



*ELIKADURA, LANDA GARAPEN,
NEKAZARITZA ETA ARRANTZA
SAILA*

*Arrantzako, Portuetako eta
Itsasertzeko Sailburuordetza
Portuen, Itsas Gaien eta
Itsasertzaren Zuzendaritza*

*DEPARTAMENTO DE
ALIMENTACIÓN, DESARROLLO
RURAL, AGRICULTURA Y PESCA*

*Viceconsejería de Pesca, Puertos y
Litoral
Dirección de Puertos, Asuntos
Marítimos y Litoral*

CONTRATO DE SERVICIOS

MANTENIMIENTO Y RENOVACIÓN DE LAS INSTALACIONES ELÉCTRICAS, DE ALUMBRADO Y BALIZAMIENTO DE LOS PUERTOS DE EUSKADI

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES



ELIKADURA, LANDA GARAPEN,
NEKAZARITZA ETA ARRANTZA
SAILA

Arrantzako, Portuetako eta
Itsasertzeko Sailburuordetza
Portuen, Itsas Gaien eta
Itsasertzaren Zuzendaritza

DEPARTAMENTO DE
ALIMENTACIÓN, DESARROLLO
RURAL, AGRICULTURA Y PESCA
Viceconsejería de Pesca, Puertos y
Litoral
Dirección de Puertos, Asuntos
Marítimos y Litoral

ÍNDICE

1.	Antecedentes y objeto de la Contratación.	3
2.	Alcance del Servicio.	5
3.	Ámbito de Actuación.	8
4.	Nivel y Control del Servicio.	9
5.	Descripción del Servicio.	10
6.	Trabajos de renovación previstos en la Auditoria Energética	17
7.	Marco Normativo.	19
8.	Obligaciones del Adjudicatario.	19
9.	Personal adscrito al contrato	23
10.	Obligaciones del Personal	24
11.	Medios Técnicos	25
12.	Disponibilidad de Material y Almacén.	26
13.	Materiales y Equipo para utilizar.	27
14.	Responsabilidad del Contratista.	28
15.	Horarios.	30
16.	Plazos de Respuesta.	30
17.	Coordinación de los Trabajos.	31
18.	Señalización y Protección.	33
19.	Retirada de las Instalaciones y Gestión de Residuos.	33
20.	Certificaciones.	33

Anexo I. Modelos de documentos.

Anexo II. Documentación Gráfica.

Anexo III. Auditoria Energética del alumbrado público.

Anexo IV. Base de precios de materiales propia.



1. ANTECEDENTES Y OBJETO DE LA CONTRATACIÓN

La actividad en los puertos marítimo-pesqueros situados en la costa vasca requiere de la existencia y de la correcta operatividad de unas instalaciones de alumbrado, balizamiento marítimo y electricidad en perfecto estado de servicio, tanto para garantizar el correcto funcionamiento de los puertos, de sus edificios y de sus instalaciones, como la seguridad de sus trabajadores, usuarios y visitantes.

Ello, como es evidente, exige a la Administración competente en este ámbito portuario mantener en un adecuado estado de conservación dichas instalaciones; ya que, son instalaciones que están en uso permanente durante todo el año, que se encuentran expuestas en la mayoría de los casos a las inclemencias meteorológicas, a los temporales marítimo costeros acaecidos en los últimos años y a las duras condiciones ambientales del clima marino; así como por el normal uso y funcionamiento de los mismos.

Ante esta situación, a finales del año 2018, se puso en marcha el contrato que tuvo por objeto el *servicio de mantenimiento integral, conservación, reparación y mejora de las instalaciones de alumbrado, balizamiento marítimo y electricidad de los puertos de la CAPV*. Este contrato fue adjudicado a la empresa EKOLEDs INNOVATIONS, S.L. en lo que respecta a los dos lotes de los puertos del Territorio Histórico de Bizkaia, y a la UTE SAKALDI, S.L. & CAF TURNKEY & ENGINEERING, S.L. en lo que respecta al lote de los puertos del Territorio Histórico de Gipuzkoa.

La necesidad de este contrato se argumentaba en la imposibilidad por parte de la Dirección de Puertos, Asuntos Marítimos y Litoral del Gobierno Vasco de atender satisfactoriamente con medios propios (tanto medios personales, como medios materiales) las labores de conservación, reparación y mantenimiento; en la necesidad de asegurar la durabilidad y operatividad de las instalaciones en el tiempo, en la necesidad de realizar labores de mejora de la eficiencia energética de estas instalaciones, así como, para adaptarse a los nuevos requisitos normativos en materia de contratación pública.



ELIKADURA, LANDA GARAPEN,
NEKAZARITZA ETA ARRANTZA
SAILA

Arrantzako, Portuetako eta
Itsasertzeko Sailburuordetza
Portuen, Itsas Gaien eta
Itsasertzaren Zuzendaritza

DEPARTAMENTO DE
ALIMENTACIÓN, DESARROLLO
RURAL, AGRICULTURA Y PESCA
Viceconsejería de Pesca, Puertos y
Litoral
Dirección de Puertos, Asuntos
Marítimos y Litoral

Y es que al amparo de la nueva *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*; esta Dirección pretendía favorecer la concurrencia, mejorar la eficiencia de las adjudicaciones y aportar más transparencia en la contratación de estos trabajos.

Este contrato fue exitoso y satisfactorio, tanto en Bizkaia como en Gipuzkoa, y estuvo vigente desde diciembre de 2018 hasta diciembre de 2022; puesto que, a pesar de que la duración del contrato era inicialmente de dos años, éste fue prorrogado en diciembre de 2020 por otros dos años adicionales.

