro e instalación de luminaria vial tipo LVT-D de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexiónada para su correcto funcionamiento.</p>						3,00	

Documento visado electrónicamente número: 20232261. Código verificación: yfhplizrz5302312711582 (http://ICOIIG.e-visado.net/validacion.aspx)

MEDICIONES



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
PR-D	<p>u Proyector tipo PR-D</p> <p>Suministro e instalación de proyector tipo PR-D de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexionada para su correcto funcionamiento.</p>						2,00

Documento visado electrónicamente número: 20232261. Código verificación: yfhptlizr530202312711582 (<http://ICOIIG.e-visado.net/validacion.aspx>)



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	
CAPÍTULO 33 Cuadro 10818: Mos -moraña-: Lug Mos 2								
CU-C	<p>u Cuadro general tipo C</p> <p>Suministro e instalación de Cuadro general de protección y medida Tipo C, características según unifilar para cuadro tipo C, con encendido mediante reloj astronómico, envolvente según normativa vigente de aplicación y normas particulares de la compañía distribuidora, con espacio suficiente para albergar la aparamenta descrita y un 25% de espacio a mayores de reserva. El cuadro contará con una puesta a tierra de valor inferior a 30 Ohmios mediante la instalación de picas de acero cobreado de 1.5 metros y cable de cobre desnudo de 35 mm², en cantidad suficiente para alcanzar dicho valor o inferior de resistencia de puesta a tierra. Se incluye también la retirada del cuadro de mando actual y la reconexión del equipo de medida existente en el nuevo Cuadro general de mando y protección. Instalado en peana de hormigón, incluido cableado de acometida, cambio de CGP y fusibles y conexión de salidas, incluidos tubos de protecciones necesarios, totalmente instalado, incluyendo todo el pequeño material y cableado necesario, totalmente rematado, probado y funcionando. Se considerará ejecutada esta partida cuando se presente la legalización del cuadro de mando, protección y medida. Para la legalización de la instalación se cumplirá lo establecido en el Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento electrotécnico para baja tensión y el Real Decreto 1890/2008, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus Instrucciones técnicas complementarias EA-01 a EA-07 (BOE 19.11.08). Así, se encuentran contempladas en esta partida, todos los proyectos, direcciones de obra, Inspecciones por organismos de Control Autorizado, emisión de certificados de instalación necesarios para legalizar la instalación según la normativa vigente. Se incluye además la instalación de un sistema de telegestión (se incluye la parte proporcional del coste de implantar la telegestión en las luminarias a instalar) que permita a la entidad local disponer de la información sobre consumos, funcionamiento y programación de la instalación, y que permita automatizar, monitorizar y controlar un flujo bidireccional de la información, hacia terceros que puedan ayudar, en tiempo real, a la ejecución inmediata de las acciones que procedan.</p>							1,00
BR	<p>u Brazo de sujeción de 1 metro de longitud</p> <p>Suministro e instalación de brazo de acero galvanizado de 60 mm de diámetro, de 1 m de longitud, incluido 2 metros de manguera de 3x2.5 mm² 0.6/1 KV en su interior para alimentación de luminaria, incluida varilla de acero inoxidable, tuercas arandelas y demás herrajes necesarios para su instalación y fijación, totalmente instalado en poste de hormigón o fachadas de todo tipo, y rematado.</p>						10,00	
CPF	<p>u Caja portafusibles.</p> <p>Suministro e Instalación de caja estanca de derivación de línea a luminaria, colocada en poste o fachada, o en el interior de columnas/báculos, equipada con bornes de conexión hasta 35 mm², cortacircuitos y cartuchos fusibles de 1 A, IP adecuada para exterior, características según proyecto, totalmente instalada y conectada.</p>						20,00	
LV-E	<p>u Luminaria Vial Tipo LV-E</p> <p>Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-E de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexiona para su correcto funcionamiento</p>						18,00	
LV-F	<p>u Luminaria Vial tipo LV-F</p> <p>Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-F de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexiona para su correcto funcionamiento.</p>						4,00	
LVT-D	<p>u Luminaria Vial Tipo LVT-D</p> <p>Suministro e instalación de luminaria vial tipo LVT-D de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexiona para su correcto funcionamiento.</p>						7,00	

Documento visado electrónicamente número: 20232261. Código verificación: yfhtlizr530202312711582 (http://ICOTIG.e-visado.net/validacion.aspx)



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
CAPÍTULO 34 Cuadro 10830: Santa Lucia de Moraña: Lug Santa Lucia 36							
CU-G	Cuadro general tipo G						
	<p>Suministro e instalación de Cuadro general de protección y medida Tipo G, características según unifilar para cuadro tipo G, con encendido mediante reloj astronómico, envolvente según normativa vigente de aplicación y normas particulares de la compañía distribuidora, con espacio suficiente para albergar la aparamenta descrita y un 25% de espacio a mayores de reserva. El cuadro contará con una puesta a tierra de valor inferior a 30 Ohmios mediante la instalación de picas de acero cobreado de 1.5 metros y cable de cobre desnudo de 35 mm², en cantidad suficiente para alcanzar dicho valor o inferior de resistencia de puesta a tierra. Se incluye también la retirada del cuadro de mando actual y la reconexión del equipo de medida existente en el nuevo Cuadro general de mando y protección. Instalado en peana de hormigón, incluido cableado de acometida, cambio de CGP y fusibles y conexión de salidas, incluidos tubos de protecciones necesarios, totalmente instalado, incluyendo todo el pequeño material y cableado necesario, totalmente rematado, probado y funcionando. Se considerará ejecutada esta partida cuando se presente la legalización del cuadro de mando, protección y medida. Para la legalización de la instalación se cumplirá lo establecido en el Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento electrotécnico para baja tensión y el Real Decreto 1890/2008, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus Instrucciones técnicas complementarias EA-01 a EA-07 (BOE 19.11.08). Así, se encuentran contempladas en esta partida, todos los proyectos, direcciones de obra, Inspecciones por organismos de Control Autorizado, emisión de certificados de instalación necesarios para legalizar la instalación según la normativa vigente. Se incluye además la instalación de un sistema de telegestión (se incluye la parte proporcional del coste de implantar la telegestión en las luminarias a instalar) que permita a la entidad local disponer de la información sobre consumos, funcionamiento y programación de la instalación, y que permita automatizar, monitorizar y controlar un flujo bidireccional de la información, hacia terceros que puedan ayudar, en tiempo real, a la ejecución inmediata de las acciones que procedan.</p>						1,00
BR	u Brazo de sujeción de 1 metro de longitud						
	<p>Suministro e instalación de brazo de acero galvanizado de 60 mm de diámetro, de 1 m de longitud, incluido 2 metros de manguera de 3x2.5 mm² 0.6/1 KV en su interior para alimentación de luminaria, incluida varilla de acero inoxidable, tuercas arandelas y demás herrajes necesarios para su instalación y fijación, totalmente instalado en poste de hormigón o fachadas de todo tipo, y rematado.</p>						10,00
CPF	u Caja portafusibles.						
	<p>Suministro e Instalación de caja estanca de derivación de línea a luminaria, colocada en poste o fachada, o en el interior de columnas/báculos, equipada con bornes de conexión hasta 35 mm², cortacircuitos y cartuchos fusibles de 1 A, IP adecuada para exterior, características según proyecto, totalmente instalada y conectada.</p>						30,00
LV-B	u Luminaria Vial Tipo LV-B						
	<p>Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-B de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexiónada para su correcto funcionamiento</p>						61,00
LV-E	u Luminaria Vial Tipo LV-E						
	<p>Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-E de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexiónada para su correcto funcionamiento</p>						5,00
PR-D	u Proyector tipo PR-D						
	<p>Suministro e instalación de proyector tipo PR-D de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexiónada para su correcto funcionamiento.</p>						2,00

Documento visado electrónicamente número: 20232261. Código verificación: yfhplizrz5302312711582 (http://ICOTIG.e-visado.net/validacion.aspx)

MEDICIONES



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
TIERR	<p>mI Línea de Tierra</p> <p>Suministro e instalación de conductor de 1x16 mm² amarillo/verde de línea de tierra, 0.6/1 KV, incluido en canalizaciones existentes, incluidas picas de conexión a tierra, herrajes, soldaduras y demás elementos necesarios para la implementación de la red de tierras cosiendo los elementos metálicos del sistema de alumbrado, incluido medios auxiliares, catas, reposiciones, levantamiento de báculos (se incluye el levantamiento de todos los báculos de los tramos afectados), etc, totalmente instalado y conectado.</p>						1.000,00
ZANJ	<p>m EXCAVACIÓN ZANJA TERRENO TRÁNSITO <10 km A VERTEDERO</p> <p>Excavación en zanja en terreno de tránsito, incluso carga y transporte de los productos de la excavación a vertedero hasta una distancia de 10 km y parte proporcional de medios auxiliares, incluido tubo de canalización y posterior reposición de la misma. Se incluye la reposición en acera o calzada, reponiendo con hormigón y plaqueta o con aglomerado, según corresponda.. Conforme a ORDEN FOM/1382/2002-PG3, CTE-DB-SE-C y NTE-ADZ</p>						50,00
RVK4X6	<p>mI Cable RVK 4x6 mm²</p> <p>Suministro e instalación de conductor de 4x6 mm², 0.6/1 KV para instalar en canalizaciones existentes, incluido medios auxiliares, catas, reposiciones, levantamiento de báculos (se incluye el levantamiento de los dos báculos de los tramos afectados), etc, totalmente instalado y conectado.</p>						50,00

Documento visado electrónicamente número: 20232261. Código verificación: yfhptlizr530202312711582 (http://ICOIIG.e-visado.net/validacion.aspx)



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	
CAPÍTULO 35 Cuadro 10881: Chocina: Lug Chocina 3								
CU-C	<p>u Cuadro general tipo C</p> <p>Suministro e instalación de Cuadro general de protección y medida Tipo C, características según unifilar para cuadro tipo C, con encendido mediante reloj astronómico, envolvente según normativa vigente de aplicación y normas particulares de la compañía distribuidora, con espacio suficiente para albergar la aparamenta descrita y un 25% de espacio a mayores de reserva. El cuadro contará con una puesta a tierra de valor inferior a 30 Ohmios mediante la instalación de picas de acero cobreado de 1.5 metros y cable de cobre desnudo de 35 mm², en cantidad suficiente para alcanzar dicho valor o inferior de resistencia de puesta a tierra. Se incluye también la retirada del cuadro de mando actual y la reconexión del equipo de medida existente en el nuevo Cuadro general de mando y protección. Instalado en peana de hormigón, incluido cableado de acometida, cambio de CGP y fusibles y conexión de salidas, incluidos tubos de protecciones necesarios, totalmente instalado, incluyendo todo el pequeño material y cableado necesario, totalmente rematado, probado y funcionando. Se considerará ejecutada esta partida cuando se presente la legalización del cuadro de mando, protección y medida. Para la legalización de la instalación se cumplirá lo establecido en el Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento electrotécnico para baja tensión y el Real Decreto 1890/2008, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus Instrucciones técnicas complementarias EA-01 a EA-07 (BOE 19.11.08). Así, se encuentran contempladas en esta partida, todos los proyectos, direcciones de obra, Inspecciones por organismos de Control Autorizado, emisión de certificados de instalación necesarios para legalizar la instalación según la normativa vigente. Se incluye además la instalación de un sistema de telegestión (se incluye la parte proporcional del coste de implantar la telegestión en las luminarias a instalar) que permita a la entidad local disponer de la información sobre consumos, funcionamiento y programación de la instalación, y que permita automatizar, monitorizar y controlar un flujo bidireccional de la información, hacia terceros que puedan ayudar, en tiempo real, a la ejecución inmediata de las acciones que procedan.</p>							1,00
LV-B	<p>u Luminaria Vial Tipo LV-B</p> <p>Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-B de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexiónada para su correcto funcionamiento</p>							23,00
LV-GL1	<p>u Luminaria Vial Tipo GL1</p> <p>Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-GL-1 de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexiónada para su correcto funcionamiento</p>							8,00

Documento visado electrónicamente número: 20232261. Código verificación: yfhtlizr530202312711582 (http://ICOIIG.e-visado.net/validacion.aspx)



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	
CAPÍTULO 36 Cuadro 10889: Tanto alzado AP Buelo								
CU-B	<p>u Cuadro general tipo B</p> <p>Suministro e instalación de Cuadro general de protección y medida Tipo B, características según unifilar para cuadro tipo B, con encendido mediante reloj astronómico, envolvente según normativa vigente de aplicación y normas particulares de la compañía distribuidora, con espacio suficiente para albergar la aparamenta descrita y un 25% de espacio a mayores de reserva. El cuadro contará con una puesta a tierra de valor inferior a 30 Ohmios mediante la instalación de picas de acero cobreado de 1.5 metros y cable de cobre desnudo de 35 mm², en cantidad suficiente para alcanzar dicho valor o inferior de resistencia de puesta a tierra. Se incluye también la retirada del cuadro de mando actual y la reconexión del equipo de medida existente en el nuevo Cuadro general de mando y protección. Instalado en peana de hormigón, incluido cableado de acometida, cambio de CGP y fusibles y conexión de salidas, incluidos tubos de protecciones necesarios, totalmente instalado, incluyendo todo el pequeño material y cableado necesario, totalmente rematado, probado y funcionando. Se considerará ejecutada esta partida cuando se presente la legalización del cuadro de mando, protección y medida. Para la legalización de la instalación se cumplirá lo establecido en el Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento electrotécnico para baja tensión y el Real Decreto 1890/2008, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus Instrucciones técnicas complementarias EA-01 a EA-07 (BOE 19.11.08). Así, se encuentran contempladas en esta partida, todos los proyectos, direcciones de obra, Inspecciones por organismos de Control Autorizado, emisión de certificados de instalación necesarios para legalizar la instalación según la normativa vigente. Se incluye además la instalación de un sistema de telegestión (se incluye la parte proporcional del coste de implantar la telegestión en las luminarias a instalar) que permita a la entidad local disponer de la información sobre consumos, funcionamiento y programación de la instalación, y que permita automatizar, monitorizar y controlar un flujo bidireccional de la información, hacia terceros que puedan ayudar, en tiempo real, a la ejecución inmediata de las acciones que procedan.</p>							1,00
BR	<p>u Brazo de sujeción de 1 metro de longitud</p> <p>Suministro e instalación de brazo de acero galvanizado de 60 mm de diámetro, de 1 m de longitud, incluido 2 metros de manguera de 3x2.5 mm² 0.6/1 KV en su interior para alimentación de luminaria, incluida varilla de acero inoxidable, tuercas arandelas y demás herrajes necesarios para su instalación y fijación, totalmente instalado en poste de hormigón o fachadas de todo tipo, y rematado.</p>						10,00	
CPF	<p>u Caja portafusibles.</p> <p>Suministro e Instalación de caja estanca de derivación de línea a luminaria, colocada en poste o fachada, o en el interior de columnas/báculos, equipada con bornes de conexión hasta 35 mm², cortacircuitos y cartuchos fusibles de 1 A, IP adecuada para exterior, características según proyecto, totalmente instalada y conectada.</p>						10,00	
LV-E	<p>u Luminaria Vial Tipo LV-E</p> <p>Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-E de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexiónada para su correcto funcionamiento</p>						10,00	
LVT-D	<p>u Luminaria Vial Tipo LVT-D</p> <p>Suministro e instalación de luminaria vial tipo LVT-D de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexiónada para su correcto funcionamiento.</p>						13,00	

Documento visado electrónicamente número: 20232261. Código verificación: yfhplizrz530202312711582 (http://ICOTIG.e-visado.net/validacion.aspx)



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	
CAPÍTULO 37 Cuadro 10824: Soar: Lugar Soar 22								
CU-H	<p>u Cuadro general tipo H</p> <p>Suministro e instalación de Cuadro general de protección y medida Tipo H, características según unifilar para cuadro tipo H, con encendido mediante reloj astronómico, envolvente según normativa vigente de aplicación y normas particulares de la compañía distribuidora, con espacio suficiente para albergar la aparamenta descrita y un 25% de espacio a mayores de reserva. El cuadro contará con una puesta a tierra de valor inferior a 30 Ohmios mediante la instalación de picas de acero cobreado de 1.5 metros y cable de cobre desnudo de 35 mm², en cantidad suficiente para alcanzar dicho valor o inferior de resistencia de puesta a tierra. Se incluye también la retirada del cuadro de mando actual y la reconexión del equipo de medida existente en el nuevo Cuadro general de mando y protección. Instalado en peana de hormigón, incluido cableado de acometida, cambio de CGP y fusibles y conexión de salidas, incluidos tubos de protecciones necesarios, totalmente instalado, incluyendo todo el pequeño material y cableado necesario, totalmente rematado, probado y funcionando. Se considerará ejecutada esta partida cuando se presente la legalización del cuadro de mando, protección y medida. Para la legalización de la instalación se cumplirá lo establecido en el Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento electrotécnico para baja tensión y el Real Decreto 1890/2008, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus Instrucciones técnicas complementarias EA-01 a EA-07 (BOE 19.11.08). Así, se encuentran contempladas en esta partida, todos los proyectos, direcciones de obra, Inspecciones por organismos de Control Autorizado, emisión de certificados de instalación necesarios para legalizar la instalación según la normativa vigente. Se incluye además la instalación de un sistema de telegestión (se incluye la parte proporcional del coste de implantar la telegestión en las luminarias a instalar) que permita a la entidad local disponer de la información sobre consumos, funcionamiento y programación de la instalación, y que permita automatizar, monitorizar y controlar un flujo bidireccional de la información, hacia terceros que puedan ayudar, en tiempo real, a la ejecución inmediata de las acciones que procedan.</p>							1,00
BR	<p>u Brazo de sujeción de 1 metro de longitud</p> <p>Suministro e instalación de brazo de acero galvanizado de 60 mm de diámetro, de 1 m de longitud, incluido 2 metros de manguera de 3x2.5 mm² 0.6/1 KV en su interior para alimentación de luminaria, incluida varilla de acero inoxidable, tuercas arandelas y demás herrajes necesarios para su instalación y fijación, totalmente instalado en poste de hormigón o fachadas de todo tipo, y rematado.</p>							10,00
CPF	<p>u Caja portafusibles.</p> <p>Suministro e Instalación de caja estanca de derivación de línea a luminaria, colocada en poste o fachada, o en el interior de columnas/báculos, equipada con bornes de conexión hasta 35 mm², cortacircuitos y cartuchos fusibles de 1 A, IP adecuada para exterior, características según proyecto, totalmente instalada y conectada.</p>							25,00
LV-E	<p>u Luminaria Vial Tipo LV-E</p> <p>Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-E de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexiónada para su correcto funcionamiento</p>							15,00
LV-F	<p>u Luminaria Vial tipo LV-F</p> <p>Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-F de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexiónada para su correcto funcionamiento.</p>							8,00
LVT-D	<p>u Luminaria Vial Tipo LVT-D</p> <p>Suministro e instalación de luminaria vial tipo LVT-D de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexiónada para su correcto funcionamiento.</p>							2,00

Documento visado electrónicamente número: 20232261. Código verificación: yfhplizrz5302312711582 (http://ICOTIG.e-visado.net/validacion.aspx)



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	
CAPÍTULO 38 Cuadro 10842: As Cerdeiras -moraña-: Lug Aldea as Cerdeiras 6								
CU-B	<p>u Cuadro general tipo B</p> <p>Suministro e instalación de Cuadro general de protección y medida Tipo B, características según unifilar para cuadro tipo B, con encendido mediante reloj astronómico, envolvente según normativa vigente de aplicación y normas particulares de la compañía distribuidora, con espacio suficiente para albergar la aparamenta descrita y un 25% de espacio a mayores de reserva. El cuadro contará con una puesta a tierra de valor inferior a 30 Ohmios mediante la instalación de picas de acero cobreado de 1.5 metros y cable de cobre desnudo de 35 mm², en cantidad suficiente para alcanzar dicho valor o inferior de resistencia de puesta a tierra. Se incluye también la retirada del cuadro de mando actual y la reconexión del equipo de medida existente en el nuevo Cuadro general de mando y protección. Instalado en peana de hormigón, incluido cableado de acometida, cambio de CGP y fusibles y conexión de salidas, incluidos tubos de protecciones necesarios, totalmente instalado, incluyendo todo el pequeño material y cableado necesario, totalmente rematado, probado y funcionando. Se considerará ejecutada esta partida cuando se presente la legalización del cuadro de mando, protección y medida. Para la legalización de la instalación se cumplirá lo establecido en el Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento electrotécnico para baja tensión y el Real Decreto 1890/2008, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus Instrucciones técnicas complementarias EA-01 a EA-07 (BOE 19.11.08). Así, se encuentran contempladas en esta partida, todos los proyectos, direcciones de obra, Inspecciones por organismos de Control Autorizado, emisión de certificados de instalación necesarios para legalizar la instalación según la normativa vigente. Se incluye además la instalación de un sistema de telegestión (se incluye la parte proporcional del coste de implantar la telegestión en las luminarias a instalar) que permita a la entidad local disponer de la información sobre consumos, funcionamiento y programación de la instalación, y que permita automatizar, monitorizar y controlar un flujo bidireccional de la información, hacia terceros que puedan ayudar, en tiempo real, a la ejecución inmediata de las acciones que procedan.</p>							1,00
BR	<p>u Brazo de sujeción de 1 metro de longitud</p> <p>Suministro e instalación de brazo de acero galvanizado de 60 mm de diámetro, de 1 m de longitud, incluido 2 metros de manguera de 3x2.5 mm² 0.6/1 KV en su interior para alimentación de luminaria, incluida varilla de acero inoxidable, tuercas arandelas y demás herrajes necesarios para su instalación y fijación, totalmente instalado en poste de hormigón o fachadas de todo tipo, y rematado.</p>						2,00	
CPF	<p>u Caja portafusibles.</p> <p>Suministro e Instalación de caja estanca de derivación de línea a luminaria, colocada en poste o fachada, o en el interior de columnas/báculos, equipada con bornes de conexión hasta 35 mm², cortacircuitos y cartuchos fusibles de 1 A, IP adecuada para exterior, características según proyecto, totalmente instalada y conectada.</p>						14,00	
LV-E	<p>u Luminaria Vial Tipo LV-E</p> <p>Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-E de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexiónada para su correcto funcionamiento</p>						12,00	
LV-F	<p>u Luminaria Vial tipo LV-F</p> <p>Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-F de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexiónada para su correcto funcionamiento.</p>						2,00	

Documento visado electrónicamente número: 20232261. Código verificación: yfhplizrz530202312711582 (http://ICOTIG.e-visado.net/validacion.aspx)



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	
CAPÍTULO 39 Cuadro 10869: Sorrego: Lug Sorrego 7								
CU-H	<p>u Cuadro general tipo H</p> <p>Suministro e instalación de Cuadro general de protección y medida Tipo H, características según unifilar para cuadro tipo H, con encendido mediante reloj astronómico, envolvente según normativa vigente de aplicación y normas particulares de la compañía distribuidora, con espacio suficiente para albergar la aparamenta descrita y un 25% de espacio a mayores de reserva. El cuadro contará con una puesta a tierra de valor inferior a 30 Ohmios mediante la instalación de picas de acero cobreado de 1.5 metros y cable de cobre desnudo de 35 mm², en cantidad suficiente para alcanzar dicho valor o inferior de resistencia de puesta a tierra. Se incluye también la retirada del cuadro de mando actual y la reconexión del equipo de medida existente en el nuevo Cuadro general de mando y protección. Instalado en peana de hormigón, incluido cableado de acometida, cambio de CGP y fusibles y conexión de salidas, incluidos tubos de protecciones necesarios, totalmente instalado, incluyendo todo el pequeño material y cableado necesario, totalmente rematado, probado y funcionando. Se considerará ejecutada esta partida cuando se presente la legalización del cuadro de mando, protección y medida. Para la legalización de la instalación se cumplirá lo establecido en el Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento electrotécnico para baja tensión y el Real Decreto 1890/2008, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus Instrucciones técnicas complementarias EA-01 a EA-07 (BOE 19.11.08). Así, se encuentran contempladas en esta partida, todos los proyectos, direcciones de obra, Inspecciones por organismos de Control Autorizado, emisión de certificados de instalación necesarios para legalizar la instalación según la normativa vigente. Se incluye además la instalación de un sistema de telegestión (se incluye la parte proporcional del coste de implantar la telegestión en las luminarias a instalar) que permita a la entidad local disponer de la información sobre consumos, funcionamiento y programación de la instalación, y que permita automatizar, monitorizar y controlar un flujo bidireccional de la información, hacia terceros que puedan ayudar, en tiempo real, a la ejecución inmediata de las acciones que procedan.</p>							1,00
BR	<p>u Brazo de sujeción de 1 metro de longitud</p> <p>Suministro e instalación de brazo de acero galvanizado de 60 mm de diámetro, de 1 m de longitud, incluido 2 metros de manguera de 3x2.5 mm² 0.6/1 KV en su interior para alimentación de luminaria, incluida varilla de acero inoxidable, tuercas arandelas y demás herrajes necesarios para su instalación y fijación, totalmente instalado en poste de hormigón o fachadas de todo tipo, y rematado.</p>						35,00	
CPF	<p>u Caja portafusibles.</p> <p>Suministro e Instalación de caja estanca de derivación de línea a luminaria, colocada en poste o fachada, o en el interior de columnas/báculos, equipada con bornes de conexión hasta 35 mm², cortacircuitos y cartuchos fusibles de 1 A, IP adecuada para exterior, características según proyecto, totalmente instalada y conectada.</p>						68,00	
LV-B	<p>u Luminaria Vial Tipo LV-B</p> <p>Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-B de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexiónada para su correcto funcionamiento</p>						36,00	
LV-E	<p>u Luminaria Vial Tipo LV-E</p> <p>Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-E de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexiónada para su correcto funcionamiento</p>						21,00	
LV-F	<p>u Luminaria Vial tipo LV-F</p> <p>Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-F de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexiónada para su correcto funcionamiento.</p>						11,00	

Documento visado electrónicamente número: 20232261. Código verificación: yfhplizrz5302312711582 (http://ICOTIG.e-visado.net/validacion.aspx)



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	
CAPÍTULO 40 Cuadro 10817: Alende -moraña-: Lugar Alende 23								
CU-H	<p>u Cuadro general tipo H</p> <p>Suministro e instalación de Cuadro general de protección y medida Tipo H, características según unifilar para cuadro tipo H, con encendido mediante reloj astronómico, envolvente según normativa vigente de aplicación y normas particulares de la compañía distribuidora, con espacio suficiente para albergar la aparamenta descrita y un 25% de espacio a mayores de reserva. El cuadro contará con una puesta a tierra de valor inferior a 30 Ohmios mediante la instalación de picas de acero cobreado de 1.5 metros y cable de cobre desnudo de 35 mm², en cantidad suficiente para alcanzar dicho valor o inferior de resistencia de puesta a tierra. Se incluye también la retirada del cuadro de mando actual y la reconexión del equipo de medida existente en el nuevo Cuadro general de mando y protección. Instalado en peana de hormigón, incluido cableado de acometida, cambio de CGP y fusibles y conexión de salidas, incluidos tubos de protecciones necesarios, totalmente instalado, incluyendo todo el pequeño material y cableado necesario, totalmente rematado, probado y funcionando. Se considerará ejecutada esta partida cuando se presente la legalización del cuadro de mando, protección y medida. Para la legalización de la instalación se cumplirá lo establecido en el Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento electrotécnico para baja tensión y el Real Decreto 1890/2008, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus Instrucciones técnicas complementarias EA-01 a EA-07 (BOE 19.11.08). Así, se encuentran contempladas en esta partida, todos los proyectos, direcciones de obra, Inspecciones por organismos de Control Autorizado, emisión de certificados de instalación necesarios para legalizar la instalación según la normativa vigente. Se incluye además la instalación de un sistema de telegestión (se incluye la parte proporcional del coste de implantar la telegestión en las luminarias a instalar) que permita a la entidad local disponer de la información sobre consumos, funcionamiento y programación de la instalación, y que permita automatizar, monitorizar y controlar un flujo bidireccional de la información, hacia terceros que puedan ayudar, en tiempo real, a la ejecución inmediata de las acciones que procedan.</p>							1,00
BR	<p>u Brazo de sujeción de 1 metro de longitud</p> <p>Suministro e instalación de brazo de acero galvanizado de 60 mm de diámetro, de 1 m de longitud, incluido 2 metros de manguera de 3x2.5 mm² 0.6/1 KV en su interior para alimentación de luminaria, incluida varilla de acero inoxidable, tuercas arandelas y demás herrajes necesarios para su instalación y fijación, totalmente instalado en poste de hormigón o fachadas de todo tipo, y rematado.</p>						7,00	
CPF	<p>u Caja portafusibles.</p> <p>Suministro e Instalación de caja estanca de derivación de línea a luminaria, colocada en poste o fachada, o en el interior de columnas/báculos, equipada con bornes de conexión hasta 35 mm², cortacircuitos y cartuchos fusibles de 1 A, IP adecuada para exterior, características según proyecto, totalmente instalada y conectada.</p>						20,00	
LV-B	<p>u Luminaria Vial Tipo LV-B</p> <p>Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-B de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexiónada para su correcto funcionamiento</p>						48,00	
LV-E	<p>u Luminaria Vial Tipo LV-E</p> <p>Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-E de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexiónada para su correcto funcionamiento</p>						11,00	
LV-F	<p>u Luminaria Vial tipo LV-F</p> <p>Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-F de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexiónada para su correcto funcionamiento.</p>						29,00	

Documento visado electrónicamente número: 20232261. Código verificación: yfhplizrz5302312711582 (http://ICOTIG.e-visado.net/validacion.aspx)

MEDICIONES



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
TIERR	<p>mI Línea de Tierra</p> <p>Suministro e instalación de conductor de 1x16 mm² amarillo/verde de línea de tierra, 0.6/1 KV, incluido en canalizaciones existentes, incluidas picas de conexión a tierra, herrajes, soldaduras y demás elementos necesarios para la implementación de la red de tierras cosiendo los elementos metálicos del sistema de alumbrado, incluido medios auxiliares, catas, reposiciones, levantamiento de báculos (se incluye el levantamiento de todos los báculos de los tramos afectados), etc, totalmente instalado y conectado.</p>						1.700,00
RVK4X6	<p>mI Cable RVK 4x6 mm²</p> <p>Suministro e instalación de conductor de 4x6 mm², 0.6/1 KV para instalar en canalizaciones existentes, incluido medios auxiliares, catas, reposiciones, levantamiento de báculos (se incluye el levantamiento de los dos báculos de los tramos afectados), etc, totalmente instalado y conectado.</p>						300,00
CATA	<p>Ud Excavación de agujero para reposición tubo canalización</p> <p>Excavación de agujero para búsqueda de tubo de canalización existente y reposición del mismo (por estar machacado o atascado) en terreno de tránsito, incluso carga y transporte de los productos de la excavación a vertedero hasta una distancia de 10 km y parte proporcional de medios auxiliares, incluido tubo de canalización y posterior reposición de la misma. Se incluye la reposición en acera o calzada, reponiendo con hormigón y plaqueta o con aglomerado, según corresponda. Conforme a ORDEN FOM/1382/2002-PG3, CTE-DB-SE-C y NTE-ADZ</p>						20,00

Documento visado electrónicamente número: 20232261. Código verificación: yfhptlizr530202312711582 (<http://ICOIIG.e-visado.net/validacion.aspx>)



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	
CAPÍTULO 41 Cuadro 10835: Teixugueiras: Lug Teixugueiras 1								
CU-B	<p>u Cuadro general tipo B</p> <p>Suministro e instalación de Cuadro general de protección y medida Tipo B, características según unifilar para cuadro tipo B, con encendido mediante reloj astronómico, envolvente según normativa vigente de aplicación y normas particulares de la compañía distribuidora, con espacio suficiente para albergar la aparamenta descrita y un 25% de espacio a mayores de reserva. El cuadro contará con una puesta a tierra de valor inferior a 30 Ohmios mediante la instalación de picas de acero cobreado de 1.5 metros y cable de cobre desnudo de 35 mm², en cantidad suficiente para alcanzar dicho valor o inferior de resistencia de puesta a tierra. Se incluye también la retirada del cuadro de mando actual y la reconexión del equipo de medida existente en el nuevo Cuadro general de mando y protección. Instalado en peana de hormigón, incluido cableado de acometida, cambio de CGP y fusibles y conexión de salidas, incluidos tubos de protecciones necesarios, totalmente instalado, incluyendo todo el pequeño material y cableado necesario, totalmente rematado, probado y funcionando. Se considerará ejecutada esta partida cuando se presente la legalización del cuadro de mando, protección y medida. Para la legalización de la instalación se cumplirá lo establecido en el Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento electrotécnico para baja tensión y el Real Decreto 1890/2008, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus Instrucciones técnicas complementarias EA-01 a EA-07 (BOE 19.11.08). Así, se encuentran contempladas en esta partida, todos los proyectos, direcciones de obra, Inspecciones por organismos de Control Autorizado, emisión de certificados de instalación necesarios para legalizar la instalación según la normativa vigente. Se incluye además la instalación de un sistema de telegestión (se incluye la parte proporcional del coste de implantar la telegestión en las luminarias a instalar) que permita a la entidad local disponer de la información sobre consumos, funcionamiento y programación de la instalación, y que permita automatizar, monitorizar y controlar un flujo bidireccional de la información, hacia terceros que puedan ayudar, en tiempo real, a la ejecución inmediata de las acciones que procedan.</p>							1,00
BR	<p>u Brazo de sujeción de 1 metro de longitud</p> <p>Suministro e instalación de brazo de acero galvanizado de 60 mm de diámetro, de 1 m de longitud, incluido 2 metros de manguera de 3x2.5 mm² 0.6/1 KV en su interior para alimentación de luminaria, incluida varilla de acero inoxidable, tuercas arandelas y demás herrajes necesarios para su instalación y fijación, totalmente instalado en poste de hormigón o fachadas de todo tipo, y rematado.</p>						18,00	
CPF	<p>u Caja portafusibles.</p> <p>Suministro e Instalación de caja estanca de derivación de línea a luminaria, colocada en poste o fachada, o en el interior de columnas/báculos, equipada con bornes de conexión hasta 35 mm², cortacircuitos y cartuchos fusibles de 1 A, IP adecuada para exterior, características según proyecto, totalmente instalada y conectada.</p>						28,00	
LV-B	<p>u Luminaria Vial Tipo LV-B</p> <p>Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-B de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexiónada para su correcto funcionamiento</p>						9,00	
LV-E	<p>u Luminaria Vial Tipo LV-E</p> <p>Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-E de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexiónada para su correcto funcionamiento</p>						9,00	
LV-F	<p>u Luminaria Vial tipo LV-F</p> <p>Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-F de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexiónada para su correcto funcionamiento.</p>						2,00	

Documento visado electrónicamente número: 20232261. Código verificación: yfhplizrz5302312711582 (http://ICOTIG.e-visado.net/validacion.aspx)

MEDICIONES



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
LVT-D	u Luminaria Vial Tipo LVT-D Suministro e instalación de luminaria vial tipo LVT-D de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexionada para su correcto funcionamiento.						8,00
PR-D	u Proyector tipo PR-D Suministro e instalación de proyector tipo PR-D de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexionada para su correcto funcionamiento.						1,00

Documento visado electrónicamente número: 20232261. Código verificación: yfhptlizr530202312711582 (<http://ICOTIG.e-visado.net/validacion.aspx>)



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	
CAPÍTULO 42 Cuadro 10836: As Pontellas -moraña-: Lug as Pontellas 28								
CU-B	<p>u Cuadro general tipo B</p> <p>Suministro e instalación de Cuadro general de protección y medida Tipo B, características según unifilar para cuadro tipo B, con encendido mediante reloj astronómico, envolvente según normativa vigente de aplicación y normas particulares de la compañía distribuidora, con espacio suficiente para albergar la aparamenta descrita y un 25% de espacio a mayores de reserva. El cuadro contará con una puesta a tierra de valor inferior a 30 Ohmios mediante la instalación de picas de acero cobreado de 1.5 metros y cable de cobre desnudo de 35 mm², en cantidad suficiente para alcanzar dicho valor o inferior de resistencia de puesta a tierra. Se incluye también la retirada del cuadro de mando actual y la reconexión del equipo de medida existente en el nuevo Cuadro general de mando y protección. Instalado en peana de hormigón, incluido cableado de acometida, cambio de CGP y fusibles y conexión de salidas, incluidos tubos de protecciones necesarios, totalmente instalado, incluyendo todo el pequeño material y cableado necesario, totalmente rematado, probado y funcionando. Se considerará ejecutada esta partida cuando se presente la legalización del cuadro de mando, protección y medida. Para la legalización de la instalación se cumplirá lo establecido en el Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento electrotécnico para baja tensión y el Real Decreto 1890/2008, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus Instrucciones técnicas complementarias EA-01 a EA-07 (BOE 19.11.08). Así, se encuentran contempladas en esta partida, todos los proyectos, direcciones de obra, Inspecciones por organismos de Control Autorizado, emisión de certificados de instalación necesarios para legalizar la instalación según la normativa vigente. Se incluye además la instalación de un sistema de telegestión (se incluye la parte proporcional del coste de implantar la telegestión en las luminarias a instalar) que permita a la entidad local disponer de la información sobre consumos, funcionamiento y programación de la instalación, y que permita automatizar, monitorizar y controlar un flujo bidireccional de la información, hacia terceros que puedan ayudar, en tiempo real, a la ejecución inmediata de las acciones que procedan.</p>							1,00
BR	<p>u Brazo de sujeción de 1 metro de longitud</p> <p>Suministro e instalación de brazo de acero galvanizado de 60 mm de diámetro, de 1 m de longitud, incluido 2 metros de manguera de 3x2.5 mm² 0.6/1 KV en su interior para alimentación de luminaria, incluida varilla de acero inoxidable, tuercas arandelas y demás herrajes necesarios para su instalación y fijación, totalmente instalado en poste de hormigón o fachadas de todo tipo, y rematado.</p>						4,00	
CPF	<p>u Caja portafusibles.</p> <p>Suministro e Instalación de caja estanca de derivación de línea a luminaria, colocada en poste o fachada, o en el interior de columnas/báculos, equipada con bornes de conexión hasta 35 mm², cortacircuitos y cartuchos fusibles de 1 A, IP adecuada para exterior, características según proyecto, totalmente instalada y conectada.</p>						20,00	
LV-E	<p>u Luminaria Vial Tipo LV-E</p> <p>Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-E de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexiónada para su correcto funcionamiento</p>						16,00	
LV-F	<p>u Luminaria Vial tipo LV-F</p> <p>Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-F de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexiónada para su correcto funcionamiento.</p>						4,00	
LVT-D	<p>u Luminaria Vial Tipo LVT-D</p> <p>Suministro e instalación de luminaria vial tipo LVT-D de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexiónada para su correcto funcionamiento.</p>						8,00	

Documento visado electrónicamente número: 20232261. Código verificación: yfhplizrz5302312711582 (http://ICOTIG.e-visado.net/validacion.aspx)



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	
CAPÍTULO 43 Cuadro 10837: Laxe -san Martiño P.-: Lug Parroquia Laxe 5								
CU-A	<p>u Cuadro general tipo A</p> <p>Suministro e instalación de Cuadro general de protección y medida Tipo A, características según unifilar para cuadro tipo A, con encendido mediante reloj astronómico, envolvente según normativa vigente de aplicación y normas particulares de la compañía distribuidora, con espacio suficiente para albergar la aparamenta descrita y un 25% de espacio a mayores de reserva. El cuadro contará con una puesta a tierra de valor inferior a 30 Ohmios mediante la instalación de picas de acero cobreado de 1.5 metros y cable de cobre desnudo de 35 mm², en cantidad suficiente para alcanzar dicho valor o inferior de resistencia de puesta a tierra. Se incluye también la retirada del cuadro de mando actual y la reconexión del equipo de medida existente en el nuevo Cuadro general de mando y protección. Instalado en peana de hormigón, incluido cableado de acometida, cambio de CGP y fusibles y conexión de salidas, incluidos tubos de protecciones necesarios, totalmente instalado, incluyendo todo el pequeño material y cableado necesario, totalmente rematado, probado y funcionando. Se considerará ejecutada esta partida cuando se presente la legalización del cuadro de mando, protección y medida. Para la legalización de la instalación se cumplirá lo establecido en el Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento electrotécnico para baja tensión y el Real Decreto 1890/2008, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus Instrucciones técnicas complementarias EA-01 a EA-07 (BOE 19.11.08). Así, se encuentran contempladas en esta partida, todos los proyectos, direcciones de obra, Inspecciones por organismos de Control Autorizado, emisión de certificados de instalación necesarios para legalizar la instalación según la normativa vigente. Se incluye además la instalación de un sistema de telegestión (se incluye la parte proporcional del coste de implantar la telegestión en las luminarias a instalar) que permita a la entidad local disponer de la información sobre consumos, funcionamiento y programación de la instalación, y que permita automatizar, monitorizar y controlar un flujo bidireccional de la información, hacia terceros que puedan ayudar, en tiempo real, a la ejecución inmediata de las acciones que procedan.</p>							1,00
BR	<p>u Brazo de sujeción de 1 metro de longitud</p> <p>Suministro e instalación de brazo de acero galvanizado de 60 mm de diámetro, de 1 m de longitud, incluido 2 metros de manguera de 3x2.5 mm² 0.6/1 KV en su interior para alimentación de luminaria, incluida varilla de acero inoxidable, tuercas arandelas y demás herrajes necesarios para su instalación y fijación, totalmente instalado en poste de hormigón o fachadas de todo tipo, y rematado.</p>						8,00	
CPF	<p>u Caja portafusibles.</p> <p>Suministro e Instalación de caja estanca de derivación de línea a luminaria, colocada en poste o fachada, o en el interior de columnas/báculos, equipada con bornes de conexión hasta 35 mm², cortacircuitos y cartuchos fusibles de 1 A, IP adecuada para exterior, características según proyecto, totalmente instalada y conectada.</p>						8,00	
LV-F	<p>u Luminaria Vial tipo LV-F</p> <p>Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-F de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexiónada para su correcto funcionamiento.</p>						8,00	

Documento visado electrónicamente número: 20232261. Código verificación: yfhplizrz530202312711582 (<http://ICOTIG.e-visado.net/validacion.aspx>)



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	
CAPÍTULO 44 Cuadro 10839: Longas: Lug Longas 3								
CU-A	<p>u Cuadro general tipo A</p> <p>Suministro e instalación de Cuadro general de protección y medida Tipo A, características según unifilar para cuadro tipo A, con encendido mediante reloj astronómico, envolvente según normativa vigente de aplicación y normas particulares de la compañía distribuidora, con espacio suficiente para albergar la aparamenta descrita y un 25% de espacio a mayores de reserva. El cuadro contará con una puesta a tierra de valor inferior a 30 Ohmios mediante la instalación de picas de acero cobreado de 1.5 metros y cable de cobre desnudo de 35 mm², en cantidad suficiente para alcanzar dicho valor o inferior de resistencia de puesta a tierra. Se incluye también la retirada del cuadro de mando actual y la reconexión del equipo de medida existente en el nuevo Cuadro general de mando y protección. Instalado en peana de hormigón, incluido cableado de acometida, cambio de CGP y fusibles y conexión de salidas, incluidos tubos de protecciones necesarios, totalmente instalado, incluyendo todo el pequeño material y cableado necesario, totalmente rematado, probado y funcionando. Se considerará ejecutada esta partida cuando se presente la legalización del cuadro de mando, protección y medida. Para la legalización de la instalación se cumplirá lo establecido en el Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento electrotécnico para baja tensión y el Real Decreto 1890/2008, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus Instrucciones técnicas complementarias EA-01 a EA-07 (BOE 19.11.08). Así, se encuentran contempladas en esta partida, todos los proyectos, direcciones de obra, Inspecciones por organismos de Control Autorizado, emisión de certificados de instalación necesarios para legalizar la instalación según la normativa vigente. Se incluye además la instalación de un sistema de telegestión (se incluye la parte proporcional del coste de implantar la telegestión en las luminarias a instalar) que permita a la entidad local disponer de la información sobre consumos, funcionamiento y programación de la instalación, y que permita automatizar, monitorizar y controlar un flujo bidireccional de la información, hacia terceros que puedan ayudar, en tiempo real, a la ejecución inmediata de las acciones que procedan.</p>							1,00
BR	<p>u Brazo de sujeción de 1 metro de longitud</p> <p>Suministro e instalación de brazo de acero galvanizado de 60 mm de diámetro, de 1 m de longitud, incluido 2 metros de manguera de 3x2.5 mm² 0.6/1 KV en su interior para alimentación de luminaria, incluida varilla de acero inoxidable, tuercas arandelas y demás herrajes necesarios para su instalación y fijación, totalmente instalado en poste de hormigón o fachadas de todo tipo, y rematado.</p>							10,00
CPF	<p>u Caja portafusibles.</p> <p>Suministro e Instalación de caja estanca de derivación de línea a luminaria, colocada en poste o fachada, o en el interior de columnas/báculos, equipada con bornes de conexión hasta 35 mm², cortacircuitos y cartuchos fusibles de 1 A, IP adecuada para exterior, características según proyecto, totalmente instalada y conectada.</p>							15,00
LV-F	<p>u Luminaria Vial tipo LV-F</p> <p>Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-F de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexiada para su correcto funcionamiento.</p>							18,00

Documento visado electrónicamente número: 20232261. Código verificación: yfhp1zrz530202312711582 (http://ICOTIG.e-visado.net/validacion.aspx)



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	
CAPÍTULO 45 Cuadro 10846: Lameiro -moraña-: Lug Lameiro 6								
CU-B	<p>u Cuadro general tipo B</p> <p>Suministro e instalación de Cuadro general de protección y medida Tipo B, características según unifilar para cuadro tipo B, con encendido mediante reloj astronómico, envolvente según normativa vigente de aplicación y normas particulares de la compañía distribuidora, con espacio suficiente para albergar la aparamenta descrita y un 25% de espacio a mayores de reserva. El cuadro contará con una puesta a tierra de valor inferior a 30 Ohmios mediante la instalación de picas de acero cobreado de 1.5 metros y cable de cobre desnudo de 35 mm², en cantidad suficiente para alcanzar dicho valor o inferior de resistencia de puesta a tierra. Se incluye también la retirada del cuadro de mando actual y la reconexión del equipo de medida existente en el nuevo Cuadro general de mando y protección. Instalado en peana de hormigón, incluido cableado de acometida, cambio de CGP y fusibles y conexión de salidas, incluidos tubos de protecciones necesarios, totalmente instalado, incluyendo todo el pequeño material y cableado necesario, totalmente rematado, probado y funcionando. Se considerará ejecutada esta partida cuando se presente la legalización del cuadro de mando, protección y medida. Para la legalización de la instalación se cumplirá lo establecido en el Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento electrotécnico para baja tensión y el Real Decreto 1890/2008, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus Instrucciones técnicas complementarias EA-01 a EA-07 (BOE 19.11.08). Así, se encuentran contempladas en esta partida, todos los proyectos, direcciones de obra, Inspecciones por organismos de Control Autorizado, emisión de certificados de instalación necesarios para legalizar la instalación según la normativa vigente. Se incluye además la instalación de un sistema de telegestión (se incluye la parte proporcional del coste de implantar la telegestión en las luminarias a instalar) que permita a la entidad local disponer de la información sobre consumos, funcionamiento y programación de la instalación, y que permita automatizar, monitorizar y controlar un flujo bidireccional de la información, hacia terceros que puedan ayudar, en tiempo real, a la ejecución inmediata de las acciones que procedan.</p>							1,00
LV-E	<p>u Luminaria Vial Tipo LV-E</p> <p>Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-E de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexiónada para su correcto funcionamiento</p>						3,00	
LV-F	<p>u Luminaria Vial tipo LV-F</p> <p>Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-F de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexiónada para su correcto funcionamiento.</p>						6,00	
LVT-D	<p>u Luminaria Vial Tipo LVT-D</p> <p>Suministro e instalación de luminaria vial tipo LVT-D de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexiónada para su correcto funcionamiento.</p>						12,00	

Documento visado electrónicamente número: 20232261. Código verificación: yfhp1zrz530202312711582 (http://ICOIIG.e-visado.net/validacion.aspx)



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	
CAPÍTULO 46 Cuadro 10848: Rial -moraña-: Lug Rial 8								
CU-B	<p>u Cuadro general tipo B</p> <p>Suministro e instalación de Cuadro general de protección y medida Tipo B, características según unifilar para cuadro tipo B, con encendido mediante reloj astronómico, envolvente según normativa vigente de aplicación y normas particulares de la compañía distribuidora, con espacio suficiente para albergar la aparamenta descrita y un 25% de espacio a mayores de reserva. El cuadro contará con una puesta a tierra de valor inferior a 30 Ohmios mediante la instalación de picas de acero cobreado de 1.5 metros y cable de cobre desnudo de 35 mm², en cantidad suficiente para alcanzar dicho valor o inferior de resistencia de puesta a tierra. Se incluye también la retirada del cuadro de mando actual y la reconexión del equipo de medida existente en el nuevo Cuadro general de mando y protección. Instalado en peana de hormigón, incluido cableado de acometida, cambio de CGP y fusibles y conexión de salidas, incluidos tubos de protecciones necesarios, totalmente instalado, incluyendo todo el pequeño material y cableado necesario, totalmente rematado, probado y funcionando. Se considerará ejecutada esta partida cuando se presente la legalización del cuadro de mando, protección y medida. Para la legalización de la instalación se cumplirá lo establecido en el Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento electrotécnico para baja tensión y el Real Decreto 1890/2008, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus Instrucciones técnicas complementarias EA-01 a EA-07 (BOE 19.11.08). Así, se encuentran contempladas en esta partida, todos los proyectos, direcciones de obra, Inspecciones por organismos de Control Autorizado, emisión de certificados de instalación necesarios para legalizar la instalación según la normativa vigente. Se incluye además la instalación de un sistema de telegestión (se incluye la parte proporcional del coste de implantar la telegestión en las luminarias a instalar) que permita a la entidad local disponer de la información sobre consumos, funcionamiento y programación de la instalación, y que permita automatizar, monitorizar y controlar un flujo bidireccional de la información, hacia terceros que puedan ayudar, en tiempo real, a la ejecución inmediata de las acciones que procedan.</p>							1,00
BR	<p>u Brazo de sujeción de 1 metro de longitud</p> <p>Suministro e instalación de brazo de acero galvanizado de 60 mm de diámetro, de 1 m de longitud, incluido 2 metros de manguera de 3x2.5 mm² 0.6/1 KV en su interior para alimentación de luminaria, incluida varilla de acero inoxidable, tuercas arandelas y demás herrajes necesarios para su instalación y fijación, totalmente instalado en poste de hormigón o fachadas de todo tipo, y rematado.</p>						8,00	
CPF	<p>u Caja portafusibles.</p> <p>Suministro e Instalación de caja estanca de derivación de línea a luminaria, colocada en poste o fachada, o en el interior de columnas/báculos, equipada con bornes de conexión hasta 35 mm², cortacircuitos y cartuchos fusibles de 1 A, IP adecuada para exterior, características según proyecto, totalmente instalada y conectada.</p>						20,00	
LV-E	<p>u Luminaria Vial Tipo LV-E</p> <p>Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-E de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexcionada para su correcto funcionamiento</p>						12,00	
LV-F	<p>u Luminaria Vial tipo LV-F</p> <p>Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-F de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexcionada para su correcto funcionamiento.</p>						8,00	

Documento visado electrónicamente número: 20232261. Código verificación: yfhplizrz530202312711582 (http://ICOTIG.e-visado.net/validacion.aspx)



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	
CAPÍTULO 47 Cuadro 10851: Igrexa-lamas: Lug Igrexa 2								
CU-C	<p>u Cuadro general tipo C</p> <p>Suministro e instalación de Cuadro general de protección y medida Tipo C, características según unifilar para cuadro tipo C, con encendido mediante reloj astronómico, envolvente según normativa vigente de aplicación y normas particulares de la compañía distribuidora, con espacio suficiente para albergar la aparamenta descrita y un 25% de espacio a mayores de reserva. El cuadro contará con una puesta a tierra de valor inferior a 30 Ohmios mediante la instalación de picas de acero cobreado de 1.5 metros y cable de cobre desnudo de 35 mm², en cantidad suficiente para alcanzar dicho valor o inferior de resistencia de puesta a tierra. Se incluye también la retirada del cuadro de mando actual y la reconexión del equipo de medida existente en el nuevo Cuadro general de mando y protección. Instalado en peana de hormigón, incluido cableado de acometida, cambio de CGP y fusibles y conexión de salidas, incluidos tubos de protecciones necesarios, totalmente instalado, incluyendo todo el pequeño material y cableado necesario, totalmente rematado, probado y funcionando. Se considerará ejecutada esta partida cuando se presente la legalización del cuadro de mando, protección y medida. Para la legalización de la instalación se cumplirá lo establecido en el Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento electrotécnico para baja tensión y el Real Decreto 1890/2008, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus Instrucciones técnicas complementarias EA-01 a EA-07 (BOE 19.11.08). Así, se encuentran contempladas en esta partida, todos los proyectos, direcciones de obra, Inspecciones por organismos de Control Autorizado, emisión de certificados de instalación necesarios para legalizar la instalación según la normativa vigente. Se incluye además la instalación de un sistema de telegestión (se incluye la parte proporcional del coste de implantar la telegestión en las luminarias a instalar) que permita a la entidad local disponer de la información sobre consumos, funcionamiento y programación de la instalación, y que permita automatizar, monitorizar y controlar un flujo bidireccional de la información, hacia terceros que puedan ayudar, en tiempo real, a la ejecución inmediata de las acciones que procedan.</p>							1,00
BR	<p>u Brazo de sujeción de 1 metro de longitud</p> <p>Suministro e instalación de brazo de acero galvanizado de 60 mm de diámetro, de 1 m de longitud, incluido 2 metros de manguera de 3x2.5 mm² 0.6/1 KV en su interior para alimentación de luminaria, incluida varilla de acero inoxidable, tuercas arandelas y demás herrajes necesarios para su instalación y fijación, totalmente instalado en poste de hormigón o fachadas de todo tipo, y rematado.</p>						18,00	
CPF	<p>u Caja portafusibles.</p> <p>Suministro e Instalación de caja estanca de derivación de línea a luminaria, colocada en poste o fachada, o en el interior de columnas/báculos, equipada con bornes de conexión hasta 35 mm², cortacircuitos y cartuchos fusibles de 1 A, IP adecuada para exterior, características según proyecto, totalmente instalada y conectada.</p>						38,00	
LV-E	<p>u Luminaria Vial Tipo LV-E</p> <p>Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-E de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexiona para su correcto funcionamiento</p>						16,00	
LV-F	<p>u Luminaria Vial tipo LV-F</p> <p>Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-F de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexiona para su correcto funcionamiento.</p>						21,00	
LVT-D	<p>u Luminaria Vial Tipo LVT-D</p> <p>Suministro e instalación de luminaria vial tipo LVT-D de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexiona para su correcto funcionamiento.</p>						5,00	