Posteriormente, entre 2022 y 2026 ha estado vigente el contrato que ha tenido por objeto el servicio de *mantenimiento y renovación de las instalaciones eléctricas, de alumbrado y balizamiento de los puertos de la C.A.P.V.*; contrato dividido en dos lotes, uno para los puertos del territorio histórico de Gipuzkoa y el otro para los puertos del territorio histórico de Bizkaia. Estos lotes han estado adjudicados a las empresas UTE SAKALDI-CAFTE PUERTOS en Gipuzkoa y a RADIMER SERVICIOS ENERGÉTICOS, S.L. en Bizkaia. Es preciso señalar que este contrato entró en vigor el 22 de diciembre de 2022 con una duración de dos años, fue prorrogado por dos años adicionales en diciembre de 2024 y, por tanto, estará vigente hasta el próximo 21 de diciembre de 2026.

Así pues, en este punto del ejercicio presupuestario 2026, toda vez que las posibles prórrogas contractuales han sido agotadas, y que la fecha de vencimiento del contrato está relativamente próxima, esta Dirección de Puertos, Asuntos Marítimos y Litoral considera absolutamente necesario y justificado la puesta en marcha de una nueva licitación que dé cobertura a un nuevo contrato de **“MANTENIMIENTO Y RENOVACIÓN DE LAS INSTALACIONES ELÉCTRICAS, DE ALUMBRADO Y BALIZAMIENTO DE LOS PUERTOS DE EUSKADI”**.

Este contrato, además de dar cobertura al mantenimiento preventivo y correctivo de las instalaciones, permitirá su renovación, siguiendo las directrices de la auditoria energética del alumbrado público de los puertos de la CAPV elaborada durante el año 2025.



2. ALCANCE DEL SERVICIO

El alcance del servicio comprenderá la totalidad de las instalaciones de alumbrado, balizamiento marítimo y electricidad de los puertos adscritos al Gobierno Vasco, así como de aquellas nuevas instalaciones que se efectúen durante la vigencia de este y que libremente encargue la Dirección de Puertos, Asuntos Marítimos y Litoral de acuerdo con las condiciones que en este Pliego se especifican.

Además, también se incluirá el mantenimiento de todos los locales y oficinas con titularidad de la Dirección de Puertos, Asuntos Marítimos y Litoral, situados dentro del dominio público marítimo terrestre.

Quedan excluidas del ámbito de actuación del servicio las instalaciones de electricidad y de alumbrado público de cada uno de los municipios citados en el anterior apartado; es decir, la zona de actuación se desarrollará única y exclusivamente en el Dominio Público de los quince puertos citados. También serán ajenas a esta prestación las instalaciones eléctricas de los edificios que estén sujetos a concesión o autorización, siendo deber del concesionario la asunción del coste de su conservación y mantenimiento, y las instalaciones eléctricas correspondientes a los puertos deportivos gestionados por Euskadiko Kirol Portua, S.A. (E.K.P.).

De forma orientativa, se define el siguiente ámbito de actuación de la prestación:

✓ Puerto de Hondarribia

- Alumbrado del puerto y accesos terrestres.
- Balizamiento marítimo.
- Instalación eléctrica de las oficinas y almacén de la Dirección de Puertos, Asuntos Marítimos y Litoral.

✓ Puerto de Donostia

- Alumbrado del puerto.
- Balizamiento marítimo.



ELIKADURA, LANDA GARAPEN,
NEKAZARITZA ETA ARRANTZA
SAILA

Arrantzako, Portuetako eta
Itsasertzeko Sailburuordetza
Portuen, Itsas Gaien eta
Itsasertzaren Zuzendaritza

DEPARTAMENTO DE
ALIMENTACIÓN, DESARROLLO
RURAL, AGRICULTURA Y PESCA
Viceconsejería de Pesca, Puertos y
Litoral
Dirección de Puertos, Asuntos
Marítimos y Litoral

- Instalación eléctrica del edificio administrativo de la Dirección de Puertos, Asuntos Marítimos y Litoral.

✓ Puerto de Orio

- Alumbrado del puerto pesquero interior y exterior.
- Alumbrado bajo el viaducto de la A-8
- Balizamiento marítimo.
- Instalación eléctrica de la oficina y del almacén del edificio de la Dirección de Puertos, Asuntos Marítimos y Litoral.

✓ Puerto de Getaria

- Alumbrado del puerto pesquero y sus accesos rodados.
- Balizamiento marítimo.
- Instalación eléctrica de la oficina y del almacén del edificio de la Dirección de Puertos, Asuntos Marítimos y Litoral.

✓ Puerto de Zumaia

- Alumbrado de los paseos Txomin Agirre y Julio Behobide.
- Parque de Gernika.
- Balizamiento marítimo.

✓ Puerto de Deba

- Alumbrado del paseo de la ribera.
- Balizamiento marítimo.

✓ Puerto de Mutriku

- Alumbrado del puerto pesquero y sus accesos rodados.
- Balizamiento marítimo.
- Instalación eléctrica del edificio de oficinas y del baño de la Dirección de Puertos, Asuntos Marítimos y Litoral.
- Sotos situados en el muelle de Ribera.
- Sotos situados en el muelle junto al cuenco amortiguador.

✓ Puerto de Ondarroa

- Alumbrado del puerto pesquero, muelles, diques, y sus accesos rodados.
- Alumbrado del puerto deportivo.



ELIKADURA, LANDA GARAPEN,
NEKAZARITZA ETA ARRANTZA
SAILA

Arrantzako, Portuetako eta
Itsasertzeko Sailburuordetza
Portuen, Itsas Gaien eta
Itsasertzaren Zuzendaritza

DEPARTAMENTO DE
ALIMENTACIÓN, DESARROLLO
RURAL, AGRICULTURA Y PESCA
Viceconsejería de Pesca, Puertos y
Litoral
Dirección de Puertos, Asuntos
Marítimos y Litoral

- Alumbrado de la calle Antiguako Ama, plaza Itsas Aurre, Kafeko Atze y ambas márgenes del paseo ría Artibai.
- Alumbrado puente Calatrava y la nueva plaza sobre la Lonja.
- Alumbrado espigón de la playa de Arrigorri.
- Balizamiento marítimo.
- Instalación eléctrica de las oficinas de la Dirección de Puertos, Asuntos Marítimos y Litoral ubicadas en:
 - 2º planta de la nueva lonja de pescado
 - Edificio de Egidazu 19
 - Edificio Varadero.

✓ **Puerto de Lekeitio:**

- Alumbrado del puerto, muelles, dique y sus accesos rodados.
- Balizamiento marítimo.
- Instalación eléctrica del edificio de la Dirección de Puertos, Asuntos Marítimos y Litoral.

✓ **Puerto de Ea**

- Alumbrado del paseo, dique Norte y Sur.

✓ **Puerto de Elantxobe**

- Alumbrado del puerto, muelle, diques y sus accesos rodados.
- Balizamiento marítimo.
- Instalación eléctrica del almacén de la Dirección de Puertos, Asuntos Marítimos y Litoral.

✓ **Puerto de Mundaka**

- Alumbrado del puerto y del muelle de Santa Catalina.
- Balizamiento marítimo.
- Local almacén y aseo publico WC.

✓ **Puerto de Bermeo**

- Alumbrado del puerto pesquero y sus accesos rodados.
- Alumbrado del puerto comercial y sus accesos rodados.
- Alumbrado dique Norte y explanada de Frantxua.
- Alumbrado muelle Carabineros, calle Nardiz tar Benanzio (Portu Zaharra), muelle de Etxebarria, muelle del Farol y muelle de Cierre.



ELIKADURA, LANDA GARAPEN,
NEKAZARITZA ETA ARRANTZA
SAILA

*Arrantzako, Portuetako eta
Itsasertzeko Sailburuordetza
Portuen, Itsas Gaien eta
Itsasertzaren Zuzendaritza*

DEPARTAMENTO DE
ALIMENTACIÓN, DESARROLLO
RURAL, AGRICULTURA Y PESCA

*Viceconsejería de Pesca, Puertos y
Litoral
Dirección de Puertos, Asuntos
Marítimos y Litoral*

- Alumbrado muelle Cofradía Vieja (calle Fraile Leku)
- Alumbrado Kai Bidea (acera lado mar, frente al parque Lamera).
- Balizamiento marítimo.
- Instalación eléctrica de las oficinas de la Dirección de Puertos, Asuntos Marítimos y Litoral.

✓ Puerto de Armintza

- Alumbrado del puerto, dique Norte y paseo Txorrope.
- Balizamiento marítimo.

✓ Puerto de Plentzia

- Alumbrado del puerto.
- Alumbrado espigón de la playa.
- Alumbrado paseo Ibiltokia (desde el puerto deportivo hasta el puente de la Estación).
- Balizamiento marítimo.
- Instalación eléctrica de las oficinas de la Dirección de Puertos, Asuntos Marítimos y Litoral (calle Arraun 2)

3. ÁMBITO DE ACTUACIÓN

En el anexo II del presente pliego se adjunta un listado de planos, en formato pdf, donde se detalla la extensión territorial y el inventario de las instalaciones de alumbrado, balizamiento marítimo y electricidad de los puertos del Territorio Histórico de Bizkaia. Los planos y esquemas que se facilitan deberán entenderse como punto de partida y esquemáticos, en ningún caso se entenderán como representación fidedigna de lo existente.

Por otro lado, en la Plataforma de Licitación Electrónica de Euskadi, en el apartado relativo a la presente licitación, se pondrá a disposición de todos los licitadores interesados una carpeta comprimida que contendrá todos los archivos que integran el sistema GIS empleado por la actual adjudicataria y por los servicios técnicos de la Dirección de Puertos, Asuntos Marítimos y Litoral de Gipuzkoa para la prestación de este servicio, que incluirá información y documentación técnica de todas las instalaciones, infraestructuras y equipamientos existentes en los puertos de Gipuzkoa.



4. NIVEL Y CONTROL DEL SERVICIO

La Dirección de Puertos, Asuntos Marítimos y Litoral designará un **Responsable del Contrato** por cada lote, que será la persona encargada de coordinar y supervisar el servicio y llevar a cabo la inspección, comprobación y seguimiento de los trabajos ejecutados.

Su función principal será la de mantener una estrecha comunicación con el **Jefe de Servicio** designado por parte de la empresa adjudicataria; así como, coordinar y supervisar los trabajos que se vayan a ejecutar.

Además, se llevarán a cabo reuniones periódicas trimestrales a las que asistirán tanto el Responsable como el Jefe de Servicio, con el objetivo de estar al corriente ambas partes de los trabajos realizados, de actualizar la planificación de trabajos, discutir o dar traslado de posibles problemas o discrepancias, plantear trabajos extra, etc.

Estas reuniones se denominarán reuniones de coordinación y se levantará acta de estas con el objetivo de poner por escrito las decisiones, planificación y trabajos acordados por ambas partes durante la vigencia del contrato.

La empresa adjudicataria deberá poner a disposición de la Dirección de Puertos, Asuntos Marítimos y Litoral una vía de acceso a la documentación que se vaya generando por parte de la empresa adjudicataria a lo largo de la prestación del servicio. Dicha herramienta se materializará mediante un sistema de almacenamiento en la “nube”. La documentación deberá estar correctamente organizada y ser actualizada a diario, e incluirá entre otros: los partes diarios de trabajo, los informes correspondientes de los distintos controles llevados a cabo, las distintas actuaciones realizadas, diversa documentación técnica de las instalaciones, certificaciones mensuales, documentación de las subcontratas, de los equipos y medios utilizados y demás documentación relacionada con la conservación, reparación y mejora del alumbrado público, instalaciones eléctricas y de balizamiento de los puertos.



5. DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO

El adjudicatario se hará cargo de las instalaciones actuales, en las condiciones en que se encuentren en el momento de la adjudicación, sin que pueda aducir ningún inconveniente o reparo por su estado, ni sustituir por otro modelo o sistema.

Los licitadores previamente podrán visitar las instalaciones para su estudio, con la debida autorización y sin interferir en absoluto en su normal funcionamiento. El contratista deberá asumir la puesta a punto de las instalaciones recibidas conforme a las exigencias del Pliego.

Durante la vigencia del contrato el adjudicatario se hará cargo del mantenimiento integral de las instalaciones existentes y de las nuevas que se realicen, debiendo prestar el servicio correspondiente de acuerdo con lo especificado en este Pliego.

La aplicación, realización y renovación de los boletines eléctricos de obligado cumplimiento a entregar en la Delegación de Industria del Gobierno Vasco serán realizadas por la empresa adjudicataria del contrato.

Quedan incluidas dentro de la prestación del presente servicio todas aquellas labores de planificación, ejecución, organización y control de los trabajos de mantenimiento y conservación, a realizar principalmente por parte del **Jefe del Servicio**.

Los tipos de mantenimiento incluidos en el servicio son los siguientes:

- ✓ **Mantenimiento conductivo**, entendido como todas aquellas acciones encaminadas a velar por el buen funcionamiento, la seguridad y la correcta puesta en marcha de todos los equipos integrantes de las instalaciones eléctricas, balizamiento marítimo y de alumbrado objeto del contrato. Se realizará este mantenimiento en todas las instalaciones.
- ✓ **Mantenimiento preventivo** definido por el adjudicatario y aprobado por la Dirección de Puertos, Asuntos Marítimos y Litoral. Se entiende como el conjunto de operaciones necesarias para asegurar el funcionamiento de las



ELIKADURA, LANDA GARAPEN,
NEKAZARITZA ETA ARRANTZA
SAILA

Arrantzako, Portuetako eta
Itsasertzeko Sailburuordetza
Portuen, Itsas Gaien eta
Itsasertzaren Zuzendaritza

DEPARTAMENTO DE
ALIMENTACIÓN, DESARROLLO
RURAL, AGRICULTURA Y PESCA
Viceconsejería de Pesca, Puertos y
Litoral
Dirección de Puertos, Asuntos
Marítimos y Litoral

instalaciones de manera constante, con el mejor rendimiento energético posible, conservando permanentemente la seguridad de las personas, de infraestructuras y la defensa del medio ambiente y el entorno. El mantenimiento preventivo incluirá los siguientes aspectos:

- Inspecciones generales:
 - Control de puntos apagados: Se controlará que las instalaciones no tengan puntos apagados. Se procederá, si es posible, a la reparación inmediata de aquellos puntos apagados.
 - Control de la iluminancia: El adjudicatario estará obligado a realizar mediciones de la iluminancia, luminancia y uniformidad en las zonas que se encuentren en las proximidades de los entornos urbanos y de las actividades portuarias, al menos una vez al año, realizando un informe reflejando todos aquellos aspectos que se consideren de interés.
 - Control energético: El adjudicatario realizará un análisis trimestral del consumo energético, para ello la Dirección de Puertos, Asuntos Marítimos y Litoral le entregará los datos de consumo de cada contrato asignado al servicio de alumbrado. Con ellos el adjudicatario realizará el seguimiento del gasto energético, definiendo medidas para reducirlo y proponiendo ajustes de la potencia contratada, con el objetivo de optimizar la tarifa contratada.
- Verificaciones o controles:
 - Control de accionamiento: El adjudicatario controlará el cumplimiento del horario de los accionamientos, detectando y subsanando, de inmediato, cualquier anomalía que incida sobre el ajuste del horario preestablecido.



ELIKADURA, LANDA GARAPEN,
NEKAZARITZA ETA ARRANTZA
SAILA

Arrantzako, Portuetako eta
Itsasertzeko Sailburuordetza
Portuen, Itsas Gaien eta
Itsasertzaren Zuzendaritza

DEPARTAMENTO DE
ALIMENTACIÓN, DESARROLLO
RURAL, AGRICULTURA Y PESCA
Viceconsejería de Pesca, Puertos y
Litoral
Dirección de Puertos, Asuntos
Marítimos y Litoral

- Control de elementos de la instalación (cuadros de mando, equipo estabilizador y regulador de tensión, puntos de luz, instalación eléctrica, puestas a tierra, arquetas y canalizaciones): El adjudicatario deberá efectuar, comprobaciones cuantitativas y cualitativas sobre elementos o partes de la instalación en orden a garantizar sus características y la conservación de las mismas.

En el caso de la existencia de instalaciones ajenas a la red de alumbrado y conectadas a la misma, el adjudicatario estará obligado a desconectarlas de inmediato y comunicarlo a la Dirección de Puertos, Asuntos Marítimos y Litoral.