Documento visado electrónicamente número: 20232261. Código verificación: yfhtlizr530202312711582 (http://ICOTIG.e-visado.net/validacion.aspx)

MEDICIONES



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
O-PAL	<p>Ornamental Fernandina</p> <p>Suministro e instalación de luminaria Ornamental Tipo Fernandina clásica o similar moderna(a establecer durante la ejecución de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000,completamente instalada y conexcionada para su correcto funcionamiento</p>						10,00
PR-D	<p>u Proyector tipo PR-D</p> <p>Suministro e instalación de proyector tipo PR-D de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000,completamente instalada y conexcionada para su correcto funcionamiento.</p>						1,00
COLFIB4	<p>ud Columna de fibra de 4 metros</p> <p>Columnas troncocónica fabricada en Poliéster Reforzado con Fibra de Vidrio (P.R.F.V.) u otro material aislante similar de 4 metros de alto, con color RAL a elegir por D.O.. Se incluye zapata de 500x500 mm y 800 mm de hondo o superior si así lo indica la ficha técnica de la columna concreta que se instale, incluyendo todas las reposición de aceras, bordillos, baldosas y demás mobiliario afectado que sea necesario, Se incluye caja de derivación portafusibles con fusibles de 2 A. Se incluyen 9 metros de manguera 3x2.5 mm2 0.6/1 KV para conexionado de la luminaria desde la caja de derivación. Totalmente instalado y rematado según el Reglamento electrotécnico de Baja Tensión, i/pp de medios auxiliares</p>						10,00

Documento visado electrónicamente número: 20232261. Código verificación: yfhtlizr530202312711582 (<http://ICOTIG.e-visado.net/validacion.aspx>)



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	
CAPÍTULO 48 Cuadro 10826: Sorrego: Lug Sorrego 9								
CU-B	<p>u Cuadro general tipo B</p> <p>Suministro e instalación de Cuadro general de protección y medida Tipo B, características según unifilar para cuadro tipo B, con encendido mediante reloj astronómico, envolvente según normativa vigente de aplicación y normas particulares de la compañía distribuidora, con espacio suficiente para albergar la aparamenta descrita y un 25% de espacio a mayores de reserva. El cuadro contará con una puesta a tierra de valor inferior a 30 Ohmios mediante la instalación de picas de acero cobreado de 1.5 metros y cable de cobre desnudo de 35 mm², en cantidad suficiente para alcanzar dicho valor o inferior de resistencia de puesta a tierra. Se incluye también la retirada del cuadro de mando actual y la reconexión del equipo de medida existente en el nuevo Cuadro general de mando y protección. Instalado en peana de hormigón, incluido cableado de acometida, cambio de CGP y fusibles y conexión de salidas, incluidos tubos de protecciones necesarios, totalmente instalado, incluyendo todo el pequeño material y cableado necesario, totalmente rematado, probado y funcionando. Se considerará ejecutada esta partida cuando se presente la legalización del cuadro de mando, protección y medida. Para la legalización de la instalación se cumplirá lo establecido en el Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento electrotécnico para baja tensión y el Real Decreto 1890/2008, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus Instrucciones técnicas complementarias EA-01 a EA-07 (BOE 19.11.08). Así, se encuentran contempladas en esta partida, todos los proyectos, direcciones de obra, Inspecciones por organismos de Control Autorizado, emisión de certificados de instalación necesarios para legalizar la instalación según la normativa vigente. Se incluye además la instalación de un sistema de telegestión (se incluye la parte proporcional del coste de implantar la telegestión en las luminarias a instalar) que permita a la entidad local disponer de la información sobre consumos, funcionamiento y programación de la instalación, y que permita automatizar, monitorizar y controlar un flujo bidireccional de la información, hacia terceros que puedan ayudar, en tiempo real, a la ejecución inmediata de las acciones que procedan.</p>							1,00
LV-F	<p>u Luminaria Vial tipo LV-F</p> <p>Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-F de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexiada para su correcto funcionamiento.</p>						11,00	
O-PAL	<p>Ornamental Fernandina</p> <p>Suministro e instalación de luminaria Ornamental Tipo Fernandina clásica o similar moderna(a establecer durante la ejecución de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000,completamente instalada y conexiada para su correcto funcionamiento</p>						3,00	
LV-E	<p>u Luminaria Vial Tipo LV-E</p> <p>Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-E de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexiada para su correcto funcionamiento</p>						24,00	

Documento visado electrónicamente número: 20232261. Código verificación: yfhp1zrz530202312711582 (http://ICOIIG.e-visado.net/validacion.aspx)



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
--------	---------	-----	----------	---------	--------	-----------	----------

CAPÍTULO 49 Cuadro 10805: Saians-moraña: Lug Saians

CU-B

u Cuadro general tipo B

Suministro e instalación de Cuadro general de protección y medida Tipo B, características según unifilar para cuadro tipo B, con encendido mediante reloj astronómico, envolvente según normativa vigente de aplicación y normas particulares de la compañía distribuidora, con espacio suficiente para albergar la aparata descrita y un 25% de espacio a mayores de reserva. El cuadro contará con una puesta a tierra de valor inferior a 30 Ohmios mediante la instalación de picas de acero cobreado de 1.5 metros y cable de cobre desnudo de 35 mm², en cantidad suficiente para alcanzar dicho valor o inferior de resistencia de puesta a tierra. Se incluye también la retirada del cuadro de mando actual y la reconexión del equipo de medida existente en el nuevo Cuadro general de mando y protección. Instalado en peana de hormigón, incluido cableado de acometida, cambio de CGP y fusibles y conexiónado de salidas, incluidos tubos de protecciones necesarios, totalmente instalado, incluyendo todo el pequeño material y cableado necesario, totalmente rematado, probado y funcionando. Se considerará ejecutada esta partida cuando se presente la legalización del cuadro de mando, protección y medida. Para la legalización de la instalación se cumplirá lo establecido en el Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento electrotécnico para baja tensión y el Real Decreto 1890/2008, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus Instrucciones técnicas complementarias EA-01 a EA-07 (BOE 19.11.08). Así, se encuentran contempladas en esta partida, todos los proyectos, direcciones de obra, Inspecciones por organismos de Control Autorizado, emisión de certificados de instalación necesarios para legalizar la instalación según la normativa vigente. Se incluye además la instalación de un sistema de telegestión (se incluye la parte proporcional del coste de implantar la telegestión en las luminarias a instalar) que permita a la entidad local disponer de la información sobre consumos, funcionamiento y programación de la instalación, y que permita automatizar, monitorizar y controlar un flujo bidireccional de la información, hacia terceros que puedan ayudar, en tiempo real, a la ejecución inmediata de las acciones que procedan.

1,00

LV-E

u Luminaria Vial Tipo LV-E

Suministro e instalación de luminaria vial tipo LV-E de acuerdo a características y especificaciones del proyecto, telegestionable según requisitos IDAE PROGRAMA DUS5000, completamente instalada y conexiada para su correcto funcionamiento

25,00

Documento visado electrónicamente número: 20232261. Código verificación: yfhplizrz530202312711582 (<http://ICOIIG.e-visado.net/validacion.aspx>)

MEDICIONES



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
CAPÍTULO 50 Gestión de residuos							
CONT	u Contenedor de residuos Alquiler anual de contenedor de 8 m3 de capacidad para depósito de los diferentes residuos de las luminarias, cuadros, cableado y resto de residuos generados, con espacios separados para las diferentes tipologías de residuos.						5,00
CLAS	u Clasificación de residuos Clasificación a pie de obra de los residuos de las luminarias, separándolos en fracciones, dentro de la obra en la que se produzcan, con medios manuales, y posterior traslado a centro de tratamiento autorizado..						1,00

Documento visado electrónicamente número: 20232261. Código verificación: yfhptlizr530202312711582 (<http://ICOTIG.e-visado.net/validacion.aspx>)

MEDICIONES



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	CAPÍTULO 51 Seguridad y salud.						
SEG	u Seguridad y Salud						
	Partida para la implatación y el cumplimiento del estudio de seguridad y salud descrito en el presente proyecto.						1,00

Documento visado electrónicamente número: 20232261. Código verificación: yfhptlizr530202312711582 (<http://ICOIIG.e-visado.net/validacion.aspx>)



A7-6. Resumen del PRESUPUESTO

Documento visado electrónicamente número: 20232261. Código verificación: yfhptlizr530202312711582 (<http://ICOIG.e-visado.net/validacion.aspx>)

RESUMEN DE PRESUPUESTO



CAPITULO	RESUMEN	EURCS	%
01	Cuadro 10834: Torre de Arriba -moraña-: Lug Torre da Arriba 10.....	5.999,34	1,6
02	Cuadro 10819: Barro -moraña-: Lug Barro 9701, Alumb A CHAN.....	25.531,27	4,95
03	Cuadro 10838: Pumardetan: Lug Pumardetan 6.....	9.326,84	1,81
04	Cuadro 10841: Piñeiro -moraña-: Lug Piñeiro 2.....	9.400,60	1,82
05	Cuadro 10845: Apedrado: Lug Apedrado 6.....	5.606,47	1,09
06	Cuadro 10857: Vilacoba -moraña-: Lug Vilacoba 9.....	9.522,08	1,85
08	Cuadro 10822: San Martiño -moraña-: Lug San Martiño 5.....	7.527,32	1,46
09	Cuadro 10823: Muiño -moraña-: Lug Muiño 2.....	7.508,29	1,46
10	Cuadro 10810: Souto -moraña-: Lug Souto 47.....	24.140,18	4,88
11	Cuadro 10811: Grixo -moraña-: Lug Grixo 3.....	9.624,67	1,87
12	Cuadro 10812: Igrexa-lamas: Lug Igrexa 9700.....	9.329,34	1,81
13	Cuadro 10813: Peroxa -moraña-: Lug a Peroxa 3.....	6.628,96	1,29
14	Cuadro 10859: Chaian -laxe-: Lug Chaian 6.....	6.681,27	1,30
15	Cuadro 10814: Penagrande -moraña-: Lug Penagrande 20.....	20.916,47	4,06
16	Cuadro 10815: Trambosrios: Lug Trambosrios 4.....	6.466,75	1,25
17	Cuadro 10840: Querguizo: Lug Querguizo 5.....	8.549,20	1,66
18	Cuadro 10843: Chaian -laxe-: Lug Chaian 14.....	10.242,28	1,99
19	Cuadro 10849: Conles: Lug Conles 15.....	8.433,51	1,64
21	Cuadro 10855: Fontenla -moraña-: Lug Fontenla 9.....	7.789,27	1,52
24	Cuadro 10844: Bouza -rebon-: Lug Bouza 3.....	7.967,16	1,55
25	Cuadro 10847: Fontaiña -moraña-: Lug Fontaiña 7.....	7.196,46	1,40
26	Cuadro 10854: Bouza -rebon-: Lug Bouza 1.....	8.708,92	1,69
27	Cuadro 10858: Pazo -moraña-: Lug Pazo 17.....	12.524,60	2,43
29	Cuadro 10800: Santa Lucia de Moraña: Lugar Santa Lucia 2.....	24.765,69	4,81
31	Cuadro 10806: Barosela: Lug Barosela 2.....	20.643,18	4,01
32	Cuadro 10808: Santa Margarita -moraña-: Lug Santa Margarita 2.....	11.817,16	2,29
33	Cuadro 10818: Mos -moraña-: Lug Mos 2.....	9.809,83	1,90
34	Cuadro 10830: Santa Lucia de Moraña: Lug Santa Lucia 36.....	27.751,85	5,48
35	Cuadro 10881: Chociña: Lug Chociña 3.....	11.679,35	2,27
36	Cuadro 10889: Tanto alzado AP Buelo.....	8.797,86	1,71
37	Cuadro 10824: Soar: Lugar Soar 22.....	8.956,03	1,74
38	Cuadro 10842: As Cerdeiras -moraña-: Lug Aldea as Cerdeiras 6.....	6.068,65	1,18
39	Cuadro 10869: Sorrego: Lug Sorrego 7.....	20.783,82	4,03
40	Cuadro 10817: Alende -moraña-: Lugar Alende 23.....	33.648,86	6,53
41	Cuadro 10835: Teixugueiras: Lug Teixugueiras 1.....	10.725,98	2,08
42	Cuadro 10836: As Pontellas -moraña-: Lug as Pontellas 28.....	9.481,91	1,84
43	Cuadro 10837: Laxe -san Martiño P.-: Lug Parroquia Laxe 5.....	4.628,70	0,90
44	Cuadro 10839: Longas: Lug Longas 3.....	6.575,19	1,28
45	Cuadro 10846: Lameiro -moraña-: Lug Lameiro 6.....	7.777,24	1,51
46	Cuadro 10848: Rial -moraña-: Lug Rial 8.....	7.372,03	1,43
47	Cuadro 10851: Igrexa-lamas: Lug Igrexa 2.....	23.031,03	4,47
48	Cuadro 10826: Sorrego: Lug Sorrego 9.....	11.230,81	2,18
49	Cuadro 10805: Saians-moraña: Lug Saians.....	8.198,08	1,59
50	Gestión de residuos.....	1.549,82	0,30
51	Seguridad y salud.....	4.500,00	0,87

Documento usado electrónicamente nº 20232261 12/07/2023

RESUMEN DE PRESUPUESTO



CAPITULO	RESUMEN	EURCS	%
	TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL	515.414,32	
	13,00% Gastos generales.....	67.003,86	
	6,00% Beneficio industrial.....	30.924,86	
	SUMA DE G.G. y B.I.	97.928,72	
	TOTAL SIN IVA	613.343,04	
	21,00% I.V.A.....	128.802,04	
	TOTAL PRESUPUESTO CONTRATA	742.145,08	
	TOTAL PRESUPUESTO GENERAL	742.145,08	

Asciende el presupuesto general a la expresada cantidad de SETECIENTOS CUARENTA Y DOS MIL CIENTO CUARENTA Y CINCO EUROS con OCHO CÉNTIMOS

, a .

El promotor

La dirección facultativa

Documento visado electrónicamente número: 20232261. Código verificación: yfhptlizr530202312711582 (<http://ICOIIG.e-visado.net/validacion.aspx>)



ANEXO 8: PLANOS

A8-1. Índice de Planos.

ÍNDICE DE PLANOS
SITUACIÓN Y EMPLAZAMIENTO
Ref. 10800- Nombre del cuadro: Santa Lucia de Moraña: Lugar Santa Lucia 2, 1 ap Al-pb - CUPS: ES0022000004990984RV1P
Ref. 10805- Nombre del cuadro: Saians-moraña: Lug Saians 5, ap Alpu - CUPS: ES0022000004990989RE1P
Ref. 10806- Nombre del cuadro: Barosela: Lug Barosela 2, ap Alpu - CUPS: ES0022000004990990WT1P
Ref. 10808- Nombre del cuadro: Santa Margarita -moraña-: Lug Santa Margarita 2, ap Alpu - CUPS: ES0022000004990992WW1P
Ref. 10810- Nombre del cuadro: Souto -moraña-: Lug Souto 47, ap Alpu - CUPS: ES0022000004990994WG1P
Ref. 10811- Nombre del cuadro: Grixo -moraña-: Lug Grixo 3, ap Alpu - CUPS: ES0022000004990995WM1P
Ref. 10812- Nombre del cuadro: Igrexa-lamas: Lug Igrexa 9700, Alpu - CUPS: ES0022000004990996WY1P
Ref. 10813- Nombre del cuadro: Peroxa -moraña-: Lug a Peroxa 3, ap Alpu - CUPS: ES0022000004990997WF1P
Ref. 10814- Nombre del cuadro: Penagrande -moraña-: Lug Penagrande 20, ap Alpu - CUPS: ES0022000004990998WP1P
Ref. 10815- Nombre del cuadro: Trambosrios: Lug Trambosrios 4, ap Alpu - CUPS: ES0022000004990999WD1P
Ref. 10817- Nombre del cuadro: Alende -moraña-: Lugar Alende 23, ap Alpu - CUPS: ES0022000004991001WB1P
Ref. 10818- Nombre del cuadro: Mos -moraña-: Lug Mos 2, A-p A-l b - CUPS: ES0022000004991002WN1P
Ref. 10819- Nombre del cuadro: Barro -moraña-: Lug Barro 9701, Alumb A CHAN - CUPS: ES0022000004991003WJ1P
Ref. 10822- Nombre del cuadro: San Martiño -moraña-: Lug San Martiño 5, ap Alpu - CUPS: ES0022000004991006WQ1P
Ref. 10823- Nombre del cuadro: Muiño -moraña-: Lug Muiño 2, ap Alpu - CUPS: ES0022000004991007WV1P
Ref. 10824- Nombre del cuadro: Soar: Lugar Soar 22, Alpu - CUPS: ES0022000004991008WH1P
Ref. 10826- Nombre del cuadro: Sorrego: Lug Sorrego 9, ap Alpu - CUPS: ES0022000004991010WC1P
Ref. 10830- Nombre del cuadro: Santa Lucia de Moraña: Lug Santa Lucia 36, bj - CUPS: ES0022000004991019AY1P
Ref. 10834- Nombre del cuadro: Torre de Arriba -moraña-: Lug Torre da Arriba 10, A-p A-l b - CUPS: ES0022000007190848ZT1P
Ref. 10835- Nombre del cuadro: Teixugueiras: Lug Teixugueiras 1, ap Alpu - CUPS: ES0022000007190883SN1P
Ref. 10836- Nombre del cuadro: As Pontellas -moraña-: Lug as Pontellas 28, ap Alpu - CUPS: ES0022000007190920VA1P
Ref. 10837- Nombre del cuadro: Laxe -san Martiño P.-: Lug Parroquia Laxe 5, ap Alpu - CUPS: ES0022000007230123LZ1P
Ref. 10838- Nombre del cuadro: Pumardetan: Lug Pumardetan 6, A-p A-l b - CUPS: ES0022000007230134CW1P
Ref. 10839- Nombre del cuadro: Longas: Lug Longas 3, ap Alpu - CUPS: ES0022000007230139CF1P
Ref. 10840- Nombre del cuadro: Querguizo: Lug Querguizo 5, ap Alpu - CUPS: ES0022000007230160KM1P
Ref. 10841- Nombre del cuadro: Piñeiro -moraña-: Lug Piñeiro 2, A-p A-l b - CUPS: ES0022000007230166KB1P



ICOIIG

Nº 20232261

12/07/2023

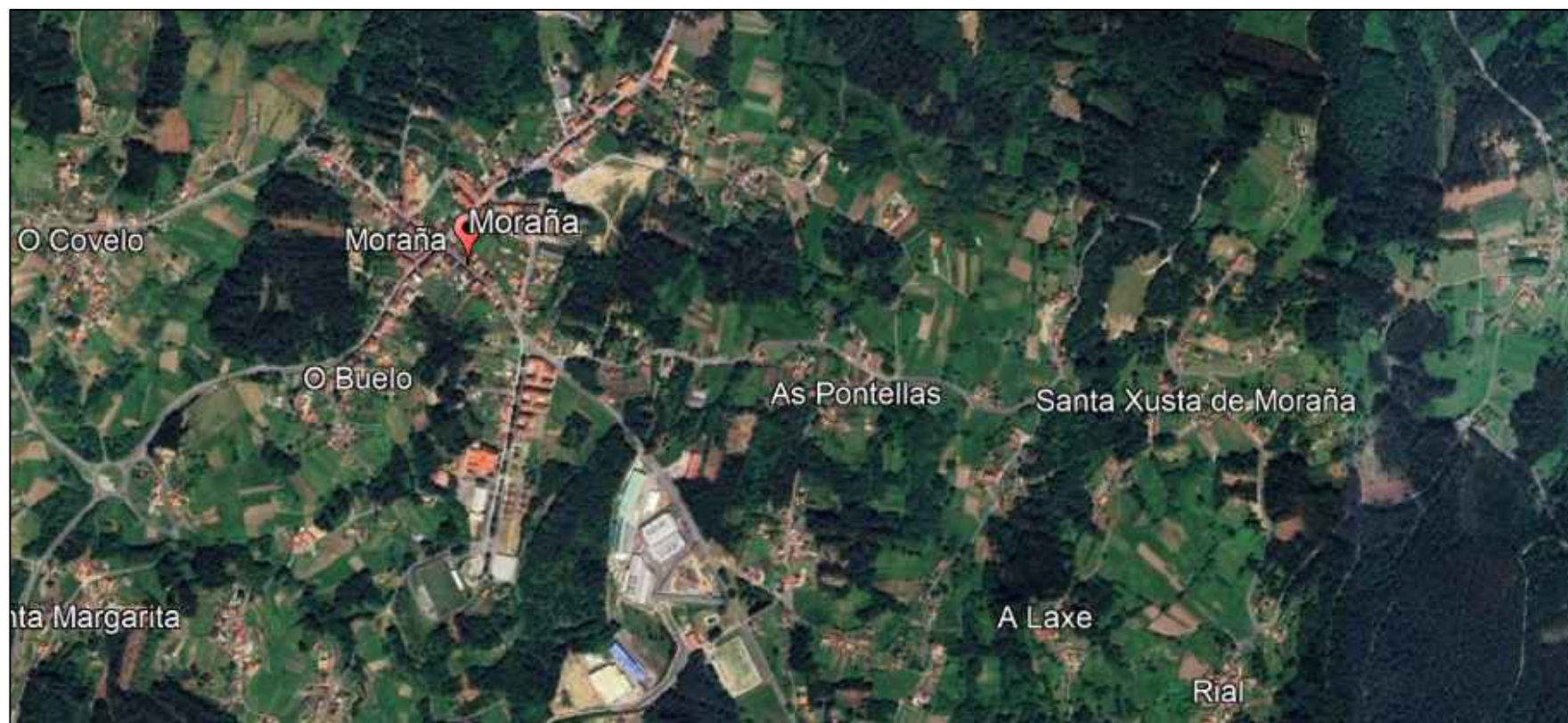
Ref. 10842- Nombre del cuadro: As Cerdeiras -moraña-: Lug Aldea as Cerdeiras 6, ap Alpu - CUPS: ES0022000007230168KJ1P
Ref. 10843- Nombre del cuadro: Chaian -laxe-: Lug Chaian 14, ap Alpu - CUPS: ES0022000007230171KQ1P
Ref. 10844- Nombre del cuadro: Bouza -rebon-: Lug Bouza 3, ap Alpu - CUPS: ES0022000007230176KK1P
Ref. 10845- Nombre del cuadro: Apedrado: Lug Apedrado 6, ap Alpu - CUPS: ES0022000007230178ET1P
Ref. 10846- Nombre del cuadro: Lameiro -moraña-: Lug Lameiro 6, ap Alpu - CUPS: ES0022000007230187ED1P
Ref. 10847- Nombre del cuadro: Fontaiña -moraña-: Lug Fontaiña 7, A-p A-l b - CUPS: ES0022000007230189EB1P
Ref. 10848- Nombre del cuadro: Rial -moraña-: Lug Rial 8, ap Alpu - CUPS: ES0022000007230192EZ1P
Ref. 10849- Nombre del cuadro: Conles: Lug Conles 15, ap Alpu - CUPS: ES0022000007230197EL1P
Ref. 10851- Nombre del cuadro: Igrexa-lamas: Lug Igrexa 2, A-p A-l b - CUPS: ES0022000007230212TB1P
Ref. 10854- Nombre del cuadro: Bouza -rebon-: Lug Bouza 1, A-p A-l b - CUPS: ES0022000007230446XS1P
Ref. 10855- Nombre del cuadro: Fontenla -moraña-: Lug Fontenla 9, ap Alpu - CUPS: ES0022000007230447XQ1P
Ref. 10857- Nombre del cuadro: Vilacoba -moraña-: Lug Vilacoba 9, ap Alpu - CUPS: ES0022000007230449XH1P
Ref. 10858- Nombre del cuadro: Pazo -moraña-: Lug Pazo 17, ap Alpu - CUPS: ES0022000007230454BT1P
Ref. 10859- Nombre del cuadro: Chaian -laxe-: Lug Chaian 6, ap Alpu - CUPS: ES0022000007332449YJ1P
Ref. 10869- Nombre del cuadro: Sorrego: Lug Sorrego 7, cc Alumb - CUPS: ES0022000008796404SH1P
Ref. 10881- Nombre del cuadro: Chociña: Lug Chociña 3, du Alpu - CUPS: ES0022000009059690DT1P
Ref. 10889- Nombre del cuadro: Tanto alzado AP Buelo
ESQUEMA UNIFILAR CUADRO DE MANDO TIPO A
ESQUEMA UNIFILAR CUADRO DE MANDO TIPO B
ESQUEMA UNIFILAR CUADRO DE MANDO TIPO C
ESQUEMA UNIFILAR CUADRO DE MANDO TIPO E
ESQUEMA UNIFILAR CUADRO DE MANDO TIPO G
ESQUEMA UNIFILAR CUADRO DE MANDO TIPO H
CIMENTACIÓN 1
CIMENTACIÓN 2
CIMENTACIÓN 3
INSTALACIÓN POSTE

Documento visado electrónicamente número: 20232261. Código verificación: yfhplizrz530202312711582 (<http://ICOIIG.e-visado.net/validacion.aspx>)



A8-2. Planos de todas las actuaciones.

Documento visado electrónicamente número: 20232261. Código verificación: yfhptlizr530202312711582 (<http://ICOIG.e-visado.net/validacion.aspx>)



PROYECTO:
PROYECTO DE MEJORA DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA DEL ALUMBRADO PÚBLICO DEL AYUNTAMIENTO DE MORAÑA

PLANO:
SITUACIÓN Y EMPLAZAMIENTO

ESCALA: S/E

<p>AUTOR: ANTONIO CAPELO GARCÍA</p>  <p>INGENIERO INDUSTRIAL, colegiado 1404 ICOIIG</p>	<p>AYUNTAMIENTO DE MORAÑA</p>	<p>PLANO: SIT-EMP</p>
	<p>FECHA: JULIO 2023</p>	



Leyenda

10800

- Cuadro de Mando (actuaciones especificadas en proyecto)
- Retirar luminaria actual y sustituir por LUMINARIA TIPO: LV-B [57]
- Retirar luminaria actual y sustituir por LUMINARIA TIPO: LV-E [2]
- Retirar luminaria actual y sustituir por LUMINARIA TIPO: LV-F [1]
- Retirar luminaria actual y sustituir por LUMINARIA TIPO: LVT-D [6]
- Punto de luz que NO se modifica [66]

PROYECTO: PROYECTO DE MEJORA DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA DEL ALUMBRADO PÚBLICO DEL AYUNTAMIENTO DE MORAÑA		
PLANO: CUADRO 10800		
AUTOR: ANTONIO CAPELO GARCÍA  INGENIERO INDUSTRIAL, colegiado 1404 ICOIIG	AYUNTAMIENTO DE MORAÑA	ESCALA: S/E
FECHA: JULIO 2023		PLANO: 10800



Leyenda

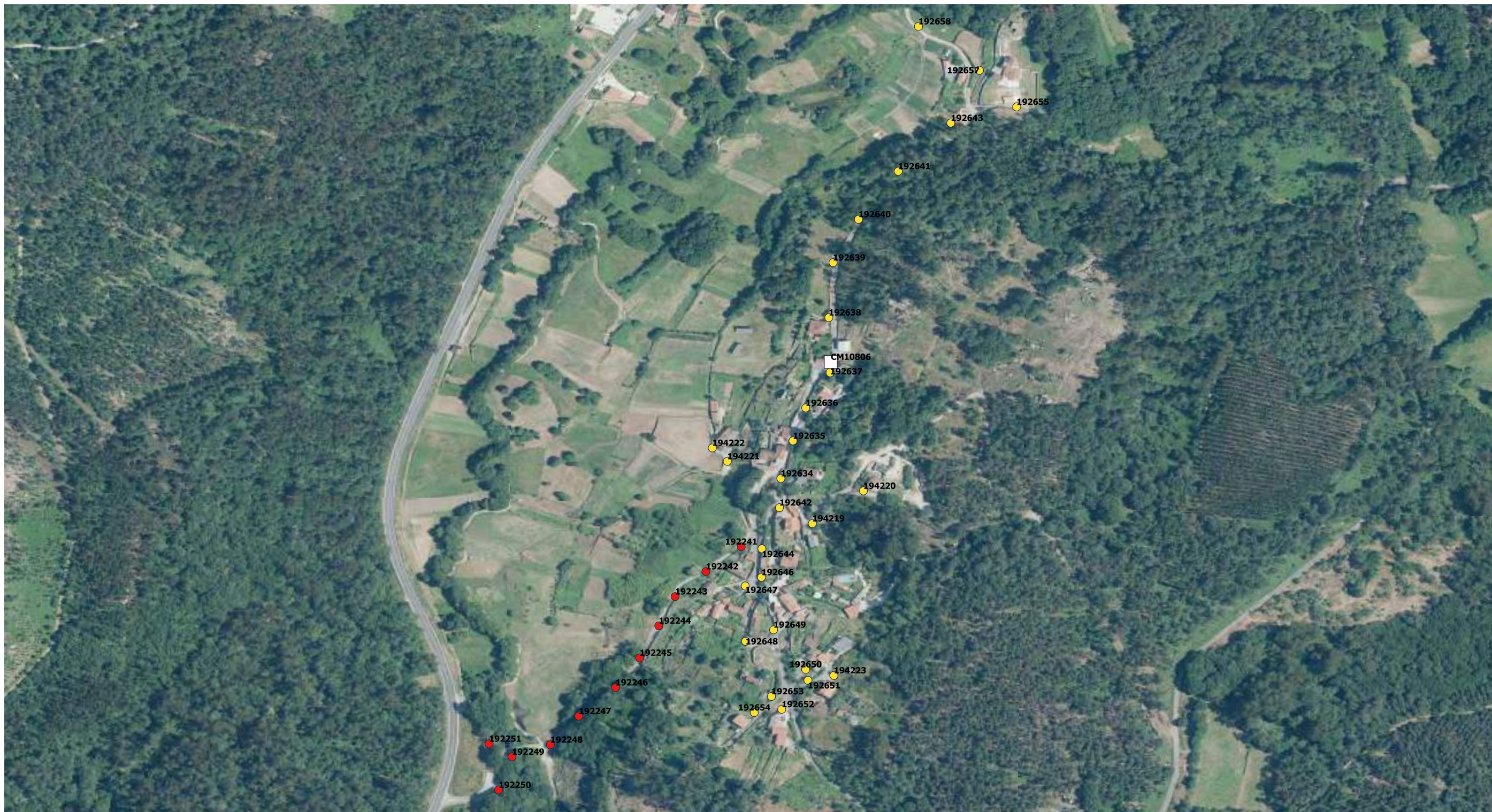
10805

- Cuadro de Mando (actuaciones especificadas en proyecto)
- Retirar luminaria actual y sustituir por LUMINARIA TIPO: LV-E [25]

PROYECTO:
 PROYECTO DE MEJORA DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA DEL ALUMBRADO PÚBLICO DEL AYUNTAMIENTO DE MORAÑA

PLANO:
 CUADRO 10805


AUTOR: ANTONIO CAPELO GARCÍA 	AYUNTAMIENTO DE MORAÑA	ESCALA: S/E
INGENIERO INDUSTRIAL, colegiado 1404 ICOIIG	FECHA: JULIO 2023	PLANO: 10805



Leyenda

10806

- Cuadro de Mando (actuaciones especificadas en proyecto)
- Retirar luminaria actual y sustituir por LUMINARIA TIPO: LV-E [30]
- Retirar luminaria actual y sustituir por LUMINARIA TIPO: LV-H [11]


PROYECTO: PROYECTO DE MEJORA DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA DEL ALUMBRADO PÚBLICO DEL AYUNTAMIENTO DE MORAÑA		
PLANO: CUADRO 10806		
AUTOR: ANTONIO CAPELO GARCÍA  INGENIERO INDUSTRIAL, colegiado 1404 ICOIIG	AYUNTAMIENTO DE MORAÑA	ESCALA: S/E
FECHA: JULIO 2023		PLANO: 10806



Leyenda

10808

- Cuadro de Mando (actuaciones especificadas en proyecto)
- Retirar luminaria actual y sustituir por LUMINARIA TIPO: LV-E [26]
- Retirar luminaria actual y sustituir por LUMINARIA TIPO: LV-F [7]
- Retirar luminaria actual y sustituir por LUMINARIA TIPO: LVT-D [3]
- Retirar proyector actual y sustituir por PROYECTOR TIPO: PR-D [2]


PROYECTO: PROYECTO DE MEJORA DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA DEL ALUMBRADO PÚBLICO DEL AYUNTAMIENTO DE MORAÑA		
PLANO: CUADRO 10808		
AUTOR: ANTONIO CAPELO GARCÍA  INGENIERO INDUSTRIAL, colegiado 1404 ICOIIG	AYUNTAMIENTO DE MORAÑA	ESCALA: S/E
FECHA: JULIO 2023		PLANO: 10808



Leyenda

10810


- Cuadro de Mando (actuaciones especificadas en proyecto)
- Retirar luminaria actual y sustituir por LUMINARIA TIPO: LV-B [20]
- Retirar luminaria actual y sustituir por LUMINARIA TIPO: LV-E [20]
- Retirar luminaria actual y sustituir por LUMINARIA TIPO: LV-F [10]
- Retirar luminaria actual y sustituir por LUMINARIA TIPO: LVT-D [35]

PROYECTO: PROYECTO DE MEJORA DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA DEL ALUMBRADO PÚBLICO DEL AYUNTAMIENTO DE MORAÑA		
PLANO: CUADRO 10810		
AUTOR: ANTONIO CAPELO GARCÍA  INGENIERO INDUSTRIAL, colegiado 1404 ICOIIG	AYUNTAMIENTO DE MORAÑA	ESCALA: S/E
FECHA: JULIO 2023		PLANO: 10810



Leyenda

- 10811
- Cuadro de Mando (actuaciones especificadas en proyecto)
 - Retirar luminaria actual y sustituir por LUMINARIA TIPO: LV-E [23]
 - Retirar luminaria actual y sustituir por LUMINARIA TIPO: LV-F [9]


PROYECTO: PROYECTO DE MEJORA DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA DEL ALUMBRADO PÚBLICO DEL AYUNTAMIENTO DE MORAÑA		
PLANO: CUADRO 10811		
AUTOR: ANTONIO CAPELO GARCÍA  INGENIERO INDUSTRIAL, colegiado 1404 ICOIIG	AYUNTAMIENTO DE MORAÑA	ESCALA: S/E
	FECHA: JULIO 2023	PLANO: 10811

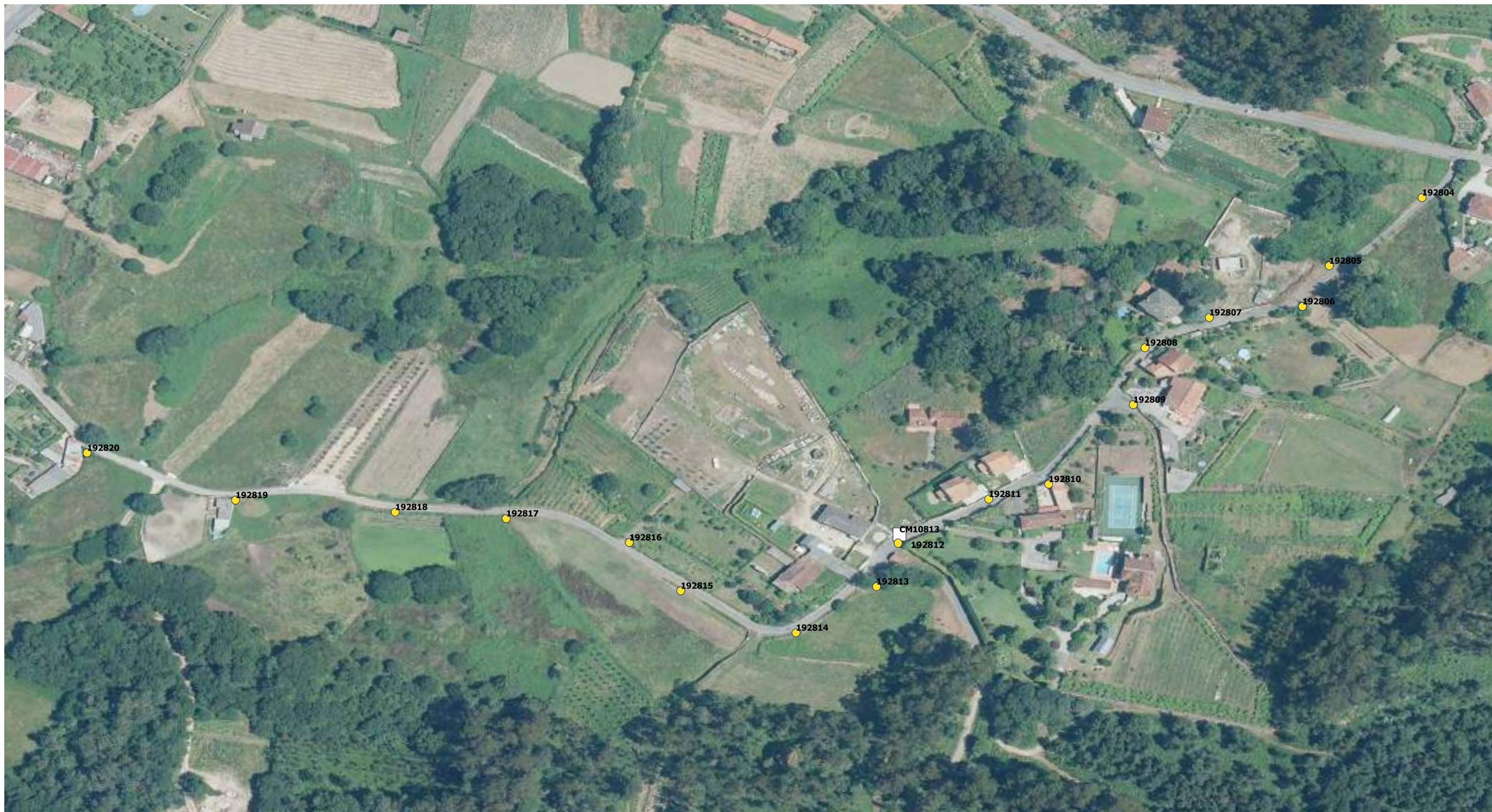


Leyenda

10812

- Cuadro de Mando (actuaciones especificadas en proyecto)
- Retirar luminaria actual y sustituir por LUMINARIA TIPO: LV-E [19]
- Retirar luminaria actual y sustituir por LUMINARIA TIPO: LVT-D [4]
- Retirar luminaria actual y sustituir por LUMINARIA TIPO: O-PAL [2]
- Retirar proyector actual y sustituir por PROYECTOR TIPO: PR-D [1]


PROYECTO: PROYECTO DE MEJORA DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA DEL ALUMBRADO PÚBLICO DEL AYUNTAMIENTO DE MORAÑA		
PLANO: CUADRO 10812		
AUTOR: ANTONIO CAPELO GARCÍA  INGENIERO INDUSTRIAL, colegiado 1404 ICOIIG	AYUNTAMIENTO DE MORAÑA	ESCALA: S/E
	FECHA: JULIO 2023	PLANO: 10812



Leyenda

10813

- Cuadro de Mando (actuaciones especificadas en proyecto)
- Retirar luminaria actual y sustituir por LUMINARIA TIPO: LV-E [17]

PROYECTO: PROYECTO DE MEJORA DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA DEL ALUMBRADO PÚBLICO DEL AYUNTAMIENTO DE MORAÑA		
PLANO: CUADRO 10813		
AUTOR: ANTONIO CAPELO GARCÍA  INGENIERO INDUSTRIAL, colegiado 1404 ICOIIG	AYUNTAMIENTO DE MORAÑA	ESCALA: S/E
FECHA: JULIO 2023		PLANO: 10813



Leyenda

10814

- Cuadro de Mando (actuaciones especificadas en proyecto)
- Retirar luminaria actual y sustituir por LUMINARIA TIPO: LV-E [30]
- Retirar luminaria actual y sustituir por LUMINARIA TIPO: LV-F [3]
- Retirar luminaria actual y sustituir por LUMINARIA TIPO: LVT-D [14]
- Retirar luminaria actual y sustituir por LUMINARIA TIPO: O-PAL [8]
- Retirar proyector actual y sustituir por PROYECTOR TIPO: PR-D [1]

PROYECTO:

PROYECTO DE MEJORA DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA DEL ALUMBRADO PÚBLICO DEL AYUNTAMIENTO DE MORAÑA

PLANO:

CUADRO 10814

AUTOR: ANTONIO CAPELO GARCÍA



INGENIERO INDUSTRIAL, colegiado 1404 ICOIIG

AYUNTAMIENTO DE
MORAÑA

ESCALA: S/E

FECHA:
JULIO 2023


PLANO: 10814



Leyenda

10815

- Cuadro de Mando (actuaciones especificadas en proyecto)
- Retirar luminaria actual y sustituir por LUMINARIA TIPO: LV-E [13]
- Retirar luminaria actual y sustituir por LUMINARIA TIPO: LV-F [4]


PROYECTO: PROYECTO DE MEJORA DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA DEL ALUMBRADO PÚBLICO DEL AYUNTAMIENTO DE MORAÑA		
PLANO: CUADRO 10815		
AUTOR: ANTONIO CAPELO GARCÍA  INGENIERO INDUSTRIAL, colegiado 1404 ICOIIG	AYUNTAMIENTO DE MORAÑA	ESCALA: S/E
FECHA: JULIO 2023		PLANO: 10815

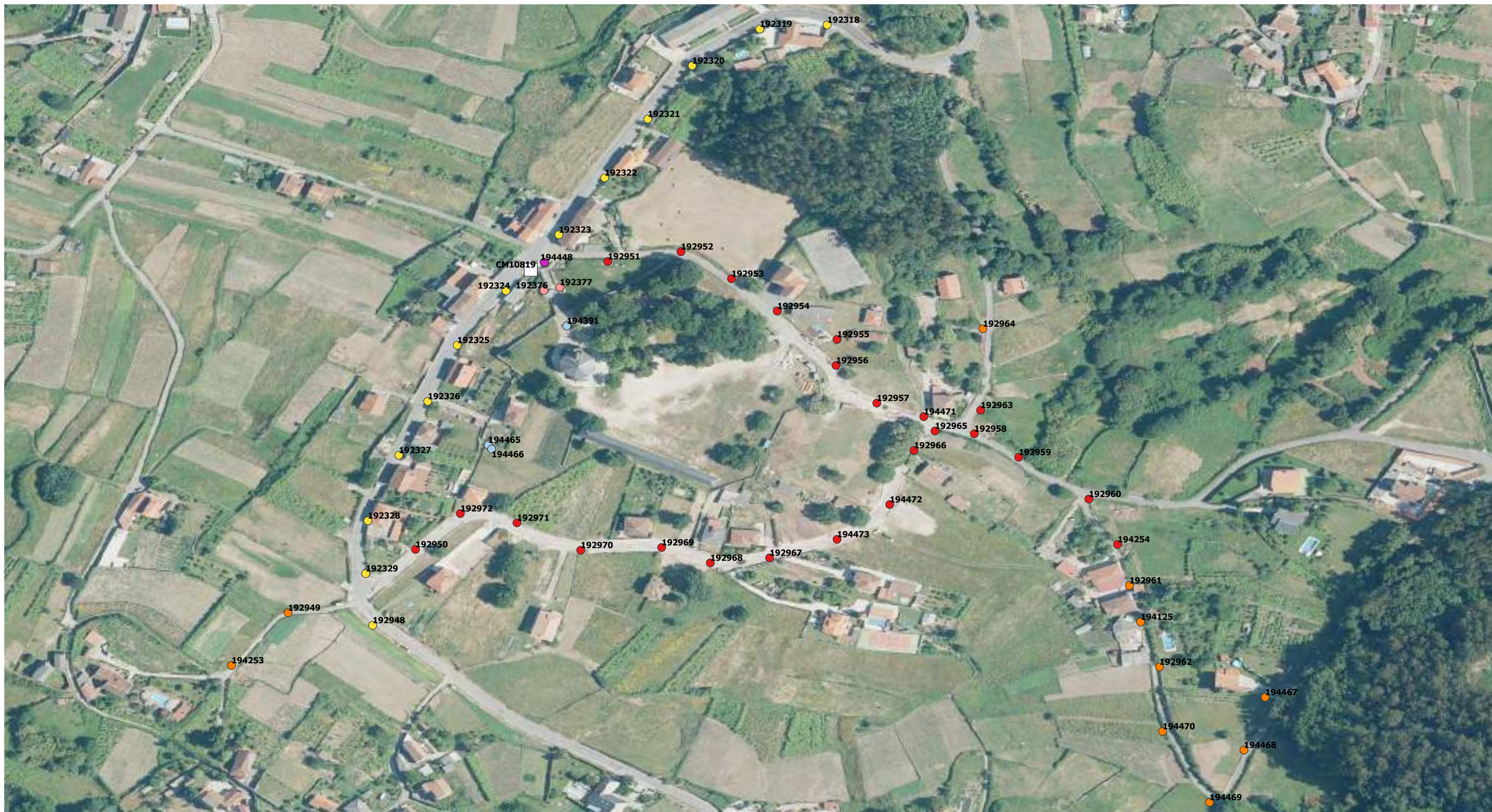


Leyenda

10818

- Cuadro de Mando (actuaciones especificadas en proyecto)
- Retirar luminaria actual y sustituir por LUMINARIA TIPO: LV-E [18]
- Retirar luminaria actual y sustituir por LUMINARIA TIPO: LV-F [4]
- Retirar luminaria actual y sustituir por LUMINARIA TIPO: LVT-D [7]
- Punto de luz que NO se modifica [4]


PROYECTO: PROYECTO DE MEJORA DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA DEL ALUMBRADO PÚBLICO DEL AYUNTAMIENTO DE MORAÑA		
PLANO: CUADRO 10818		
AUTOR: ANTONIO CAPELO GARCÍA  INGENIERO INDUSTRIAL, colegiado 1404 ICOIIG	AYUNTAMIENTO DE MORAÑA	ESCALA: S/E
	FECHA: JULIO 2023	PLANO: 10818



Leyenda

10819

- Cuadro de Mando (actuaciones especificadas en proyecto)
- Retirar luminaria actual y sustituir por LUMINARIA TIPO: LV-B [13]
- Retirar luminaria actual y sustituir por LUMINARIA TIPO: LV-E [24]
- Retirar luminaria actual y sustituir por LUMINARIA TIPO: LV-F [10]
- Retirar luminaria actual y sustituir por LUMINARIA TIPO: O-PAL [3]
- Retirar proyector actual y sustituir por PROYECTOR TIPO: PR-D [3]
- Punto de luz que NO se modifica [2]


PROYECTO: PROYECTO DE MEJORA DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA DEL ALUMBRADO PÚBLICO DEL AYUNTAMIENTO DE MORAÑA		
PLANO: CUADRO 10819		
AUTOR: ANTONIO CAPELO GARCÍA  INGENIERO INDUSTRIAL, colegiado 1404 ICOIIG	AYUNTAMIENTO DE MORAÑA	ESCALA: S/E
FECHA: JULIO 2023		PLANO: 10819



Leyenda

10822

- Cuadro de Mando (actuaciones especificadas en proyecto)
- Retirar luminaria actual y sustituir por LUMINARIA TIPO: LV-E [15]
- Retirar luminaria actual y sustituir por LUMINARIA TIPO: O-PAL [3]


PROYECTO: PROYECTO DE MEJORA DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA DEL ALUMBRADO PÚBLICO DEL AYUNTAMIENTO DE MORAÑA		
PLANO: CUADRO 10822		
AUTOR: ANTONIO CAPELO GARCÍA  INGENIERO INDUSTRIAL, colegiado 1404 ICOIIG	AYUNTAMIENTO DE MORAÑA	ESCALA: S/E
FECHA: JULIO 2023		PLANO: 10822

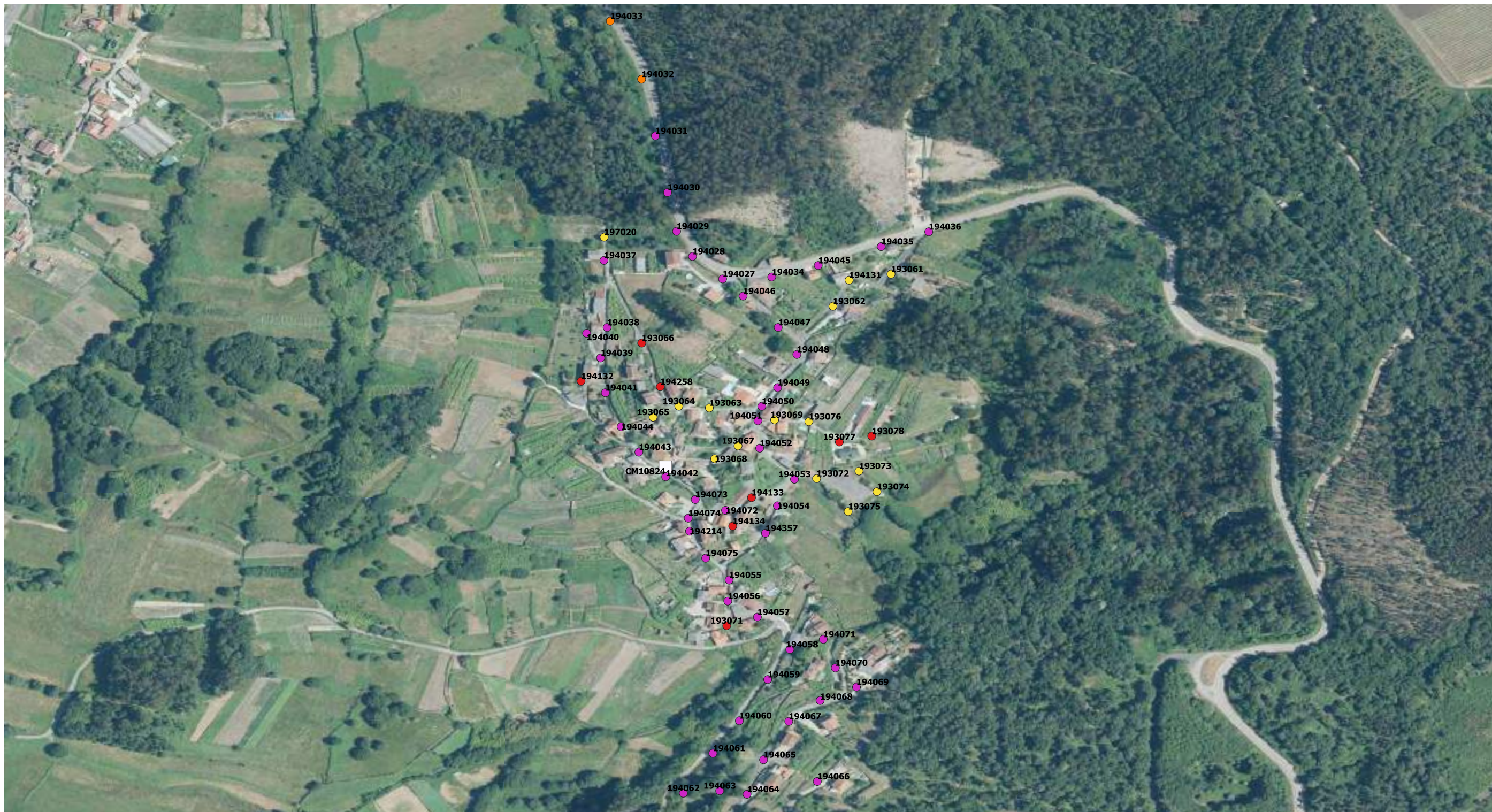


Leyenda

10823

- Cuadro de Mando (actuaciones especificadas en proyecto)
- Retirar luminaria actual y sustituir por LUMINARIA TIPO: LV-E [19]
- Retirar luminaria actual y sustituir por LUMINARIA TIPO: LV-F [2]


PROYECTO: PROYECTO DE MEJORA DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA DEL ALUMBRADO PÚBLICO DEL AYUNTAMIENTO DE MORAÑA		
PLANO: CUADRO 10823		
AUTOR: ANTONIO CAPELO GARCÍA  INGENIERO INDUSTRIAL, colegiado 1404 ICOIIG	AYUNTAMIENTO DE MORAÑA	ESCALA: S/E
FECHA: JULIO 2023		PLANO: 10823



Leyenda

10824

- Cuadro de Mando (actuaciones especificadas en proyecto)
- Retirar luminaria actual y sustituir por LUMINARIA TIPO: LV-E [15]
- Retirar luminaria actual y sustituir por LUMINARIA TIPO: LV-F [8]
- Retirar luminaria actual y sustituir por LUMINARIA TIPO: LVT-D [2]
- Punto de luz que NO se modifica [49]


PROYECTO: PROYECTO DE MEJORA DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA DEL ALUMBRADO PÚBLICO DEL AYUNTAMIENTO DE MORAÑA		
PLANO: CUADRO 10824		
AUTOR: ANTONIO CAPELO GARCÍA  INGENIERO INDUSTRIAL, colegiado 1404 ICOIIG	AYUNTAMIENTO DE MORAÑA	ESCALA: S/E
FECHA: JULIO 2023		PLANO: 10824



Leyenda

10826

- Cuadro de Mando (actuaciones especificadas en proyecto)
- Retirar luminaria actual y sustituir por LUMINARIA TIPO: LV-E [24]
- Retirar luminaria actual y sustituir por LUMINARIA TIPO: LV-F [11]
- Retirar luminaria actual y sustituir por LUMINARIA TIPO: O-PAL [3]


PROYECTO: PROYECTO DE MEJORA DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA DEL ALUMBRADO PÚBLICO DEL AYUNTAMIENTO DE MORAÑA		
PLANO: CUADRO 10826		
AUTOR: ANTONIO CAPELO GARCÍA  INGENIERO INDUSTRIAL, colegiado 1404 ICOIIG	AYUNTAMIENTO DE MORAÑA	ESCALA: S/E
FECHA: JULIO 2023		PLANO: 10826