▪ Limpiezas:

- Limpieza de cuadros de mando, de equipos estabilizadores y reguladores de tensión: Se procederá anualmente, así como cada vez que se haga una intervención, a la limpieza general exterior del armario e interior de los elementos contenidos en los cuadros de mando. Se utilizarán equipos y herramientas adecuados para la ejecución de estos trabajos.
- Limpieza de soportes: Con el fin de garantizar la seguridad, conservación y ornato de las instalaciones, con carácter periódico se procederá a la limpieza de los soportes o columnas de puntos de luz.
- Limpieza de luminarias: Se deberán limpiar las luminarias con una frecuencia de una vez al año, así como cuando se realice alguna operación.
- Limpieza de arquetas y canalizaciones: Se procederá a la limpieza de las canalizaciones que se encuentren obstruidas y de las arquetas con una periodicidad mínima



ELIKADURA, LANDA GARAPEN,
NEKAZARITZA ETA ARRANTZA
SAILA

Arrantzako, Portuetako eta
Itsasertzeko Sailburuordetza
Portuen, Itsas Gaien eta
Itsasertzaren Zuzendaritza

DEPARTAMENTO DE
ALIMENTACIÓN, DESARROLLO
RURAL, AGRICULTURA Y PESCA

Viceconsejería de Pesca, Puertos y
Litoral
Dirección de Puertos, Asuntos
Marítimos y Litoral

de dos veces al año. Esta limpieza se hará coincidir preferentemente con la de las luminarias.

- En el caso de guirnaldas, carteles, pegatinas, etc., adosadas a los soportes del alumbrado público, el adjudicatario estará obligado a retirarlas inmediatamente.

- Pintura:

- Anualmente, se efectuará una revisión comprobando el estado de conservación de la pintura de los distintos báculos y carcasas. Y en su caso, se procederá al repintado de los mismos con los métodos adecuados para cada elemento y tipo de material.

- ✓ **Mantenimiento correctivo** que, operando bajo protocolos de comunicación y tiempo de respuesta establecidos por la Dirección de Puertos, Asuntos Marítimos y Litoral, subsane las averías que se produzcan. Comprenderá todas las operaciones que se deban realizar para la vuelta al funcionamiento idóneo del equipo o instalación afectada existente en los puertos, tanto en alumbrado, balizamiento marítimo, como de electricidad en edificios incluyendo todos los trabajos de obra civil (apertura de zanjas, reposición de pavimentos, etc.) complementarios y necesarios para llevar a cabo dicho mantenimiento. La Dirección de Puertos, Asuntos Marítimos y Litoral se reserva el derecho de poder contratar la obra civil asociada a cualquier actuación de mantenimiento correctivo a una tercera empresa especializada en el sector de la construcción, a través de su contrato de Acuerdo Marco de Obras Civiles de mantenimiento, con el objetivo de garantizar la seguridad de la obra, la coordinación de los trabajos y el cumplimiento de los plazos de ejecución.

Todas las intervenciones que se realicen en el mantenimiento correctivo se deberán recoger en un documento técnico que contendrá, como mínimo, los siguientes apartados: partes de avería, registro de averías, situación y emplazamiento, material empleado, maquinaria y tiempo invertido.



ELIKADURA, LANDA GARAPEN,
NEKAZARITZA ETA ARRANTZA
SAILA

Arrantzako, Portuetako eta
Itsasertzeko Sailburuordetza
Portuen, Itsas Gaien eta
Itsasertzaren Zuzendaritza

DEPARTAMENTO DE
ALIMENTACIÓN, DESARROLLO
RURAL, AGRICULTURA Y PESCA
Viceconsejería de Pesca, Puertos y
Litoral
Dirección de Puertos, Asuntos
Marítimos y Litoral

El adjudicatario queda obligado a la localización y reparación de todas las averías que puedan producirse en las instalaciones objeto del presente Pliego, con independencia de las causas que las hayan motivado, ya sean los propios elementos de la instalación (avería, defecto de fabricación, agotamiento de la vida útil o mal funcionamiento de elementos diversos...), el suministro eléctrico (cortes de tensión, sobretensiones, ...), actuaciones voluntarias o accidentales propias o de terceros (defectos de montaje, conservación y/o mantenimientos incorrectos, manipulaciones, vandalismo, accidentes...), imponderables (agentes atmosféricos, etc.) u otros (presencia de roedores...).

- ✓ **Asistencia para reparaciones y servicio de urgencia las 24h, durante todos los días del año.** Los licitadores deberán formular una propuesta de “Servicio 24 horas”. El servicio 24 horas comprende la parte de la jornada no incluida en el horario general ordinario indicado en el apartado 15 de este pliego, así como los fines de semana y días festivos. Para este “Servicio 24 horas”, los licitadores deberán designar una persona de contacto entre aquellos que posean un mejor conocimiento de las instalaciones portuarias de los que forman el equipo de trabajo. El “Servicio 24 horas” incluirá las siguientes prestaciones:

1. Servicio de asistencia y recepción de averías o incidencias en relación con el funcionamiento de las instalaciones eléctricas, balizamiento y de alumbrado.
2. Elaboración de un procedimiento de actuación para casos de urgencia/emergencia.
3. Elaboración de informes de incidencias e informes de intervenciones (partes de trabajo).

Durante la ejecución del servicio, la persona del equipo de trabajo designada como responsable, podrá acudir solo o acompañado de otro operario, según su criterio y la circunstancia de que se trate.



*ELIKADURA, LANDA GARAPEN,
NEKAZARITZA ETA ARRANTZA
SAILA*

*Arrantzako, Portuetako eta
Itsasertzeko Sailburuordetza
Portuen, Itsas Gaien eta
Itsasertzaren Zuzendaritza*

*DEPARTAMENTO DE
ALIMENTACIÓN, DESARROLLO
RURAL, AGRICULTURA Y PESCA
Viceconsejería de Pesca, Puertos y
Litoral
Dirección de Puertos, Asuntos
Marítimos y Litoral*

En el supuesto de que surgiese una contingencia que demandase la presencia física de los operarios en el lugar de la contingencia, el tiempo máximo de respuesta desde el momento de recibir el aviso de la Dirección de Puertos, Asuntos Marítimos y Litoral, será el determinado en el apartado 16. Estas situaciones de emergencia se limitarán a las que así sean consideradas por la Dirección de Puertos, Asuntos Marítimos y Litoral. A tal efecto, el personal de la Dirección de Puertos, Asuntos Marítimos y Litoral podrá poner en conocimiento del adjudicatario la existencia de averías urgentes o situaciones de emergencia durante las 24 horas, los 365 días del año.