Leyenda

10830

- Cuadro de Mando (actuaciones especificadas en proyecto)
- Retirar luminaria actual y sustituir por LUMINARIA TIPO: LV-B [61]
- Retirar luminaria actual y sustituir por LUMINARIA TIPO: LV-E [5]
- Retirar proyector actual y sustituir por PROYECTOR TIPO: PR-D [2]


PROYECTO: PROYECTO DE MEJORA DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA DEL ALUMBRADO PÚBLICO DEL AYUNTAMIENTO DE MORAÑA		
PLANO: CUADRO 10830		
AUTOR: ANTONIO CAPELO GARCÍA  INGENIERO INDUSTRIAL, colegiado 1404 ICOIIG	AYUNTAMIENTO DE MORAÑA	ESCALA: S/E
FECHA: JULIO 2023		PLANO: 10830



Leyenda

10834

- Cuadro de Mando (actuaciones especificadas en proyecto)
- Retirar luminaria actual y sustituir por LUMINARIA TIPO: LV-F [16]


PROYECTO: PROYECTO DE MEJORA DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA DEL ALUMBRADO PÚBLICO DEL AYUNTAMIENTO DE MORAÑA		
PLANO: CUADRO 10834		
AUTOR: ANTONIO CAPELO GARCÍA  INGENIERO INDUSTRIAL, colegiado 1404 ICOIIG	AYUNTAMIENTO DE MORAÑA	ESCALA: S/E
FECHA: JULIO 2023	PLANO: 10834	



Leyenda

10835

- Cuadro de Mando (actuaciones especificadas en proyecto)
- Retirar luminaria actual y sustituir por LUMINARIA TIPO: LV-B [9]
- Retirar luminaria actual y sustituir por LUMINARIA TIPO: LV-E [9]
- Retirar luminaria actual y sustituir por LUMINARIA TIPO: LV-F [2]
- Retirar luminaria actual y sustituir por LUMINARIA TIPO: LVT-D [8]
- Retirar proyector actual y sustituir por PROYECTOR TIPO: PR-D [1]
- Punto de luz que NO se modifica [1]


PROYECTO: PROYECTO DE MEJORA DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA DEL ALUMBRADO PÚBLICO DEL AYUNTAMIENTO DE MORAÑA		
PLANO: CUADRO 10835		
AUTOR: ANTONIO CAPELO GARCÍA  INGENIERO INDUSTRIAL, colegiado 1404 ICOIIG	AYUNTAMIENTO DE MORAÑA	ESCALA: S/E
	FECHA: JULIO 2023	PLANO: 10835



Leyenda

10836


- Cuadro de Mando (actuaciones especificadas en proyecto)
- Retirar luminaria actual y sustituir por LUMINARIA TIPO: LV-E [16]
- Retirar luminaria actual y sustituir por LUMINARIA TIPO: LV-F [4]
- Retirar luminaria actual y sustituir por LUMINARIA TIPO: LVT-D [8]

PROYECTO: PROYECTO DE MEJORA DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA DEL ALUMBRADO PÚBLICO DEL AYUNTAMIENTO DE MORAÑA		
PLANO: CUADRO 10836		
AUTOR: ANTONIO CAPELO GARCÍA  INGENIERO INDUSTRIAL, colegiado 1404 ICOIIG	AYUNTAMIENTO DE MORAÑA	ESCALA: S/E
FECHA: JULIO 2023		PLANO: 10836



Leyenda

- 10837
- Cuadro de Mando (actuaciones especificadas en proyecto)
 - Retirar luminaria actual y sustituir por LUMINARIA TIPO: LV-F [8]


PROYECTO: PROYECTO DE MEJORA DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA DEL ALUMBRADO PÚBLICO DEL AYUNTAMIENTO DE MORAÑA		
PLANO: CUADRO 10837		
AUTOR: ANTONIO CAPELO GARCÍA  INGENIERO INDUSTRIAL, colegiado 1404 ICOIIG	AYUNTAMIENTO DE MORAÑA	ESCALA: S/E
FECHA: JULIO 2023		PLANO: 10837



Leyenda

10838


- Cuadro de Mando (actuaciones especificadas en proyecto)
- Retirar luminaria actual y sustituir por LUMINARIA TIPO: LV-E [14]
- Retirar luminaria actual y sustituir por LUMINARIA TIPO: LV-F [6]
- Retirar luminaria actual y sustituir por LUMINARIA TIPO: O-PAL [4]
- Retirar proyector actual y sustituir por PROYECTOR TIPO: PR-D [1]

PROYECTO: PROYECTO DE MEJORA DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA DEL ALUMBRADO PÚBLICO DEL AYUNTAMIENTO DE MORAÑA		
PLANO: CUADRO 10838		
AUTOR: ANTONIO CAPELO GARCÍA  INGENIERO INDUSTRIAL, colegiado 1404 ICOIIG	AYUNTAMIENTO DE MORAÑA	ESCALA: S/E
FECHA: JULIO 2023		PLANO: 10838



Leyenda

- 10839
- Cuadro de Mando (actuaciones especificadas en proyecto)
 - Retirar luminaria actual y sustituir por LUMINARIA TIPO: LV-F [18]


PROYECTO: PROYECTO DE MEJORA DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA DEL ALUMBRADO PÚBLICO DEL AYUNTAMIENTO DE MORAÑA		
PLANO: CUADRO 10839		
AUTOR: ANTONIO CAPELO GARCÍA  INGENIERO INDUSTRIAL, colegiado 1404 ICOIIG	AYUNTAMIENTO DE MORAÑA	ESCALA: S/E
FECHA: JULIO 2023	PLANO: 10839	



Leyenda

10840

- Cuadro de Mando (actuaciones especificadas en proyecto)
- Retirar luminaria actual y sustituir por LUMINARIA TIPO: LV-E [20]
- Retirar luminaria actual y sustituir por LUMINARIA TIPO: LV-F [7]


PROYECTO: PROYECTO DE MEJORA DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA DEL ALUMBRADO PÚBLICO DEL AYUNTAMIENTO DE MORAÑA		
PLANO: CUADRO 10840		
AUTOR: ANTONIO CAPELO GARCÍA  INGENIERO INDUSTRIAL, colegiado 1404 ICOIIG	AYUNTAMIENTO DE MORAÑA	ESCALA: S/E
		FECHA: JULIO 2023
		PLANO: 10840



Leyenda

10841

- Cuadro de Mando (actuaciones especificadas en proyecto)
- Retirar luminaria actual y sustituir por LUMINARIA TIPO: LV-E [16]
- Retirar luminaria actual y sustituir por LUMINARIA TIPO: LV-F [16]


PROYECTO: PROYECTO DE MEJORA DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA DEL ALUMBRADO PÚBLICO DEL AYUNTAMIENTO DE MORAÑA		
PLANO: CUADRO 10841		
AUTOR: ANTONIO CAPELO GARCÍA  INGENIERO INDUSTRIAL, colegiado 1404 ICOIIG	AYUNTAMIENTO DE MORAÑA	ESCALA: S/E
FECHA: JULIO 2023		PLANO: 10841



Leyenda

10842

- Cuadro de Mando (actuaciones especificadas en proyecto)
- Retirar luminaria actual y sustituir por LUMINARIA TIPO: LV-E [12]
- Retirar luminaria actual y sustituir por LUMINARIA TIPO: LV-F [2]


PROYECTO: PROYECTO DE MEJORA DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA DEL ALUMBRADO PÚBLICO DEL AYUNTAMIENTO DE MORAÑA		
PLANO: CUADRO 10842		
AUTOR: ANTONIO CAPELO GARCÍA  INGENIERO INDUSTRIAL, colegiado 1404 ICOIIG	AYUNTAMIENTO DE MORAÑA	ESCALA: S/E
	FECHA: JULIO 2023	PLANO: 10842



Leyenda

10843

- Cuadro de Mando (actuaciones especificadas en proyecto)
- Retirar luminaria actual y sustituir por LUMINARIA TIPO: LV-E [19]
- Retirar luminaria actual y sustituir por LUMINARIA TIPO: LV-F [16]


PROYECTO: PROYECTO DE MEJORA DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA DEL ALUMBRADO PÚBLICO DEL AYUNTAMIENTO DE MORAÑA		
PLANO: CUADRO 10843		
AUTOR: ANTONIO CAPELO GARCÍA  INGENIERO INDUSTRIAL, colegiado 1404 ICOIIG	AYUNTAMIENTO DE MORAÑA	ESCALA: S/E PLANO: 10843
FECHA: JULIO 2023		



Leyenda

10844


- Cuadro de Mando (actuaciones especificadas en proyecto)
- Retirar luminaria actual y sustituir por LUMINARIA TIPO: LV-E [12]
- Retirar luminaria actual y sustituir por LUMINARIA TIPO: LV-F [13]

PROYECTO: PROYECTO DE MEJORA DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA DEL ALUMBRADO PÚBLICO DEL AYUNTAMIENTO DE MORAÑA		
PLANO: CUADRO 10844		
AUTOR: ANTONIO CAPELO GARCÍA  INGENIERO INDUSTRIAL, colegiado 1404 ICOIIG	AYUNTAMIENTO DE MORAÑA	ESCALA: S/E
FECHA: JULIO 2023		PLANO: 10844



Leyenda

- 10845
- Cuadro de Mando (actuaciones especificadas en proyecto)
 - Retirar luminaria actual y sustituir por LUMINARIA TIPO: LV-F [14]


PROYECTO: PROYECTO DE MEJORA DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA DEL ALUMBRADO PÚBLICO DEL AYUNTAMIENTO DE MORAÑA		
PLANO: CUADRO 10845		
AUTOR: ANTONIO CAPELO GARCÍA  INGENIERO INDUSTRIAL, colegiado 1404 ICOIIG	AYUNTAMIENTO DE MORAÑA	ESCALA: S/E
	FECHA: JULIO 2023	PLANO: 10845



Leyenda

10846

- Cuadro de Mando (actuaciones especificadas en proyecto)
- Retirar luminaria actual y sustituir por LUMINARIA TIPO: LV-E [3]
- Retirar luminaria actual y sustituir por LUMINARIA TIPO: LV-F [6]
- Retirar luminaria actual y sustituir por LUMINARIA TIPO: LVT-D [12]

PROYECTO: PROYECTO DE MEJORA DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA DEL ALUMBRADO PÚBLICO DEL AYUNTAMIENTO DE MORAÑA		
PLANO: CUADRO 10846		
AUTOR: ANTONIO CAPELO GARCÍA  INGENIERO INDUSTRIAL, colegiado 1404 ICOIIG	AYUNTAMIENTO DE MORAÑA	ESCALA: S/E
	FECHA: JULIO 2023	PLANO: 10846



Leyenda

10847

- Cuadro de Mando (actuaciones especificadas en proyecto)
- Retirar luminaria actual y sustituir por LUMINARIA TIPO: LV-E [14]
- Retirar luminaria actual y sustituir por LUMINARIA TIPO: LV-F [6]


PROYECTO: PROYECTO DE MEJORA DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA DEL ALUMBRADO PÚBLICO DEL AYUNTAMIENTO DE MORAÑA		
PLANO: CUADRO 10847		
AUTOR: ANTONIO CAPELO GARCÍA  INGENIERO INDUSTRIAL, colegiado 1404 ICOIIG	AYUNTAMIENTO DE MORAÑA	ESCALA: S/E
FECHA: JULIO 2023		PLANO: 10847



Leyenda

10848

- Cuadro de Mando (actuaciones especificadas en proyecto)
- Retirar luminaria actual y sustituir por LUMINARIA TIPO: LV-E [12]
- Retirar luminaria actual y sustituir por LUMINARIA TIPO: LV-F [8]


PROYECTO: PROYECTO DE MEJORA DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA DEL ALUMBRADO PÚBLICO DEL AYUNTAMIENTO DE MORAÑA		
PLANO: CUADRO 10848		
AUTOR: ANTONIO CAPELO GARCÍA  INGENIERO INDUSTRIAL, colegiado 1404 ICOIIG	AYUNTAMIENTO DE MORAÑA	ESCALA: S/E
FECHA: JULIO 2023		PLANO: 10848

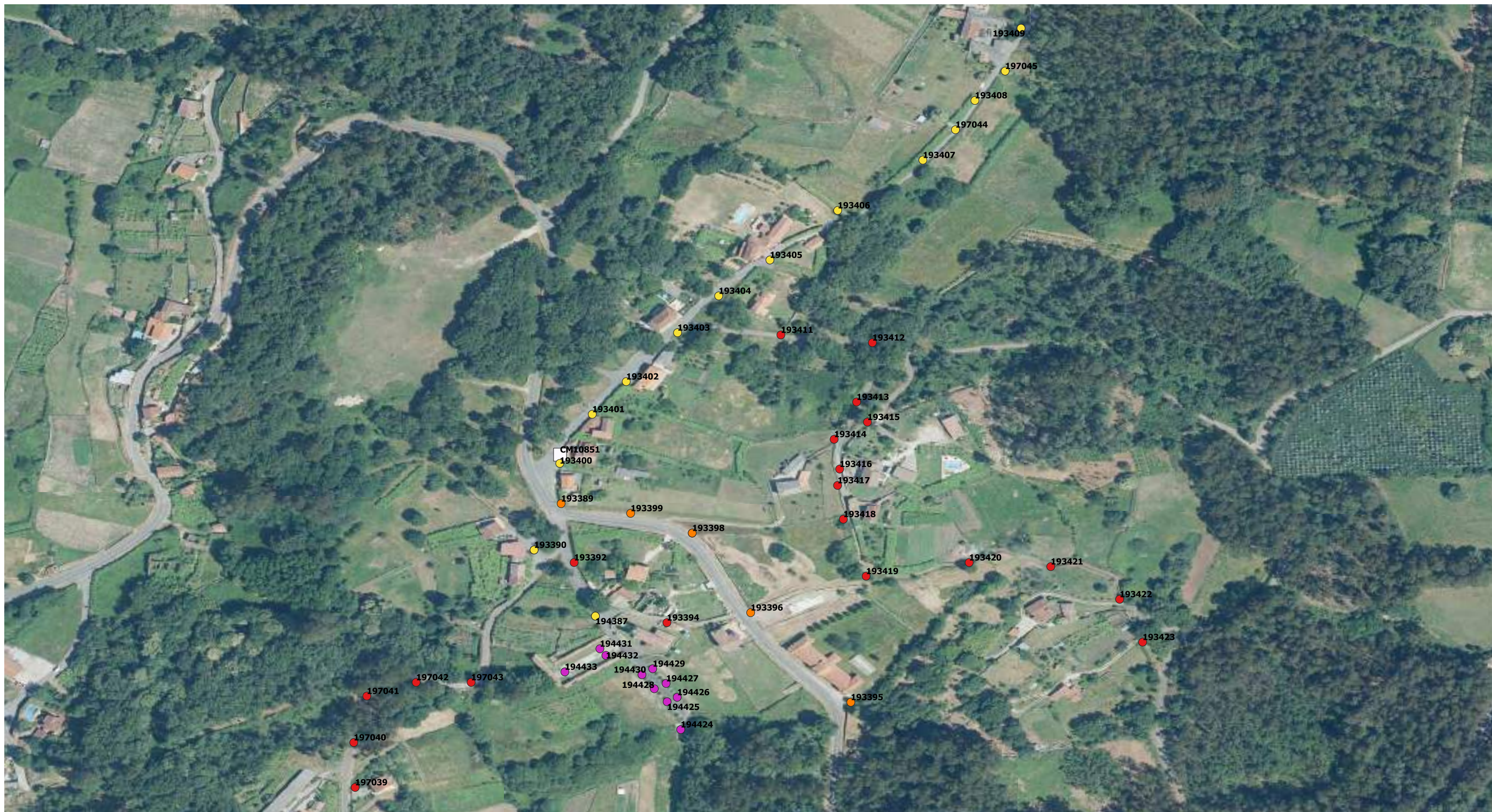


Leyenda

10849

- Cuadro de Mando (actuaciones especificadas en proyecto)
- Retirar luminaria actual y sustituir por LUMINARIA TIPO: LV-E [16]
- Retirar luminaria actual y sustituir por LUMINARIA TIPO: LV-F [11]


PROYECTO: PROYECTO DE MEJORA DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA DEL ALUMBRADO PÚBLICO DEL AYUNTAMIENTO DE MORAÑA		
PLANO: CUADRO 10849		
AUTOR: ANTONIO CAPELO GARCÍA  INGENIERO INDUSTRIAL, colegiado 1404 ICOIIG	AYUNTAMIENTO DE MORAÑA	ESCALA: S/E
FECHA: JULIO 2023		PLANO: 10849



Leyenda

10851

- Cuadro de Mando (actuaciones especificadas en proyecto)
- Retirar luminaria actual y sustituir por LUMINARIA TIPO: LV-E [16]
- Retirar luminaria actual y sustituir por LUMINARIA TIPO: LV-F [21]
- Retirar luminaria actual y sustituir por LUMINARIA TIPO: LVT-D [5]
- Retirar luminaria actual y sustituir por LUMINARIA TIPO: O-PAL [10]
- Retirar proyector actual y sustituir por PROYECTOR TIPO: PR-D [1]

PROYECTO: PROYECTO DE MEJORA DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA DEL ALUMBRADO PÚBLICO DEL AYUNTAMIENTO DE MORAÑA		
PLANO: CUADRO 10851		
AUTOR: ANTONIO CAPELO GARCÍA  INGENIERO INDUSTRIAL, colegiado 1404 ICOIIG	AYUNTAMIENTO DE MORAÑA	ESCALA: S/E
FECHA: JULIO 2023		PLANO: 10851



Leyenda

10854

- Cuadro de Mando (actuaciones especificadas en proyecto)
- Retirar luminaria actual y sustituir por LUMINARIA TIPO: LV-E [17]
- Retirar luminaria actual y sustituir por LUMINARIA TIPO: LV-F [4]
- Retirar luminaria actual y sustituir por LUMINARIA TIPO: O-PAL [3]

PROYECTO: PROYECTO DE MEJORA DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA DEL ALUMBRADO PÚBLICO DEL AYUNTAMIENTO DE MORAÑA		
PLANO: CUADRO 10854		
AUTOR: ANTONIO CAPELO GARCÍA  INGENIERO INDUSTRIAL, colegiado 1404 ICOIIG	AYUNTAMIENTO DE MORAÑA	ESCALA: S/E
	FECHA: JULIO 2023	PLANO: 10854




Leyenda

10855

- Cuadro de Mando (actuaciones especificadas en proyecto)
- Retirar luminaria actual y sustituir por LUMINARIA TIPO: LV-F [21]
- Retirar luminaria actual y sustituir por LUMINARIA TIPO: LVT-D [3]

PROYECTO:
 PROYECTO DE MEJORA DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA DEL ALUMBRADO PÚBLICO DEL AYUNTAMIENTO DE MORAÑA


PLANO:
 CUADRO 10855

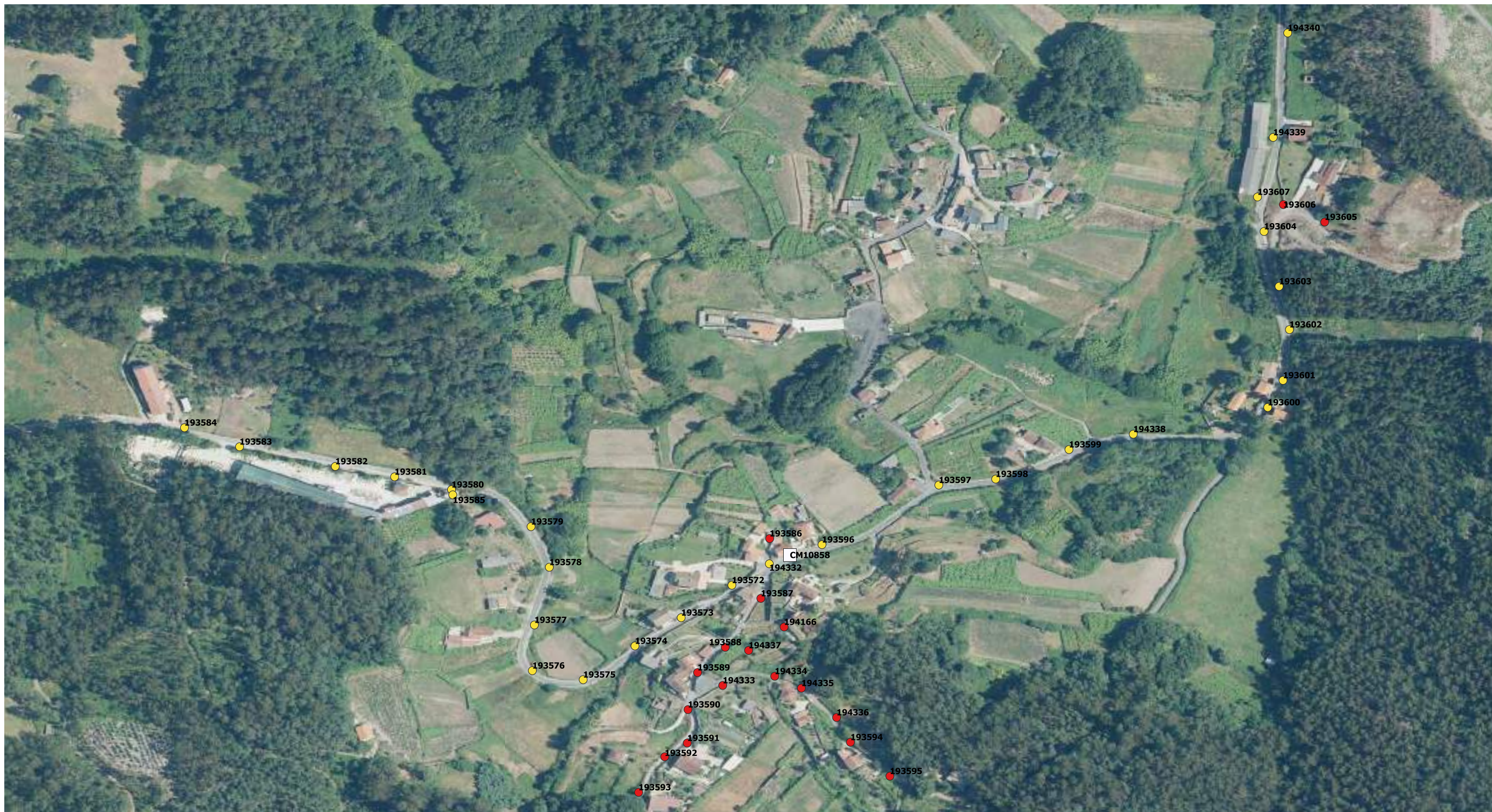
AUTOR: ANTONIO CAPELO GARCÍA  INGENIERO INDUSTRIAL, colegiado 1404 ICOIIG	AYUNTAMIENTO DE MORAÑA	ESCALA: S/E
	FECHA: JULIO 2023	PLANO: 10855



Leyenda

- 10857
- Cuadro de Mando (actuaciones especificadas en proyecto)
 - Retirar luminaria actual y sustituir por LUMINARIA TIPO: LV-F [34]


PROYECTO: PROYECTO DE MEJORA DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA DEL ALUMBRADO PÚBLICO DEL AYUNTAMIENTO DE MORAÑA		
PLANO: CUADRO 10857		
AUTOR: ANTONIO CAPELO GARCÍA  INGENIERO INDUSTRIAL, colegiado 1404 ICOIIG	AYUNTAMIENTO DE MORAÑA	ESCALA: S/E
FECHA: JULIO 2023		PLANO: 10857



Leyenda

10858

- Cuadro de Mando (actuaciones especificadas en proyecto)
- Retirar luminaria actual y sustituir por LUMINARIA TIPO: LV-E [28]
- Retirar luminaria actual y sustituir por LUMINARIA TIPO: LV-F [18]

PROYECTO: PROYECTO DE MEJORA DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA DEL ALUMBRADO PÚBLICO DEL AYUNTAMIENTO DE MORAÑA		
PLANO: CUADRO 10858		
AUTOR: ANTONIO CAPELO GARCÍA  INGENIERO INDUSTRIAL, colegiado 1404 ICOIIG	AYUNTAMIENTO DE MORAÑA	ESCALA: S/E
FECHA: JULIO 2023		PLANO: 10858



Leyenda

10859

- Cuadro de Mando (actuaciones especificadas en proyecto)
- Retirar luminaria actual y sustituir por LUMINARIA TIPO: LV-E [14]
- Retirar luminaria actual y sustituir por LUMINARIA TIPO: LV-F [4]


PROYECTO: PROYECTO DE MEJORA DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA DEL ALUMBRADO PÚBLICO DEL AYUNTAMIENTO DE MORAÑA		
PLANO: CUADRO 10859		
AUTOR: ANTONIO CAPELO GARCÍA  INGENIERO INDUSTRIAL, colegiado 1404 ICOIIG	AYUNTAMIENTO DE MORAÑA	ESCALA: S/E
FECHA: JULIO 2023		PLANO: 10859



Leyenda

10869

- Cuadro de Mando (actuaciones especificadas en proyecto)
- Retirar luminaria actual y sustituir por LUMINARIA TIPO: LV-B [36]
- Retirar luminaria actual y sustituir por LUMINARIA TIPO: LV-E [21]
- Retirar luminaria actual y sustituir por LUMINARIA TIPO: LV-F [11]

PROYECTO: PROYECTO DE MEJORA DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA DEL ALUMBRADO PÚBLICO DEL AYUNTAMIENTO DE MORAÑA		
PLANO: CUADRO 10869		
AUTOR: ANTONIO CAPELO GARCÍA  INGENIERO INDUSTRIAL, colegiado 1404 ICOIIG	AYUNTAMIENTO DE MORAÑA	ESCALA: S/E
FECHA: JULIO 2023		PLANO: 10869



Leyenda

- 10881
- Retirar luminaria actual y sustituir por LUMINARIA TIPO: GL-1[8]
 - Cuadro de Mando (actuaciones especificadas en proyecto) Retirar
 - luminaria actual y sustituir por LUMINARIA TIPO: LV-B [23]


PROYECTO: PROYECTO DE MEJORA DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA DEL ALUMBRADO PÚBLICO DEL AYUNTAMIENTO DE MORAÑA		
PLANO: CUADRO 10881		
AUTOR: ANTONIO CAPELO GARCÍA  INGENIERO INDUSTRIAL, colegiado 1404 ICOIIG	AYUNTAMIENTO DE MORAÑA	ESCALA: S/E
FECHA: JULIO 2023		PLANO: 10881



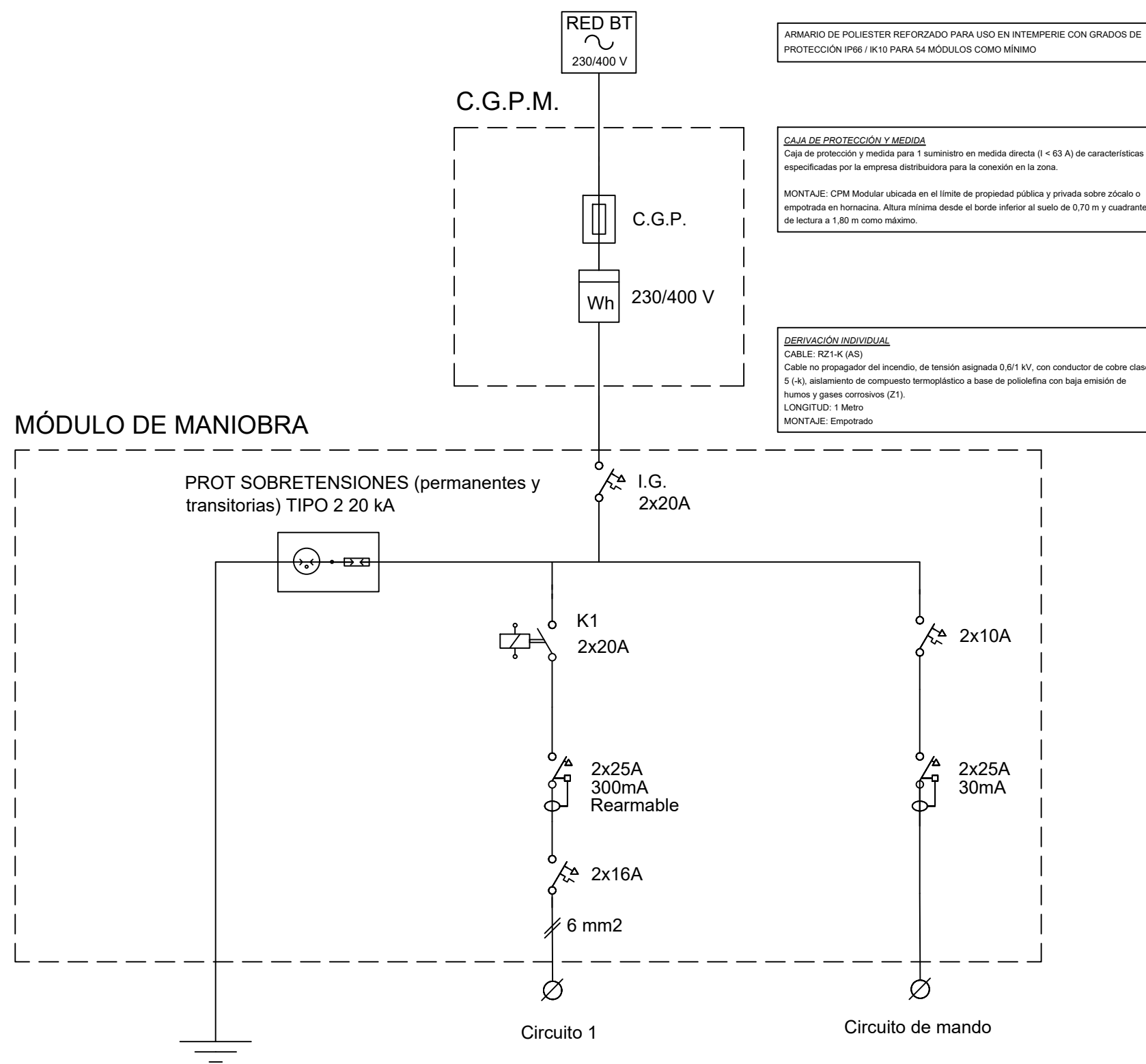
Leyenda

10889

- Cuadro de Mando (actuaciones especificadas en proyecto)
- Retirar luminaria actual y sustituir por LUMINARIA TIPO: LV-E [10]
- Retirar luminaria actual y sustituir por LUMINARIA TIPO: LVT-D [13]
- Punto de luz que NO se modifica [4]

PROYECTO: PROYECTO DE MEJORA DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA DEL ALUMBRADO PÚBLICO DEL AYUNTAMIENTO DE MORAÑA		
PLANO: CUADRO 10889		
AUTOR: ANTONIO CAPELO GARCÍA  INGENIERO INDUSTRIAL, colegiado 1404 ICOIIG	AYUNTAMIENTO DE MORAÑA	ESCALA: S/E
	FECHA: JULIO 2023	PLANO: 10889

CUADRO DE MANDO TIPO A

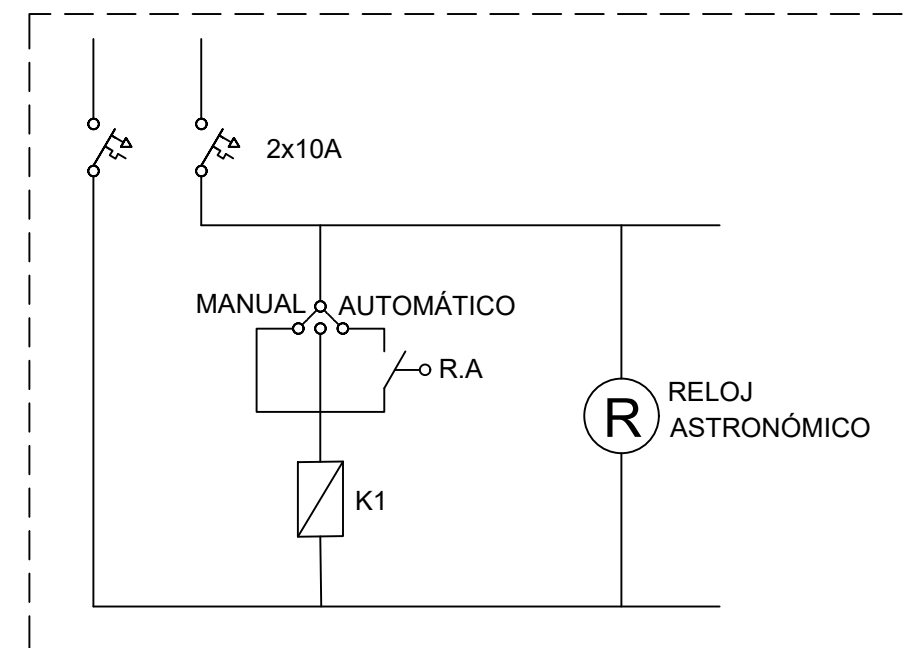


ARMARIO DE POLIESTER REFORZADO PARA USO EN INTEMPERIE CON GRADOS DE PROTECCIÓN IP66 / IK10 PARA 54 MÓDULOS COMO MÍNIMO

CAJA DE PROTECCIÓN Y MEDIDA
Caja de protección y medida para 1 suministro en medida directa ($I < 63 A$) de características especificadas por la empresa distribuidora para la conexión en la zona.
MONTAJE: CPM Modular ubicada en el límite de propiedad pública y privada sobre zócalo o empotrada en hornacina. Altura mínima desde el borde inferior al suelo de 0,70 m y cuadrante de lectura a 1,80 m como máximo.

DERIVACIÓN INDIVIDUAL
CABLE: RZ1-K (AS)
Cable no propagador del incendio, de tensión asignada 0,6/1 kV, con conductor de cobre clase 5 (-k), aislamiento de compuesto termoplástico a base de poliolefina con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1).
LONGITUD: 1 Metro
MONTAJE: Empotrado

CIRCUITO DE MANDO




PROYECTO:
PROYECTO DE MEJORA DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA DEL ALUMBRADO PÚBLICO DEL AYUNTAMIENTO DE MORAÑA

PLANO:
ESQUEMA UNIFILAR CUADRO DE MANDO TIPO A

ESCALA: S/E

AUTOR: ANTONIO CAPELO GARCÍA



INGENIERO INDUSTRIAL, colegiado 1404 ICOIIG

AYUNTAMIENTO DE MORAÑA

PLANO: EUCM-A

FECHA:
JULIO 2023

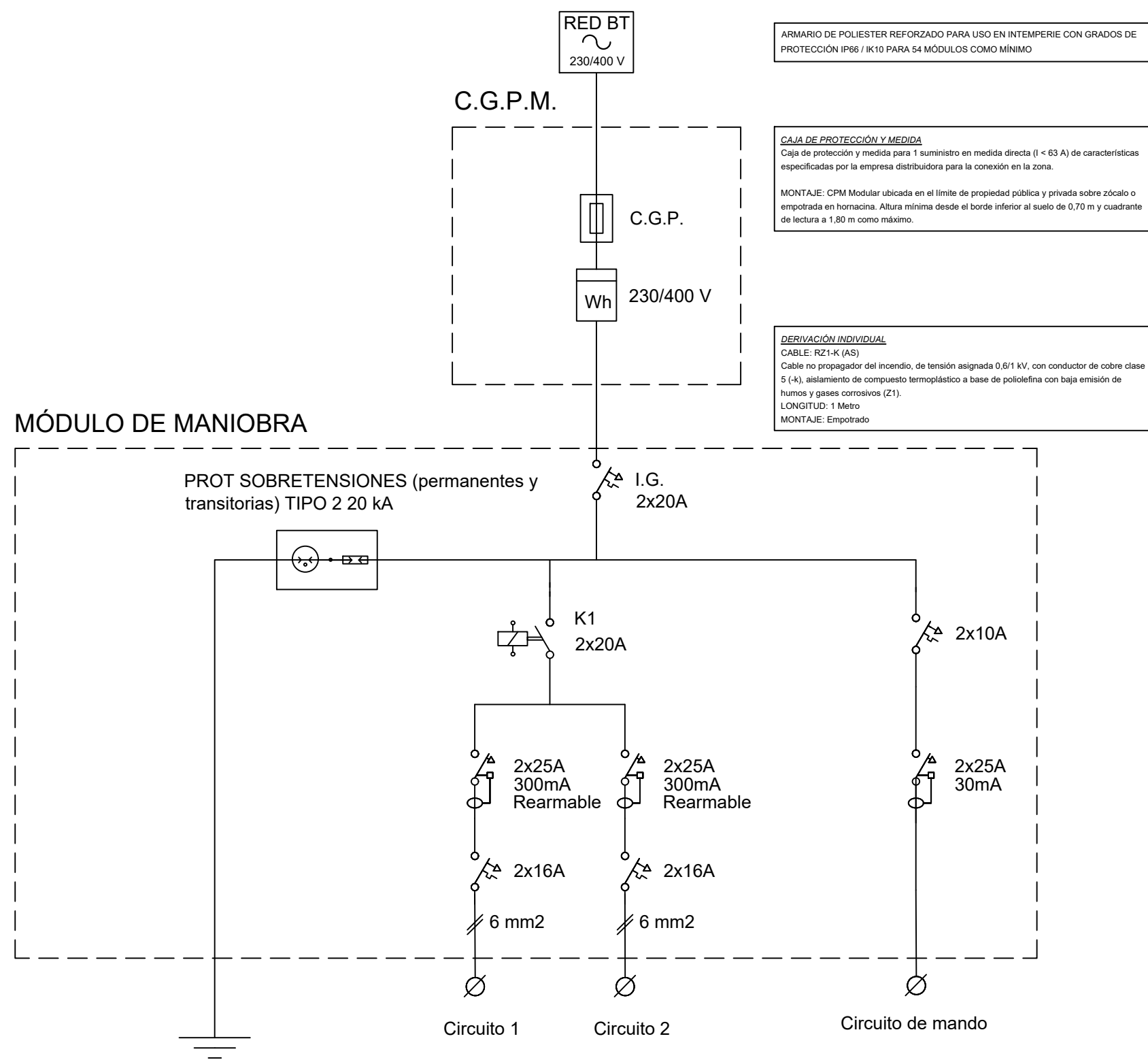
NOTA 1: Para el cableado y conexionado interno de los cuadros se emplearán cables no propagadores del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida. Los cables con características equivalentes a las de la norma UNE 21123 parte 4 ó 5; o a la norma UNE 211002 (según la tensión asignada del cable), cumplen con esta prescripción.

NOTA 2: Las partes metálicas del cuadro irán conectadas a tierra.

NOTA 3: Los cuadros deberán contar con sistema de telegestión

Documento visado electrónicamente número: 20232261. Código verificación: yfhotlzz530202312711582 (http://ICOIIG.e-visado.net/validacion.aspx)

CUADRO DE MANDO TIPO B

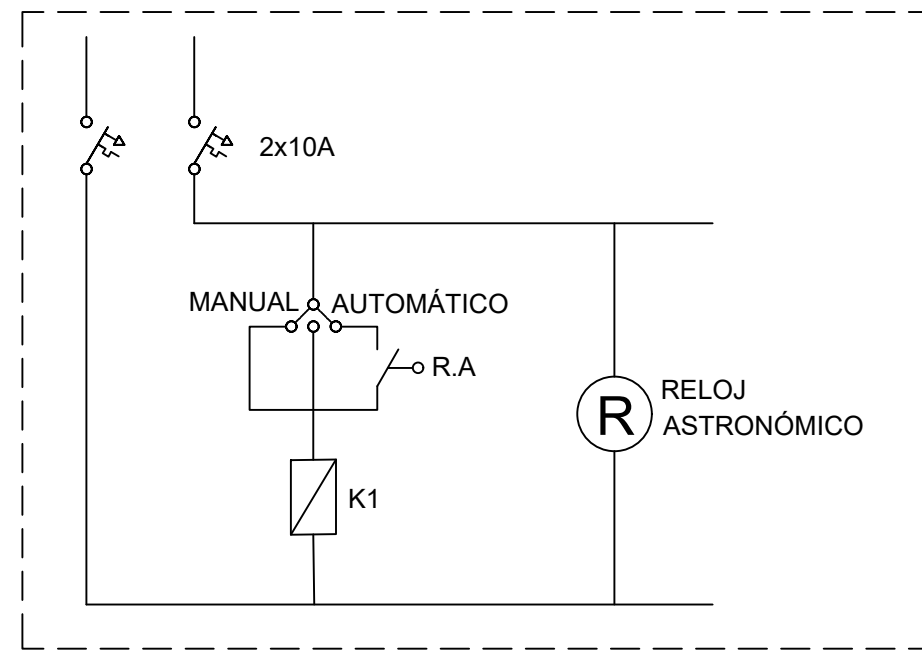


ARMARIO DE POLIESTER REFORZADO PARA USO EN INTEMPERIE CON GRADOS DE PROTECCIÓN IP66 / IK10 PARA 54 MÓDULOS COMO MÍNIMO

CAJA DE PROTECCIÓN Y MEDIDA
Caja de protección y medida para 1 suministro en medida directa (I < 63 A) de características especificadas por la empresa distribuidora para la conexión en la zona.
MONTAJE: CPM Modular ubicada en el límite de propiedad pública y privada sobre zócalo o empotrada en hornacina. Altura mínima desde el borde inferior al suelo de 0,70 m y cuadrante de lectura a 1,80 m como máximo.

DERIVACIÓN INDIVIDUAL
CABLE: RZ1-K (AS)
Cable no propagador del incendio, de tensión asignada 0,6/1 kV, con conductor de cobre clase 5 (-k), aislamiento de compuesto termoplástico a base de poliolefina con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1).
LONGITUD: 1 Metro
MONTAJE: Empotrado

CIRCUITO DE MANDO



PROYECTO:
PROYECTO DE MEJORA DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA DEL ALUMBRADO PÚBLICO DEL AYUNTAMIENTO DE MORAÑA

PLANO:
ESQUEMA UNIFILAR CUADRO DE MANDO TIPO B

ESCALA: S/E

AUTOR: ANTONIO CAPELO GARCÍA

AYUNTAMIENTO DE MORAÑA

PLANO: EUCM-B

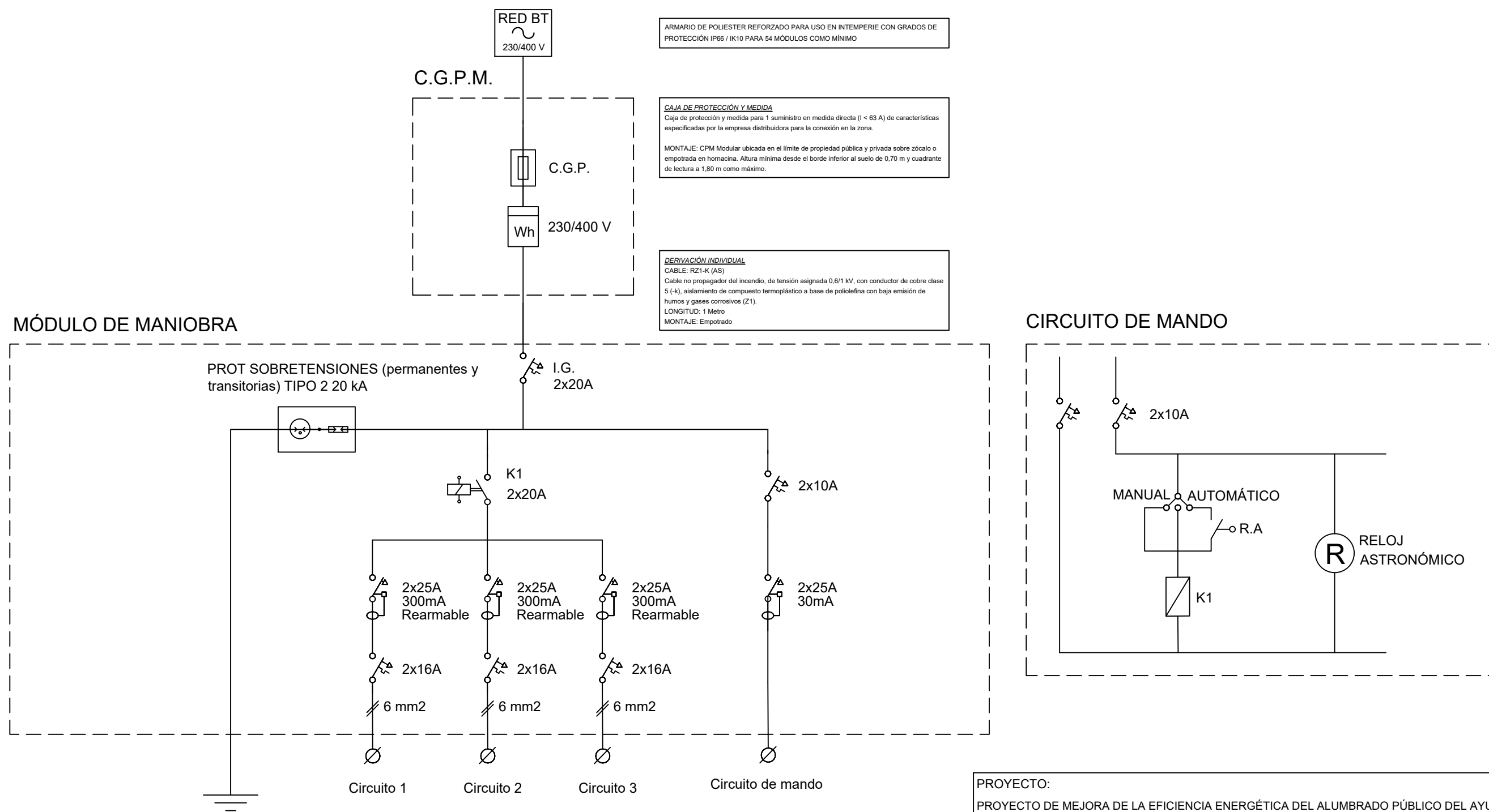
INGENIERO INDUSTRIAL, colegiado 1404 ICOIIG

FECHA:
JULIO 2023

NOTA 1: Para el cableado y conexionado interno de los cuadros se emplearán cables no propagadores del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida. Los cables con características equivalentes a las de la norma UNE 21123 parte 4 ó 5; o a la norma UNE 211002 (según la tensión asignada del cable), cumplen con esta prescripción.
NOTA 2: Las partes metálicas del cuadro irán conectadas a tierra.
NOTA 3: Los cuadros deberán contar con sistema de telegestión

Documento visado electrónicamente número: 20232261. Código verificación: yfhotlzz530202312711582 (http://ICOIIG.e-visado.net/validacion.aspx)

CUADRO DE MANDO TIPO C



ARMARIO DE POLIESTER REFORZADO PARA USO EN INTEMPERIE CON GRADOS DE PROTECCIÓN IP66 / IK10 PARA 54 MÓDULOS COMO MÍNIMO


CAJA DE PROTECCIÓN Y MEDIDA
Caja de protección y medida para 1 suministro en medida directa ($I < 63$ A) de características especificadas por la empresa distribuidora para la conexión en la zona.
MONTAJE: CPM Modular ubicada en el límite de propiedad pública y privada sobre zócalo o empotrada en hornacina. Altura mínima desde el borde inferior al suelo de 0,70 m y cuadrante de lectura a 1,80 m como máximo.

DERIVACIÓN INDIVIDUAL
CABLE: RZ1-K (AS)
Cable no propagador del incendio, de tensión asignada 0,6/1 kV, con conductor de cobre clase 5 (-k), aislamiento de compuesto termoplástico a base de poliolefina con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1).
LONGITUD: 1 Metro
MONTAJE: Empotrado

PROYECTO:
 PROYECTO DE MEJORA DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA DEL ALUMBRADO PÚBLICO DEL AYUNTAMIENTO DE MORAÑA

PLANO:
 ESQUEMA UNIFILAR CUADRO DE MANDO TIPO C

ESCALA: S/E

AUTOR: ANTONIO CAPELO GARCÍA

 INGENIERO INDUSTRIAL, colegiado 1404 ICOIIG

AYUNTAMIENTO DE MORAÑA

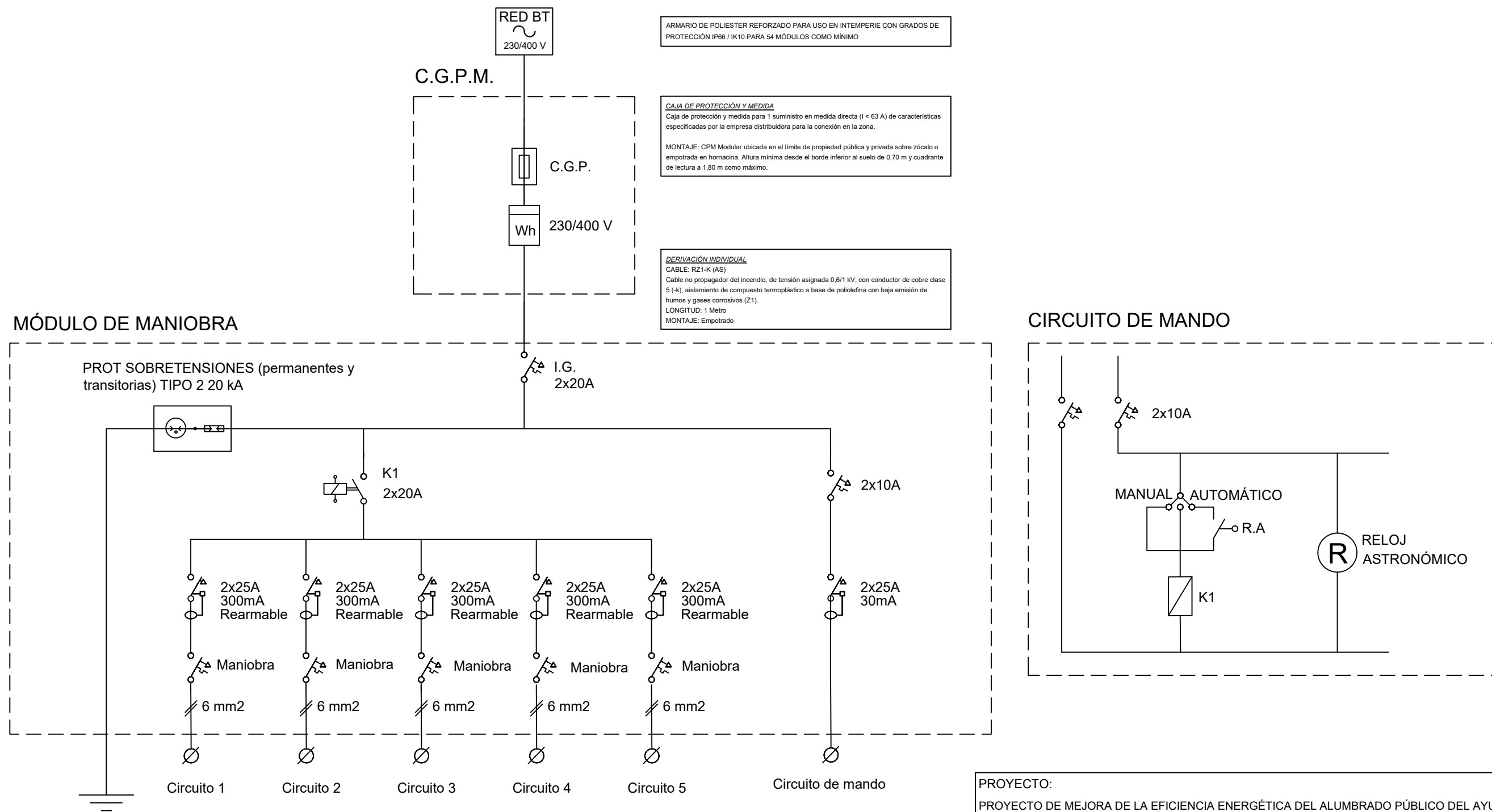
PLANO: EUCM-C

FECHA:
 JULIO 2023

NOTA 1: Para el cableado y conexionado interno de los cuadros se emplearán cables no propagadores del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida. Los cables con características equivalentes a las de la norma UNE 21123 parte 4 ó 5, o a la norma UNE 211002 (según la tensión asignada del cable), cumplen con esta prescripción.
NOTA 2: Las partes metálicas del cuadro irán conectadas a tierra.
NOTA 3: Los cuadros deberán contar con sistema de telegestión

Documento visado electrónicamente número: 20232261. Código verificación: vfhotlzz530202312711582 (http://ICOIIG.e-visado.net/validacion.aspx)

CUADRO DE MANDO TIPO E



ARMARIO DE POLIESTER REFORZADO PARA USO EN INTEMPERIE CON GRADOS DE PROTECCIÓN IP66 / IK10 PARA 54 MÓDULOS COMO MÍNIMO

CAJA DE PROTECCIÓN Y MEDIDA
Caja de protección y medida para 1 suministro en medida directa ($I < 63$ A) de características especificadas por la empresa distribuidora para la conexión en la zona.
MONTAJE: CPM Modular ubicada en el límite de propiedad pública y privada sobre zócalo o empotrada en hornacina. Altura mínima desde el borde inferior al suelo de 0,70 m y cuadrante de lectura a 1,80 m como máximo.