Al hacerse cargo de las instalaciones y, en todo caso, dentro de la semana siguiente a la formalización del contrato, el adjudicatario presentará a la Dirección de Puertos, Asuntos Marítimos y Litoral el procedimiento de actuación para casos de emergencia, así como la relación de los teléfonos de la central y teléfonos móviles de contacto de los integrantes del equipo de trabajo. Además, se tendrán habilitados dos teléfonos de guardia para la comunicación de urgencias durante 24 horas, los 365 días del año.

Las intervenciones para resolver averías de urgencias se deberán acreditar mediante un informe de avería urgente y grave, donde se especifiquen las circunstancias de la intervención, el tiempo requerido, la hora de inicio y de finalización, los materiales y maquinaria utilizada, etc. Este informe se presentará al Responsable del Contrato de la Dirección de Puertos, Asuntos Marítimos y Litoral al siguiente día laborable posterior a la intervención.

La asistencia técnica a través del “Servicio 24 horas” será abonada por la Dirección de Puertos, Asuntos Marítimos y Litoral por medio de un precio unitario/hora de prestación de este servicio específico. El referido importe remunera las prestaciones indicadas en el presente apartado, así como todos los gastos necesarios para efectuarlas (salvo los gastos



ELIKADURA, LANDA GARAPEN,
NEKAZARITZA ETA ARRANTZA
SAILA

*Arrantzako, Portuetako eta
Itsasertzeko Sailburuordetza
Portuen, Itsas Gaien eta
Itsasertzaren Zuzendaritza*

DEPARTAMENTO DE
ALIMENTACIÓN, DESARROLLO
RURAL, AGRICULTURA Y PESCA

*Viceconsejería de Pesca, Puertos y
Litoral
Dirección de Puertos, Asuntos
Marítimos y Litoral*

relativos a materiales, que se facturarán aparte), excluyendo únicamente el importe relativo al I.V.A.

- ✓ **Mantenimiento modificativo (mejoras a implementar)**, que incluirá el estudio de pequeñas reformas, sustituciones e incluso mejoras de las instalaciones existentes, por ejemplo, en lo que a rendimiento, ahorro y mejora de la eficiencia energética se refiere.

Como consecuencia de la constante necesidad de mantener renovadas las instalaciones de alumbrado, la Dirección de Puertos, Asuntos Marítimos y Litoral podrá requerir la sustitución, cambio o renovación de aquellas luminarias o instalaciones de alumbrado que por su estado de conservación o antigüedad así lo requieran, en cualquiera de los puertos objeto del presente contrato (ver apartado 6 del presente Pliego). Estos trabajos se realizarán siempre bajo petición y conformidad de la persona Responsable del Contrato e incluirán tanto el suministro como la instalación completa de las mismas, dejándolas en perfecto estado de funcionamiento.

Estará incluida toda la gestión de residuos asociados al mantenimiento del alumbrado, balizamiento marítimo y la red de electricidad (lámparas, luminarias, equipos, báculos, soportes, etc.).

Además, las instalaciones se mantendrán de acuerdo a las normas y leyes en vigor en cada momento. Para ello, se deberá dar cumplimiento a lo dispuesto en el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión que le sea de aplicación, y en particular a la Instrucción I.T.C. B.T.-05, sobre verificaciones e inspecciones, y la Instrucción I.T.C. B.T.-09, sobre instalaciones de alumbrado exterior.



6. TRABAJOS DE RENOVACIÓN DE INSTALACIONES

La Dirección de Puertos, Asuntos Marítimos y Litoral, a través de la empresa de ingeniería ANPHIS SERVICIOS DE INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA APLICADA, S.L. (B13983010), ha elaborado durante el año 2025 una auditoria energética completa del alumbrado público de los puertos de la CAPV. Esta auditoria energética se adjunta al presente Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares en el Anexo nº3, a modo informativo.

Esta auditoria energética, en su apartado 18 (página 332-334 y Anexo II) establece un resumen de las propuestas de actuación/optimización en materia de eficiencia energética en las instalaciones de cada uno de los puertos del ámbito del presente contrato.

Dentro del precio del contrato se incluye que, la empresa adjudicataria del contrato, realice cuantas actuaciones de las contempladas en la auditoria energética sean solicitadas por el Responsable del Contrato. Así, se ha estimado un volumen económico de aproximadamente 15.000,00 (IVA excluido) para llevar a cabo todos estos trabajos de mejora de las instalaciones de alumbrado público de los puertos de la CAPV.

Por otro lado, la empresa adjudicataria, en el ámbito de las labores de mantenimiento, podrá realizar cuantas propuestas de mejora de las instalaciones que considere oportunas, en función de su experiencia como mantenedor de equipos e instalaciones, de acuerdo con el grado de incidencias detectadas o al nivel de obsolescencia o deterioro de las instalaciones que mantiene.

Si durante la vigencia del contrato, por el desarrollo de nuevas infraestructuras y construcciones o por adscripción/transferencia de nueva superficie de dominio público marítimo terrestre, se aumentaran, ampliaran o modificaran los elementos de la instalación o se adoptaran nuevos sistemas de alumbrado, el contratista queda obligado a aceptar la conservación de los mismos en las mismas condiciones que las instalaciones contenidas en el alcance del presente Pliego, todo ello sin perjuicio de la



ELIKADURA, LANDA GARAPEN,
NEKAZARITZA ETA ARRANTZA
SAILA

*Arrantzako, Portuetako eta
Itsasertzeko Sailburuordetza
Portuen, Itsas Gaien eta
Itsasertzaren Zuzendaritza*

DEPARTAMENTO DE
ALIMENTACIÓN, DESARROLLO
RURAL, AGRICULTURA Y PESCA

*Viceconsejería de Pesca, Puertos y
Litoral
Dirección de Puertos, Asuntos
Marítimos y Litoral*

posibilidad de tener que tramitar y aprobar la correspondiente modificación prevista del contrato.

Con carácter general, los precios unitarios de materiales que regirán el contrato serán los de la base de precios propia, y los contenidos en la base de precios PREOC.

Base de Precios PREOC.

preoc.es | [Precios de construcción y Software de Edificación](#)

Para la elaboración de cada uno de los encargos, la empresa adjudicataria tomará los precios unitarios de cada una de las partidas o unidades de las citadas bases de precios, teniendo siempre preferencia la base de precios propia.

Si fuera necesario ejecutar alguna unidad no comprendida en las citadas bases de precios, los precios de aplicación de esta serán elaboradores de acuerdo con los precios simples y rendimientos que figuren en unidades similares de la base de precios, y si ello tampoco fuera posible, estas partidas serán fijadas entre la Administración y la empresa contratista bajo su mejor criterio.

Con carácter general, no se podrán presentar partidas alzadas. Como excepción, se admite la presentación de partidas alzadas a justificar en casos excepcionales, ante situaciones imprevisibles o difícilmente anticipables. Estas partidas deberán ser justificadas y aprobadas por el Responsable de la Dirección de Puertos, Asuntos Marítimos y Litoral y en ningún caso alcanzarán un importe superior a 15.000,00 euros.

A los precios unitarios en los correspondientes encargos de actuaciones, será preceptivo incluirles el 13% de Gastos generales, el 6% en concepto de Beneficio Industrial, a los cuales se les añadirá el IVA en la correspondiente propuesta de certificación mensual.



7. MARCO NORMATIVO

La ejecución de los trabajos tendrá en cuenta la siguiente normativa sobre reglamentación eléctrica y seguridad laboral:

- Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. (RD 842/2.002) y Guía Técnica de Aplicación.
- R.D. 1890/2008, 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.
- RD 1627/1997, 24 de octubre por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción.
- RD 614/2001, 8 de junio, sobre disposiciones mínimas para la protección de la salud y seguridad de los trabajadores frente al riesgo eléctrico.
- Directiva 2002/95/CE DEL sobre restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos.
- Ley 3/1998, de 27 de febrero, general de protección del medio ambiente del País Vasco.
- Decreto 112/2012, de 26 de junio, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.
- Directiva 2012/19/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 4 de julio de 2012, sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE).
- Directiva 2011/65/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 8 de junio de 2011, sobre restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos.
- Real Decreto 110/2015, de 20 de febrero, sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos.
- Demás normativa que pueda resultar de aplicación.

8. OBLIGACIONES DEL ADJUDICATARIO

Además de las obligaciones previstas en los apartados del presente Pliego y de las exigidas en el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares y en su carátula, el adjudicatario deberá comprometerse a cumplir las siguientes condiciones:



*ELIKADURA, LANDA GARAPEN,
NEKAZARITZA ETA ARRANTZA
SAILA*

*Arrantzako, Portuetako eta
Itsasertzeko Sailburuordetza
Portuen, Itsas Gaien eta
Itsasertzaren Zuzendaritza*

*DEPARTAMENTO DE
ALIMENTACIÓN, DESARROLLO
RURAL, AGRICULTURA Y PESCA
Viceconsejería de Pesca, Puertos y
Litoral
Dirección de Puertos, Asuntos
Marítimos y Litoral*

La empresa adjudicataria se hará cargo de las instalaciones a partir del día siguiente al de la formalización del contrato. La empresa adjudicataria se responsabilizará ante la autoridad competente de todos los actos incluidos en el presente pliego. Además, se comprometerá a la consecución, mantenimiento y actualización de cuantas licencias, permisos y certificados puedan ser necesarios para la ejecución de los trabajos.

La empresa adjudicataria deberá disponer y poner a disposición del contrato los medios técnicos suficientes, así como una organización adaptada a la naturaleza del trabajo contratado, aportando maquinaria, vehículos, herramientas, materiales, capacidad de almacenaje, medios auxiliares, transportes, sistemas de comunicación, elementos de protección individual, software y hardware para el control y seguimiento de los mantenimientos, etc.

La empresa adjudicataria deberá disponer de los necesarios recursos humanos adscritos al servicio y plenamente disponibles, con la dedicación que se especifica en el presente pliego, debidamente formados y con la experiencia suficiente para garantizar la correcta ejecución de las labores de mantenimiento.

La dotación reflejada en el pliego se entiende como mínima, debiendo justificar el licitador en su oferta, la viabilidad de la plantilla propuesta.

Será obligación del adjudicatario la selección, contratación, formación y control de todo el personal necesario para realizar el cumplimiento del servicio contratado, durante el período establecido, incluyendo la formación continua de los trabajadores.

La empresa adjudicataria se comprometerá a fijar una relación de trabajadores durante la duración del contrato, y reducir la rotación o inclusión de nuevo personal.