DERIVACIÓN INDIVIDUAL
CABLE: RZ1-K (AS)
Cable no propagador del incendio, de tensión asignada 0,6/1 kV, con conductor de cobre clase 5 (-), aislamiento de compuesto termoplástico a base de poliolefina con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1).
LONGITUD: 1 Metro
MONTAJE: Empotrado

MÓDULO DE MANIOBRA

CIRCUITO DE MANDO

PROYECTO:
PROYECTO DE MEJORA DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA DEL ALUMBRADO PÚBLICO DEL AYUNTAMIENTO DE MORAÑA

PLANO:
ESQUEMA UNIFILAR CUADRO DE MANDO TIPO E

ESCALA: S/E

NOTA 1: Para el cableado y conexionado interno de los cuadros se emplearán cables no propagadores del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida. Los cables con características equivalentes a las de la norma UNE 21123 parte 4 ó 5, o a la norma UNE 211002 (según la tensión asignada del cable), cumplen con esta prescripción.
NOTA 2: Las partes metálicas del cuadro irán conectadas a tierra.
NOTA 3: Los cuadros deberán contar con sistema de telegestión

AUTOR: ANTONIO CAPELO GARCÍA



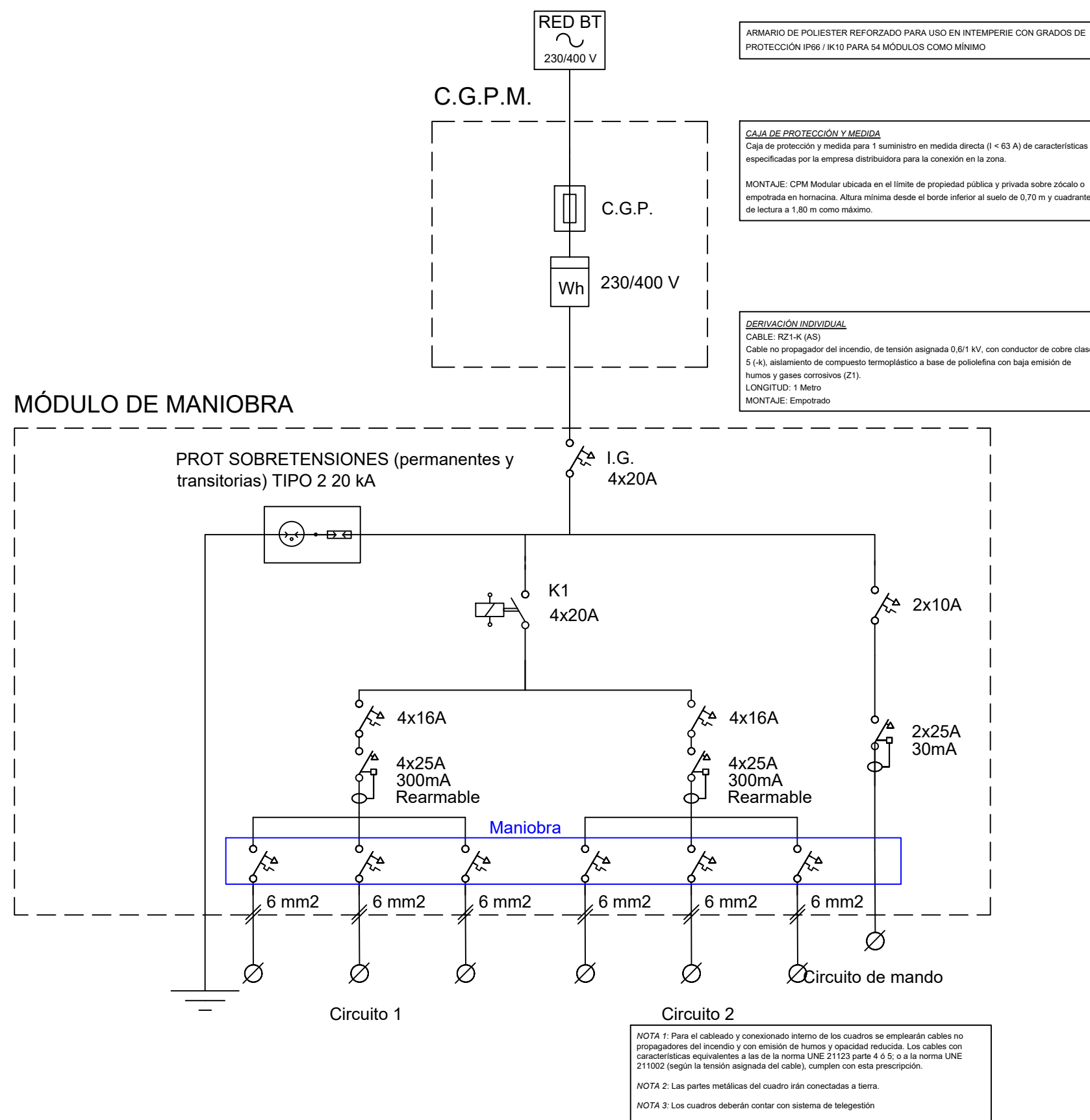
INGENIERO INDUSTRIAL, colegiado 1404 ICOIIG

AYUNTAMIENTO DE MORAÑA

PLANO: EUCM-E

FECHA:
JULIO 2023

CUADRO DE MANDO TIPO G

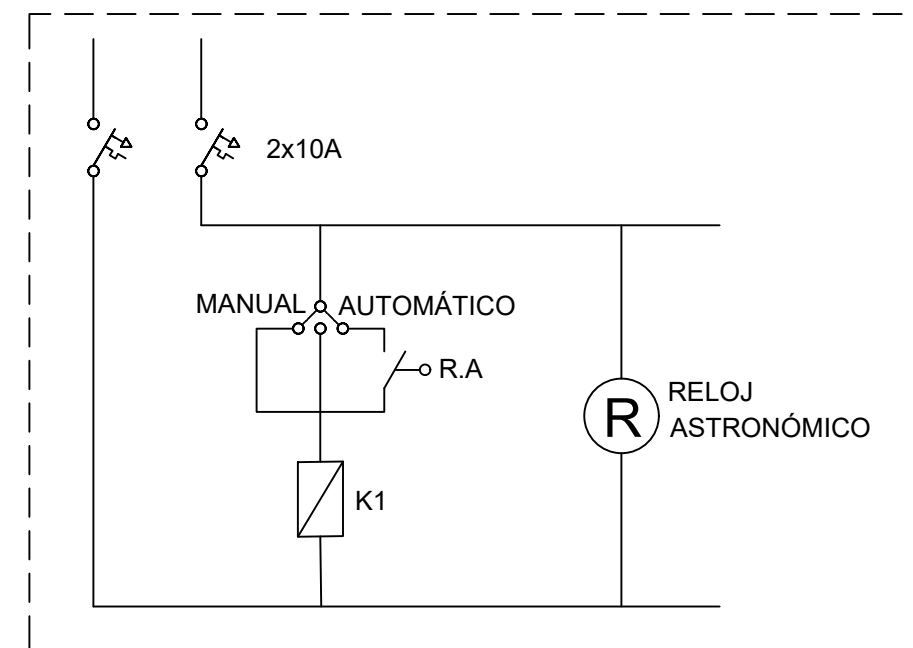


ARMARIO DE POLIESTER REFORZADO PARA USO EN INTEMPERIE CON GRADOS DE PROTECCIÓN IP66 / IK10 PARA 54 MÓDULOS COMO MÍNIMO

CAJA DE PROTECCIÓN Y MEDIDA
Caja de protección y medida para 1 suministro en medida directa (I < 63 A) de características especificadas por la empresa distribuidora para la conexión en la zona.
MONTAJE: CPM Modular ubicada en el límite de propiedad pública y privada sobre zócalo o empotrada en hornacina. Altura mínima desde el borde inferior al suelo de 0,70 m y cuadrante de lectura a 1,80 m como máximo.

DERIVACIÓN INDIVIDUAL
CABLE: RZ1-K (AS)
Cable no propagador del incendio, de tensión asignada 0,6/1 kV, con conductor de cobre clase 5 (-k), aislamiento de compuesto termoplástico a base de poliolefina con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1).
LONGITUD: 1 Metro
MONTAJE: Empotrado

CIRCUITO DE MANDO




PROYECTO:
PROYECTO DE MEJORA DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA DEL ALUMBRADO PÚBLICO DEL AYUNTAMIENTO DE MORAÑA

PLANO:
ESQUEMA UNIFILAR CUADRO DE MANDO TIPO G

ESCALA: S/E

AUTOR: ANTONIO CAPELO GARCÍA



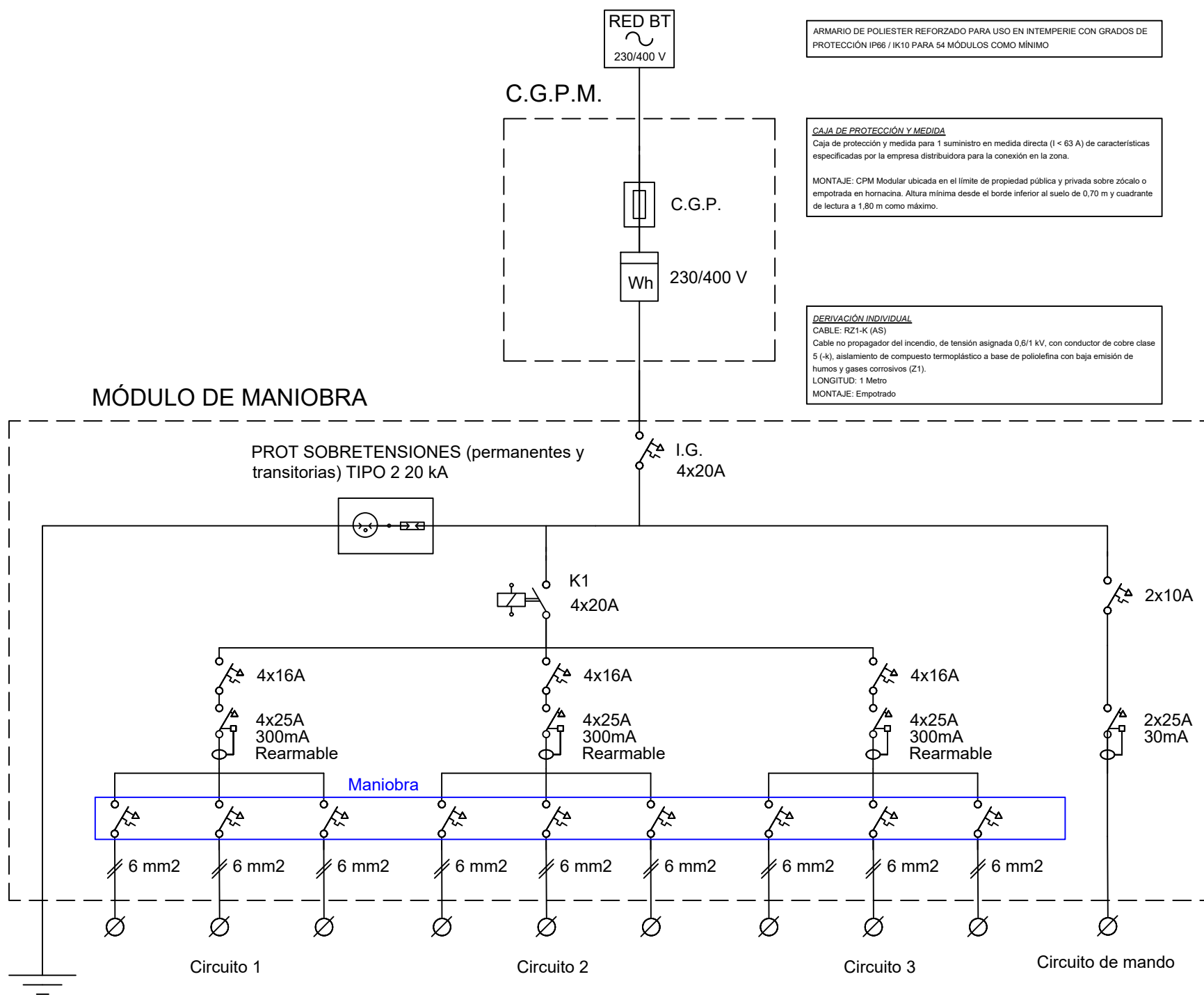
INGENIERO INDUSTRIAL, colegiado 1404 ICOIIG

AYUNTAMIENTO DE MORAÑA

PLANO: EUCM-G

FECHA:
JULIO 2023

CUADRO DE MANDO TIPO H



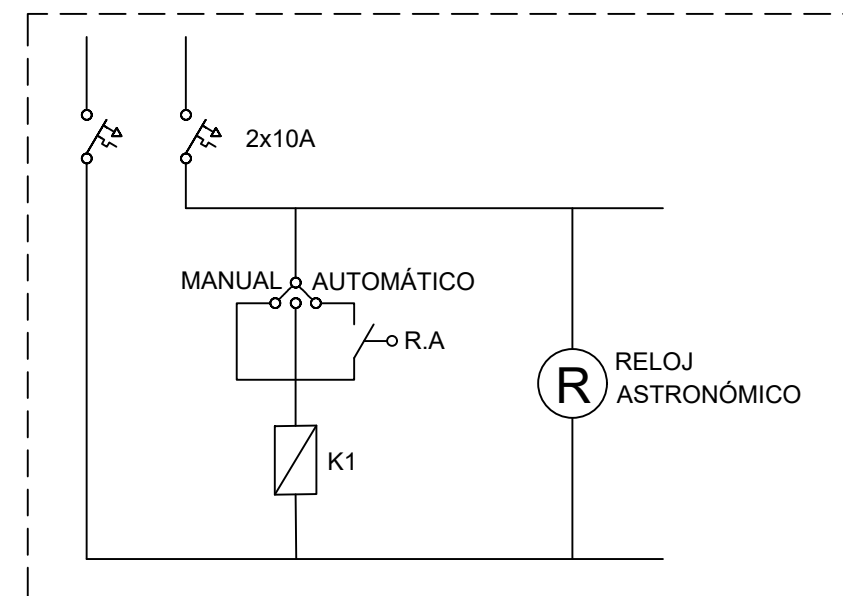
ARMARIO DE POLIESTER REFORZADO PARA USO EN INTEMPERIE CON GRADOS DE PROTECCIÓN IP66 / IK10 PARA 54 MÓDULOS COMO MÍNIMO

CAJA DE PROTECCIÓN Y MEDIDA
Caja de protección y medida para 1 suministro en medida directa ($I < 63$ A) de características especificadas por la empresa distribuidora para la conexión en la zona.

MONTAJE: CPM Modular ubicada en el límite de propiedad pública y privada sobre zócalo o empotrada en hornacina. Altura mínima desde el borde inferior al suelo de 0,70 m y cuadrante de lectura a 1,80 m como máximo.

DERIVACIÓN INDIVIDUAL
CABLE: RZ1-K (AS)
Cable no propagador del incendio, de tensión asignada 0,6/1 kV, con conductor de cobre clase 5 (-k), aislamiento de compuesto termoplástico a base de poliolefina con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1).
LONGITUD: 1 Metro
MONTAJE: Empotrado

CIRCUITO DE MANDO



PROYECTO:
PROYECTO DE MEJORA DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA DEL ALUMBRADO PÚBLICO DEL AYUNTAMIENTO DE MORANA

PLANO:
ESQUEMA UNIFILAR CUADRO DE MANDO TIPO H

ESCALA: S/E

AUTOR: ANTONIO CAPELO GARCÍA

INGENIERO INDUSTRIAL, colegiado 1404 ICOIIG

AYUNTAMIENTO DE MORANA

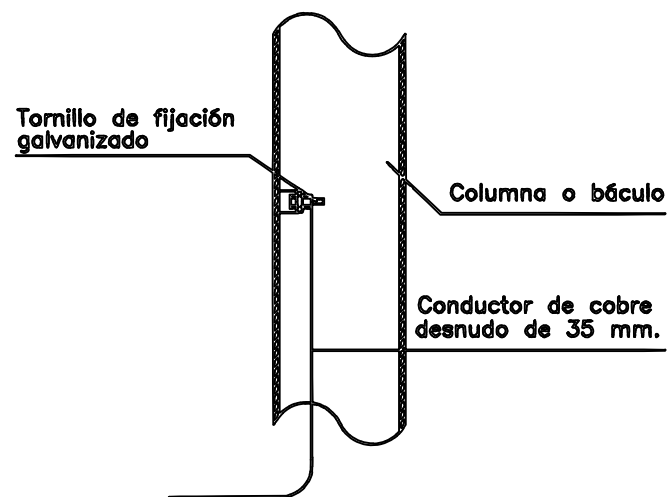
PLANO: EUCM-H

FECHA:
JULIO 2023

NOTA 1: Para el cableado y conexionado interno de los cuadros se emplearán cables no propagadores del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida. Los cables con características equivalentes a las de la norma UNE 21123 parte 4 ó 5, o a la norma UNE 211002 (según la tensión asignada del cable), cumplen con esta prescripción.
NOTA 2: Las partes metálicas del cuadro irán conectadas a tierra.
NOTA 3: Los cuadros deberán contar con sistema de telegestión

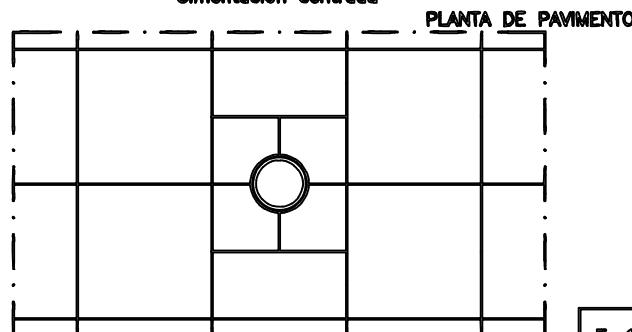
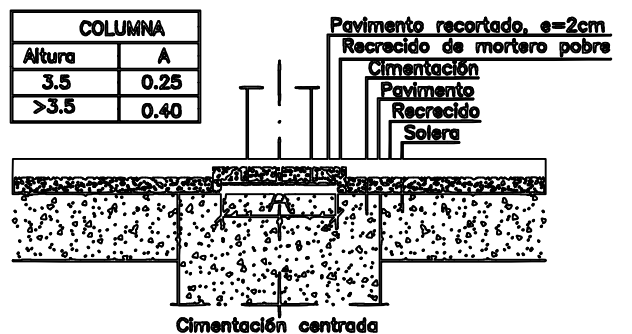
COLUMNAS O BACULOS

E: 1/10
Cotas en m.



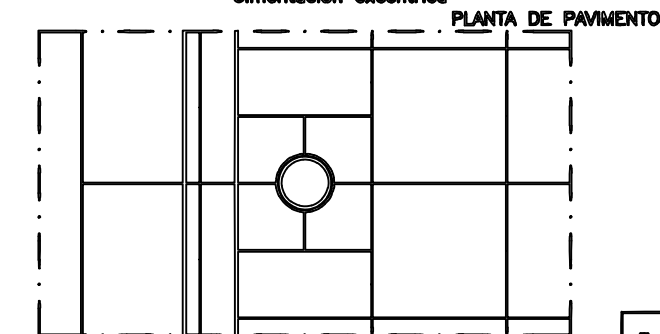
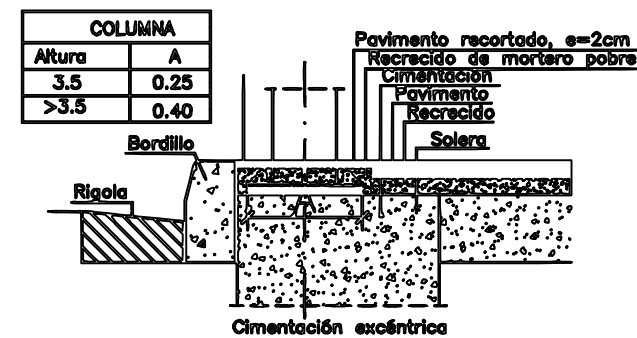
NOTA:

Disposición análoga en la derivación de conductores a columnas o báculos, sustituyendo el perfil omega por el dado de cimentación de la columna o báculo según detalle



COLOCACION EN PAVIMENTO

E: 1/25
Cotas en m.

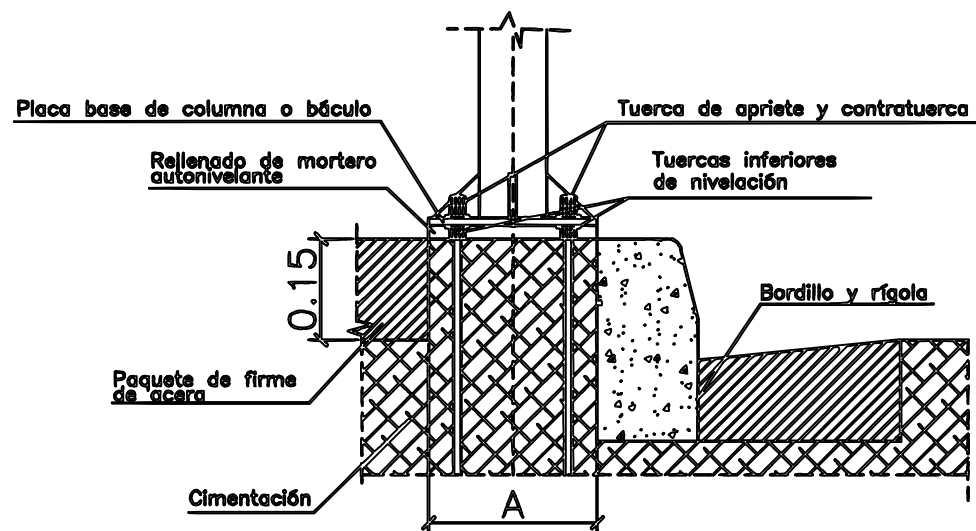


COLOCACION EN ACERA

E: 1/25
Cotas en m.

NIVELACION BACULOS Y COLUMNAS

E: 1/10
Cotas en m.



COLUMNA	
Altura	A
3.5	0.25
>3.5	0.40

NOTA :

En aceras la placa de asiento se adosará estrictamente al bordillo, según detalle

PROYECTO:

PROYECTO DE MEJORA DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA DEL ALUMBRADO PÚBLICO DEL AYUNTAMIENTO DE MORAÑA

PLANO:

CIMENTACIÓN 1

ESCALA: S/E

AUTOR: ANTONIO CAPELO GARCÍA

INGENIERO INDUSTRIAL, colegiado 1404 ICOIIG

AYUNTAMIENTO DE MORAÑA

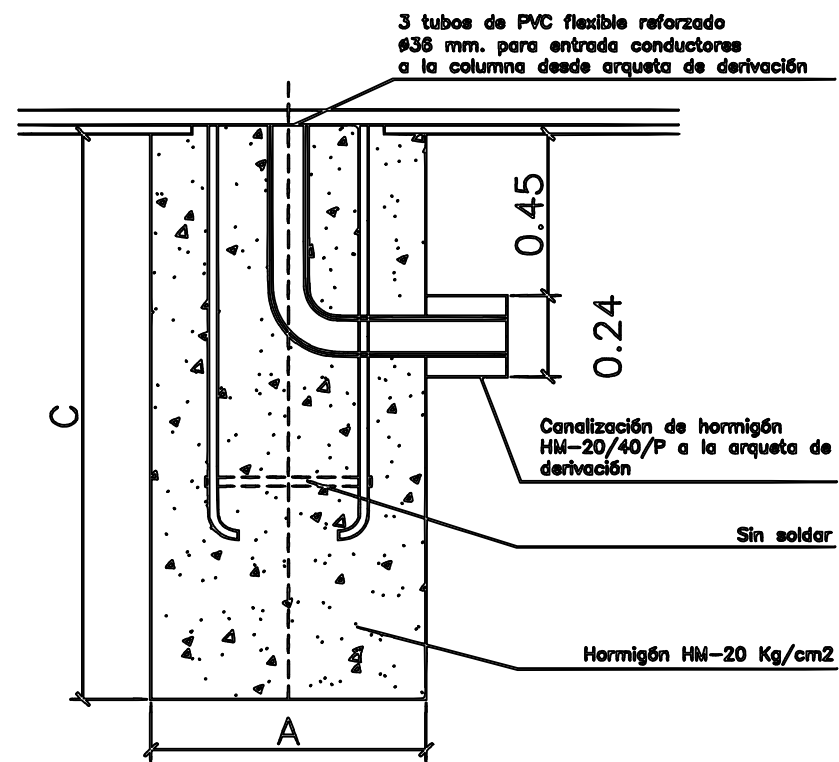
PLANO: CIM-1

FECHA:
JULIO 2023

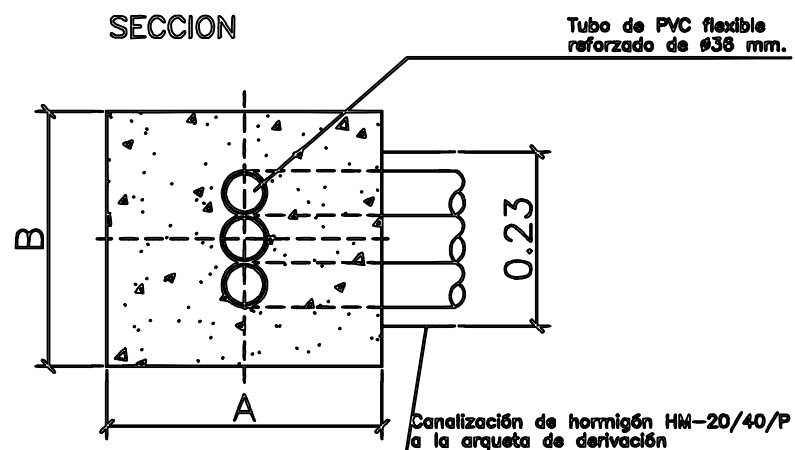
COLUMNA (Cimentación, Perno de Anclaje y Placa de Asiento)

CIMENTACIÓN

E: 1/20
Cotas en m.



SECCION

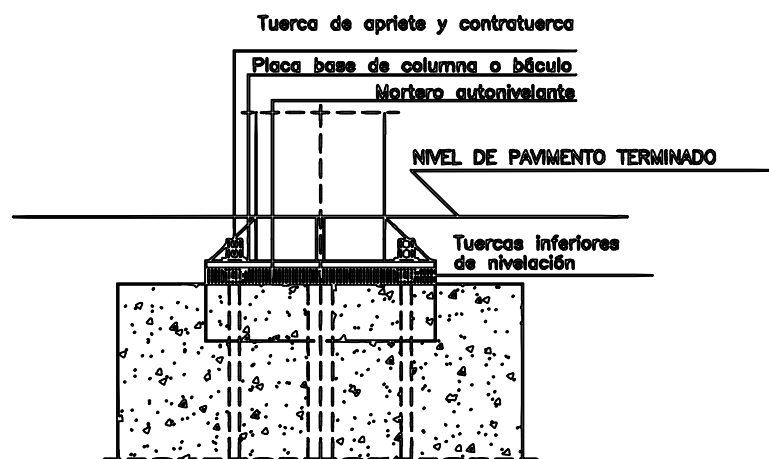
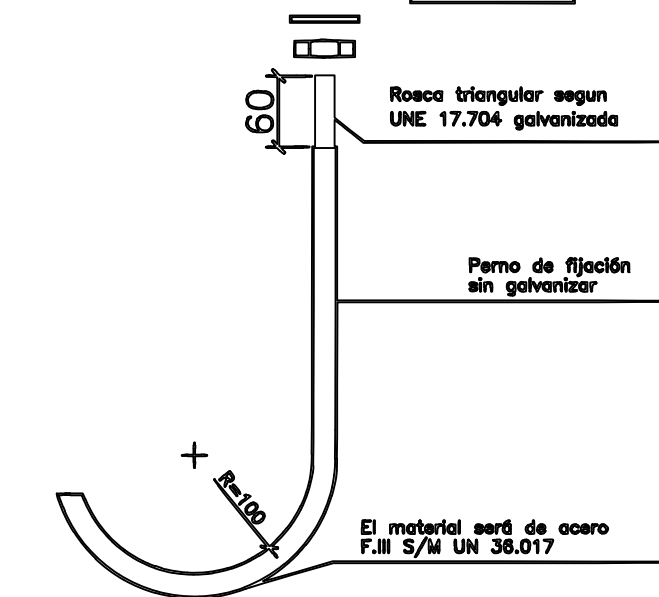


PLANTA

DIMENSIONES DE LA CIMENTACION EN m.				Ø PERNO SEGUN ALTURA COLUMNA		
Alt. H	A	B	C	Alt. H	Ø en mm.	L
<4	0.80	0.80	0.80	<4	12	500
10	0.80	0.80	1.30	10	22	850

PERNO ANCLAJE

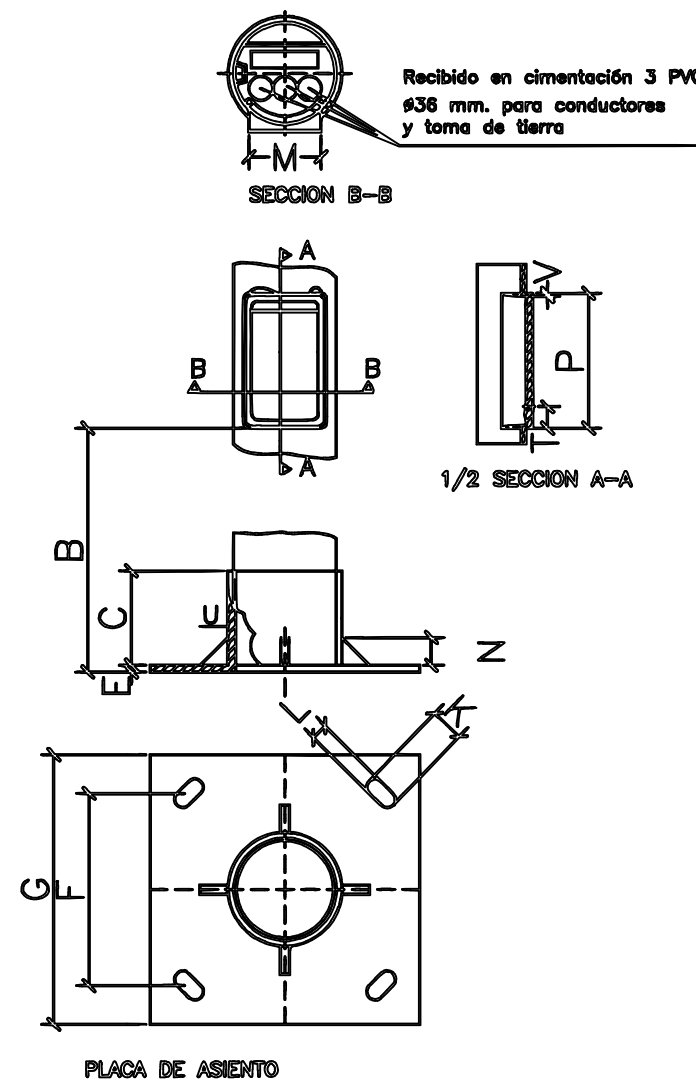
E: S/E
Cotas en m.



NIVELACION de BACULOS Y COLUMNAS

REGISTRO

E: 1/10
Cotas en m.



PROYECTO:

PROYECTO DE MEJORA DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA DEL ALUMBRADO PÚBLICO DEL AYUNTAMIENTO DE MORAÑA

PLANO:

CIMENTACIÓN 2

ESCALA: S/E

AUTOR: ANTONIO CAPELO GARCÍA



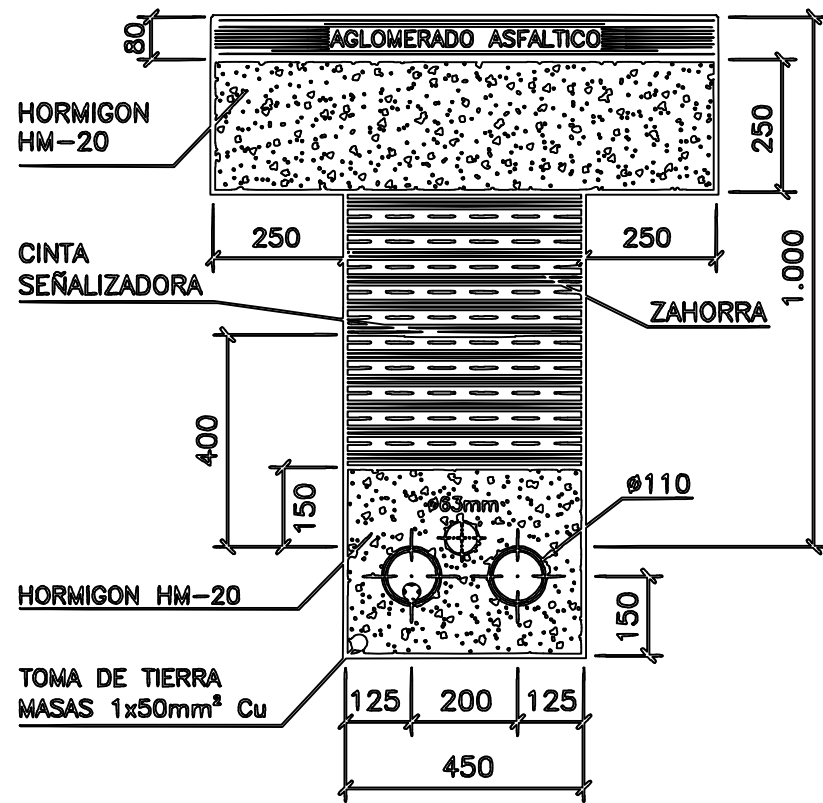
INGENIERO INDUSTRIAL, colegiado 1404 ICOIIG

AYUNTAMIENTO DE MORAÑA

PLANO: CIM-2

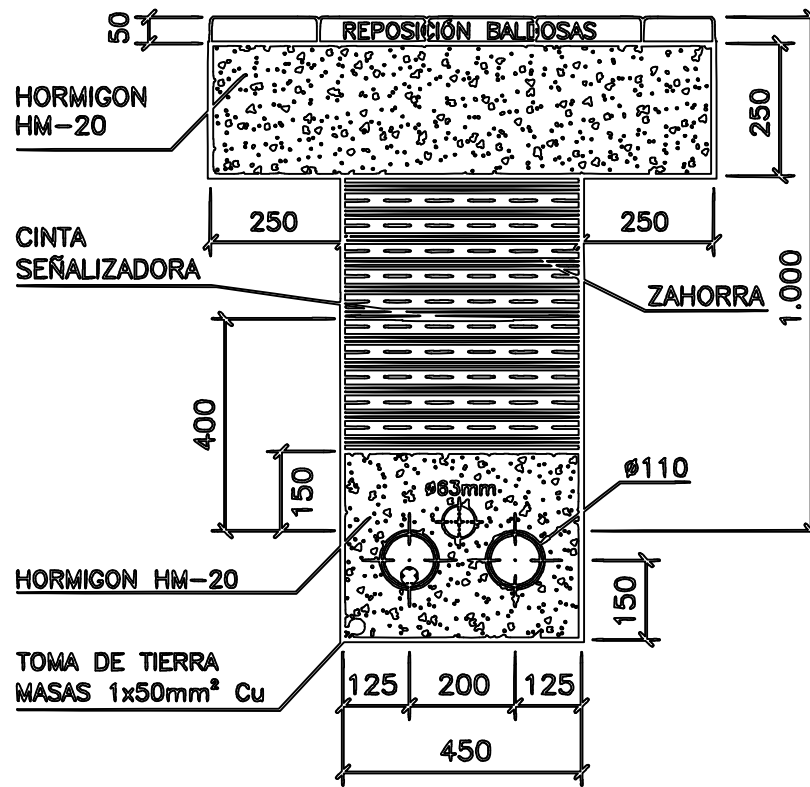
FECHA:
JULIO 2023

CANALIZACIÓN EN CRUCE ESCALA 1/15



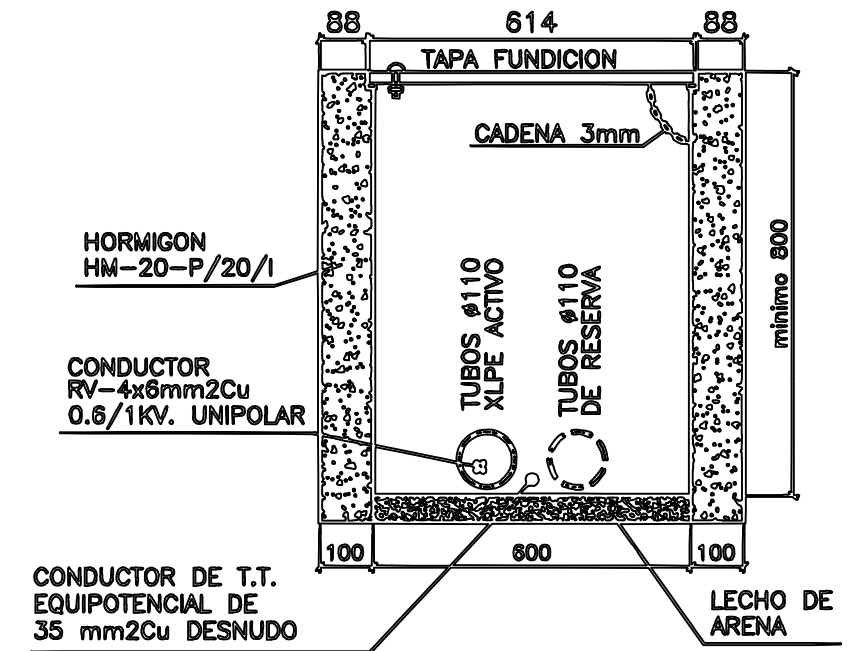
OBSERVACIONES
LA ZAHORRA DE RELLENO SE COMPACTARA POR TONGADAS DE UN ESPESOR MAXIMO DE 30cm

CANALIZACIÓN EN ACERA ESCALA 1/15

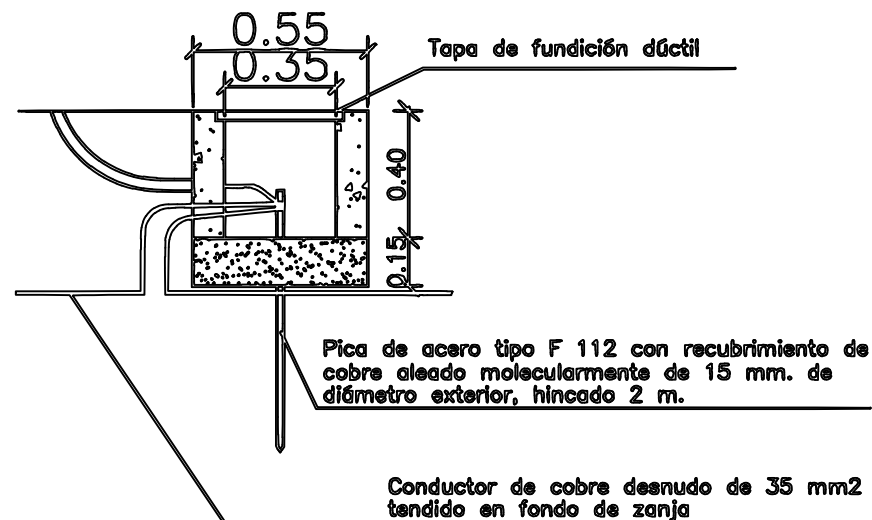


OBSERVACIONES
LA ZAHORRA DE RELLENO SE COMPACTARA POR TONGADAS DE UN ESPESOR MAXIMO DE 30cm

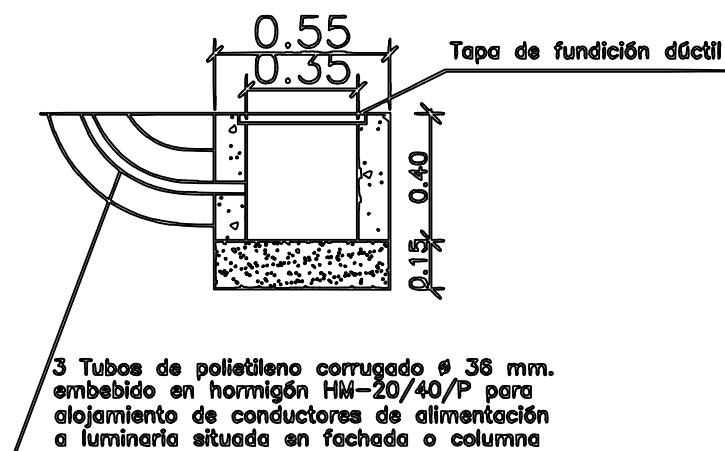
DETALLE DE ARQUETA ESCALA 1/15



ARQUETA DE PUESTA A TIERRA SITUADA EN ACERAS



ARQUETA DE DERIVACIÓN PARA ALUMBRADO SITUADA EN ACERAS



PROYECTO:
PROYECTO DE MEJORA DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA DEL ALUMBRADO PÚBLICO DEL AYUNTAMIENTO DE MORAÑA

PLANO:
CIMENTACIÓN 3

ESCALA: S/E

AUTOR: ANTONIO CAPELO GARCÍA



INGENIERO INDUSTRIAL, colegiado 1404 ICOIIG

AYUNTAMIENTO DE
MORAÑA

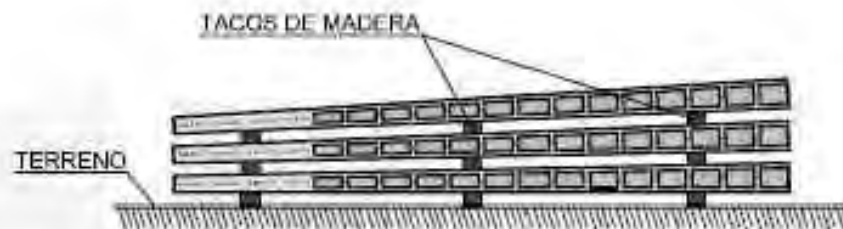
PLANO: CIM-3

FECHA:
JULIO 2023

- RECOMENDACIONES PARA EL MONTAJE DE POSTES DE HORMIGÓN -

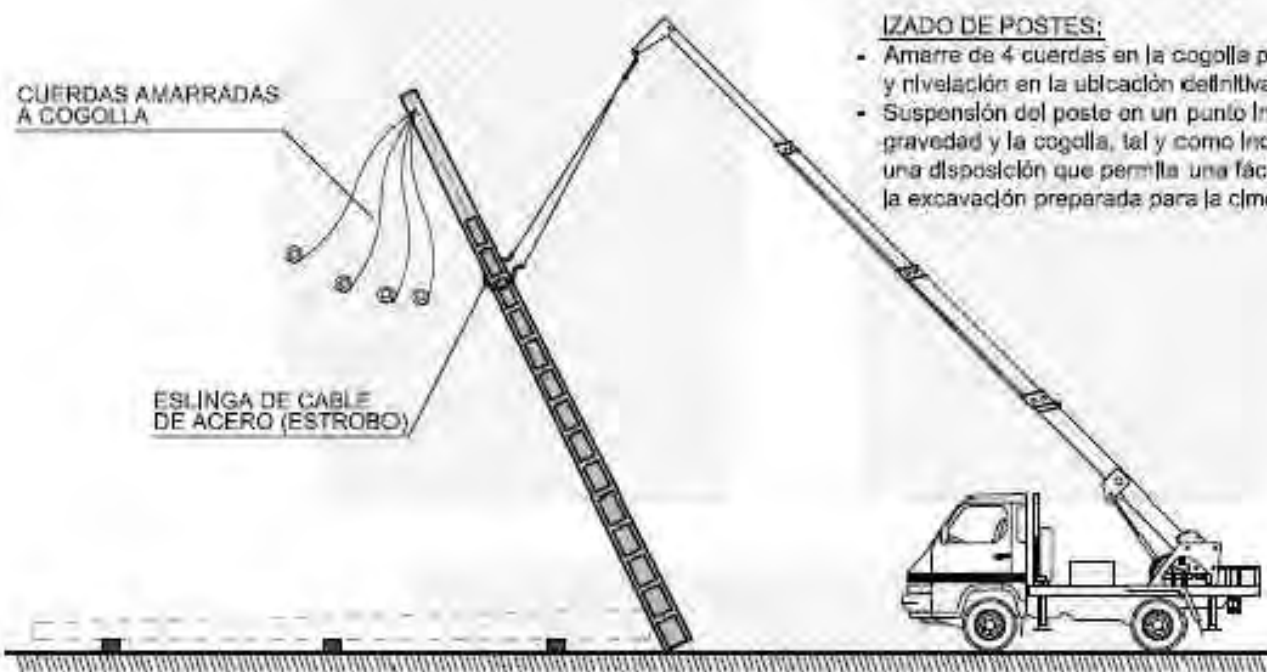
ACOPIO DE POSTES EN OBRA:

- Suspensión del poste por su centro de gravedad.
- Apoyo sobre tacos de madera tanto sobre el terreno como entre postes, encontrándose los tacos de madera alineados en los aplomientos verticales.
- Apoyo de los postes sobre la cara estrecha,



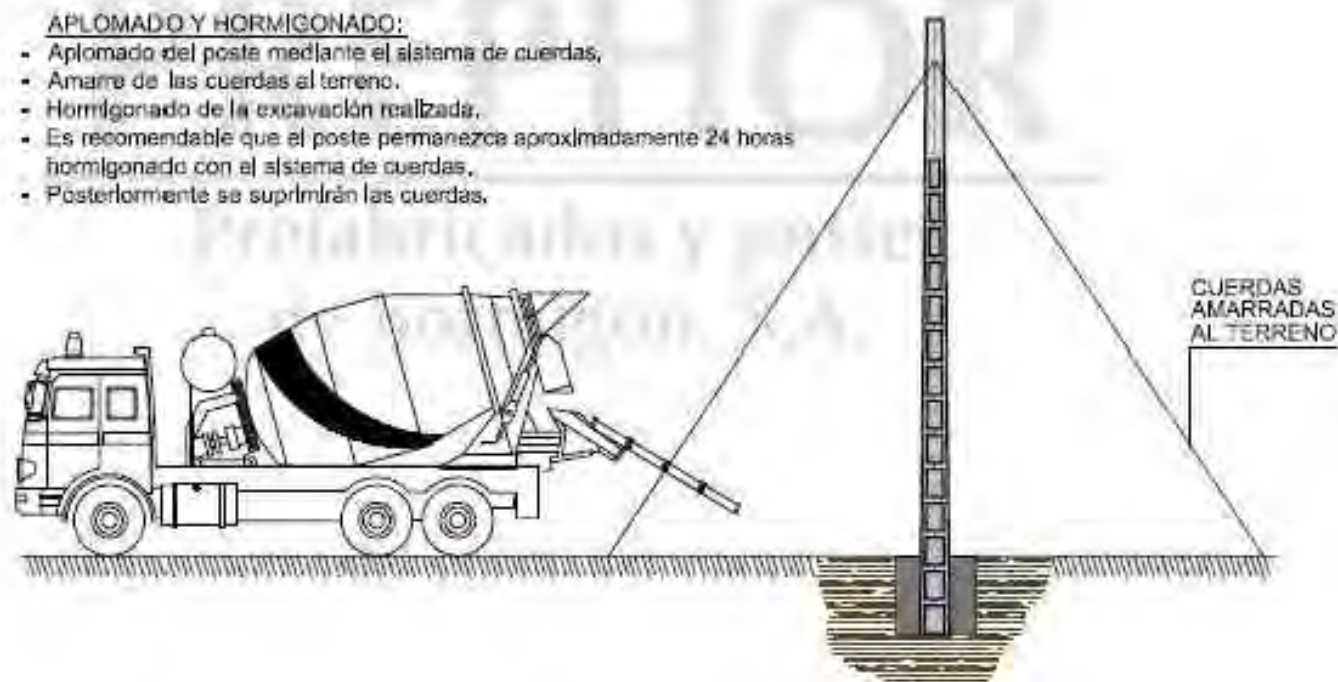
IZADO DE POSTES:

- Amarre de 4 cuerdas en la cogolla para su posterior colocación y nivelación en la ubicación definitiva del poste.
- Suspensión del poste en un punto intermedio entre su centro de gravedad y la cogolla, tal y como indica la figura, para obtener una disposición que permita una fácil colocación del mismo en la excavación preparada para la cimentación.



APLOMADO Y HORMIGONADO:

- Aplomado del poste mediante el sistema de cuerdas.
- Amarrado de las cuerdas al terreno.
- Hormigonado de la excavación realizada.
- Es recomendable que el poste permanezca aproximadamente 24 horas hormigonado con el sistema de cuerdas.
- Posteriormente se suprimirán las cuerdas.



DENOMINACIÓN	ALTURA	CLASE DE TERRENO											
		FLOJO				NORMAL				ROCOZO			
		a (m)	h (m)	V. Exc. (m ²)	V. Hom (m ²)	a (m)	h (m)	V. Exc. (m ²)	V. Hom (m ²)	a (m)	h (m)	V. Exc. (m ²)	V. Hom (m ²)
HV 160 R 9	9 m	0,80	1,40	0,896	0,774	0,50	1,40	0,350	0,227	0,50	0,90	0,225	0,146
HV 160 R 11	11 m	0,80	1,50	0,960	0,800	0,50	1,50	0,375	0,213	0,50	1,00	0,250	0,141
HV 250 R 9	9 m	0,80	1,40	0,896	0,773	0,50	1,40	0,350	0,227	0,50	0,90	0,225	0,146
HV 250 R 11	11 m	0,80	1,50	0,960	0,797	0,50	1,50	0,375	0,212	0,50	1,00	0,250	0,141
HV 250 R 13	13 m	0,80	1,60	1,024	0,814	0,50	1,60	0,400	0,195	0,50	1,10	0,275	0,131
HV 400 R 9	9 m	0,90	1,40	1,134	0,975	0,60	1,40	0,504	0,345	0,60	0,90	0,324	0,222
HV 400 R 11	11 m	0,90	1,50	1,215	1,079	0,60	1,50	0,504	0,368	0,60	1,00	0,360	0,269
HV 400 R 13	13 m	0,90	1,60	1,296	1,036	0,60	1,60	0,576	0,317	0,60	1,10	0,396	0,218
HV 630 R 9	9 m	1,10	1,40	1,694	1,535	0,70	1,40	0,685	0,526	0,70	0,90	0,441	0,339
HV 630 R 11	11 m	1,10	1,50	1,815	1,679	0,80	1,50	0,960	0,824	0,70	1,00	0,490	0,399
HV 630 R 13	13 m	1,10	1,60	1,936	1,676	0,80	1,60	1,024	0,764	0,70	1,10	0,539	0,360
HV 630 R 15	15 m	1,20	1,70	2,448	2,125	0,80	1,70	1,088	0,765	0,80	1,20	0,768	0,540
HV 630 R 17	17 m	1,20	1,80	2,592	2,196	0,90	1,80	1,458	1,062	0,80	1,30	0,832	0,546
HV 800 R 9	9 m	1,30	1,40	2,365	2,208	0,90	1,40	1,134	0,975	0,80	0,90	0,576	0,474
HV 800 R 11	11 m	1,30	1,50	2,535	2,399	0,90	1,50	1,215	1,079	0,80	1,00	0,640	0,549
HV 800 R 13	13 m	1,30	1,60	2,704	2,444	0,90	1,60	1,296	1,036	0,80	1,10	0,704	0,525
HV 800 R 15	15 m	1,50	1,70	3,825	3,502	1,00	1,70	1,700	1,378	0,90	1,20	0,972	0,745
HV 800 R 17	17 m	1,50	1,80	4,050	3,654	1,00	1,80	1,800	1,404	0,90	1,30	1,053	0,767
HV 1000 R 9	9 m	1,50	1,40	3,150	2,950	1,00	1,40	1,400	1,200	0,90	0,90	0,729	0,600
HV 1000 R 11	11 m	1,50	1,50	3,375	3,117	1,00	1,50	1,500	1,247	0,90	1,00	0,810	0,641
HV 1000 R 13	13 m	1,60	1,60	4,096	3,775	1,10	1,60	1,936	1,621	0,90	1,10	0,891	0,674
HV 1000 R 15	15 m	1,60	1,70	4,352	3,965	1,10	1,70	2,057	1,670	1,00	1,20	1,200	0,927
HV 1000 R 17	17 m	1,60	1,80	4,608	4,140	1,10	1,80	2,178	1,710	1,00	1,30	1,300	0,962
HV 1600 R 9	9 m	1,60	1,40	3,584	3,384	1,10	1,40	1,694	1,494	1,00	0,90	0,900	0,771
HV 1600 R 11	11 m	1,60	1,50	3,840	3,587	1,10	1,50	1,815	1,562	1,00	1,00	1,000	0,831
HV 1600 R 13	13 m	1,70	1,60	4,624	4,309	1,20	1,60	2,304	1,989	1,10	1,10	1,331	1,114
HV 1600 R 15	15 m	1,70	1,70	4,913	4,526	1,20	1,70	2,448	2,061	1,10	1,20	1,452	1,179
HV 1600 R 17	17 m	1,70	1,80	2,142	1,674	1,20	1,80	2,592	2,124	1,10	1,30	1,573	1,235

PROYECTO:

PROYECTO DE MEJORA DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA DEL ALUMBRADO PÚBLICO DEL AYUNTAMIENTO DE MORAÑA

PLANO:

INSTALACIÓN POSTE

ESCALA: S/E

AUTOR: ANTONIO CAPELO GARCÍA



INGENIERO INDUSTRIAL, colegiado 1404 ICOIIG

AYUNTAMIENTO DE MORAÑA

PLANO: POST

FECHA:
JULIO 2023



ANEXO 9: ACTA DE REPLANTEO PREVIO

Documento visado electrónicamente número: 20232261. Código verificación: yfhtlizr530202312711582 (<http://ICOIG.e-visado.net/validacion.aspx>)



OBRA:	
MEJORA EFICIENCIA ENERGÉTICA DEL ALUMBRADO PÚBLICO DEL AYUNTAMIENTO DE MORAÑA	
Situación	AYUNTAMIENTO DE MORAÑA
Promotor :	AYUNTAMIENTO DE MORAÑA
Técnico redactor:	ANTONIO CAPELO GARCIA. ENXEÑEIRO INDUSTRIAL (COLEGIADO 1404 ICOIG)

ACTA DE REPLANTEO PREVIO DEL PROXECTO

O técnico abaixo asinante, acudido no lugar de localización da obra proxectada,

CERTIFICA:

Que se procedeu á comprobación, tanto da realidade xeométrica da contorna de localización en relación á obra proxectada, como da dispoñibilidade dos terreos precisos para a súa normal execución, apreciándose a súa correspondencia e sendo factible levala a cabo en canto ás súas dimensións e relacións xeométricas, así como respecto a cuantos supostos figuran no proxecto elaborado, facéndose constar que coa información solicitada non existen servidumes aparentes que condicionen a súa viabilidade.

Así mesmo faise constar que o Concello da localidade, e promotor das mencionadas obras, manifestou que ostenta a total potestade para a normal execución do contrato, estimándose en consecuencia que non se precisa ningunha outra autorización nin concesión administrativa para a realización das obras.

O que certifico para os efectos oportunos do expediente de contratación da obra de referencia, conforme ao disposto na Lei 9/2017 de Contratos das Administracións Públicas.

É o que teño a ben informar para que conste no expediente de contratación,

Campo Lameiro, a 7 de Julio de 2023

CAPELO
GARCIA
ANTONIO -
06568549W
Fecha: 2023.07.07
16:41:10 +02'00'

 **ILUSTRE COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS INDUSTRIALES DE GALICIA**

D/D^a Antonio Capelo García
Nº.Colegiado: 1404

Visado digital nº 20232261
Fecha: 12/07/2023


 Bruno De Miranda Santos
Visador