Si se produjese alguna modificación respecto al personal asignado inicialmente, la empresa adjudicataria se hará cargo de la formación y cualificación de su relevo, siendo ésta una persona con los mismos requerimientos, formación y capacidades que



ELIKADURA, LANDA GARAPEN,
NEKAZARITZA ETA ARRANTZA
SAILA

*Arrantzako, Portuetako eta
Itsasertzeko Sailburuordetza
Portuen, Itsas Gaien eta
Itsasertzaren Zuzendaritza*

DEPARTAMENTO DE
ALIMENTACIÓN, DESARROLLO
RURAL, AGRICULTURA Y PESCA

*Viceconsejería de Pesca, Puertos y
Litoral
Dirección de Puertos, Asuntos
Marítimos y Litoral*

la persona a la que vaya a sustituir. En cualquier caso, siempre tendrá que obtener la aprobación previa de la persona Responsable designada por la Dirección de Puertos, Asuntos Marítimos y Litoral correspondiente.

La empresa adjudicataria se obliga al más exacto cumplimiento de todas las leyes y disposiciones vigentes en materia social, laboral y de seguridad y salud en el trabajo, debiendo, por tanto, tener a todo el personal debidamente legalizado de acuerdo con las mismas. El incumplimiento podrá ser causa de resolución del contrato.

La empresa adjudicataria elaborará en un plazo no superior a un (1) mes, un Plan de Seguridad y Salud Laboral, de acuerdo con la legislación vigente al respecto, que una vez aprobado tendrá vigencia durante la totalidad del contrato.

En caso de que la empresa adjudicataria necesite subcontratar diferentes trabajos deberá, previamente, poner en conocimiento a la Dirección de Puertos, Asuntos Marítimos y Litoral con el objeto de realizar el nombramiento del Coordinador/a de Seguridad y Salud correspondiente.

La adjudicataria deberá utilizar, alimentar y mantener actualizada de forma permanente la herramienta GIS que esta Dirección dispone, una para los puertos de cada Territorio Histórico, para el control, gestión y optimización de las infraestructuras, equipamientos y de los consumos energéticos de las instalaciones eléctricas y de alumbrado y balizamiento de los puertos de este contrato (los correspondientes a cada Lote). A modo informativo, se pone a disposición de los licitadores los archivos de los GIS disponibles que son empleados en la actualidad.

No se exigirá a la empresa adjudicataria la disposición de un local en los puertos objeto del presente contrato, sin embargo, todos los gastos derivados de desplazamientos y transporte realizados por el personal adscrito al servicio serán por cuenta del adjudicatario. **Es decir, teniendo en cuenta que es un contrato de dedicación parcial, no exclusiva, únicamente se facturarán las horas de trabajo presencial en los puertos, no pudiendo computarse las horas que el personal destina a desplazamientos (aunque estos desplazamientos estén destinados a la**



ELIKADURA, LANDA GARAPEN,
NEKAZARITZA ETA ARRANTZA
SAILA

Arrantzako, Portuetako eta
Itsasertzeko Sailburuordetza
Portuen, Itsas Gaien eta
Itsasertzaren Zuzendaritza

DEPARTAMENTO DE
ALIMENTACIÓN, DESARROLLO
RURAL, AGRICULTURA Y PESCA
Viceconsejería de Pesca, Puertos y
Litoral
Dirección de Puertos, Asuntos
Marítimos y Litoral

carga de materiales o a la gestión de residuos procedentes de trabajos efectuados, salvo causas excepcionales y debidamente justificadas). Además, excepcionalmente y solo en caso de fuerza mayor, cuando el personal adscrito al servicio tuviera que realizar trabajos fuera del horario general ordinario derivados del servicio 24 horas (el cual se facturará a través del precio unitario correspondiente), la Administración se hará cargo de aquellos gastos de manutención y el alojamiento, que serán abonados conforme al importe de dieta fijado en la oferta económica. En este punto cabe remarcar que el abono de las dietas no se contempla bajo ningún concepto dentro de la prestación del servicio ordinario y tendrán carácter excepcional. Además, no se pagarán sin la previa justificación de todos y cada uno de los gastos susceptibles de ser abonados (manutención y alojamiento).

Dada la complejidad organizativa y técnica del servicio a contratar la empresa adjudicataria deberá llevar a cabo un exhaustivo control de calidad del servicio prestado, mediante la implantación del adecuado sistema de gestión que deberá ser aprobado previamente por la Administración.

La empresa mantenedora deberá implantar un procedimiento para atender de modo ágil y eficiente los requerimientos de la Administración, en especial ante actuaciones urgentes o de emergencia, que deberá contar con el visto bueno del Responsable del Contrato. La ejecución de trabajos podrá requerirse por comunicación directa de la Dirección de Puertos, Asuntos Marítimos y Litoral.

Los materiales o repuestos necesarios para realizar el mantenimiento preventivo, correctivo, la reparación de averías o la adaptación de las instalaciones a la normativa vigente deberán ser, con carácter de mínimos, de las mismas características que los instalados, contando en cualquier caso con la previa autorización del Responsable del Contrato.

Todas las herramientas, equipos de trabajo, medios técnicos, aplicaciones informáticas, medios de seguridad y salud, etc. para realizar las actividades descritas serán por cuenta de la empresa adjudicataria y se consideran incluidos en el contrato.



ELIKADURA, LANDA GARAPEN,
NEKAZARITZA ETA ARRANTZA
SAILA

*Arrantzako, Portuetako eta
Itsasertzeko Sailburuordetza
Portuen, Itsas Gaien eta
Itsasertzaren Zuzendaritza*

DEPARTAMENTO DE
ALIMENTACIÓN, DESARROLLO
RURAL, AGRICULTURA Y PESCA

*Viceconsejería de Pesca, Puertos y
Litoral
Dirección de Puertos, Asuntos
Marítimos y Litoral*

Si la adjudicataria no contara con personal especializado para realizar determinados trabajos de mantenimiento, estos deberán ser necesariamente subcontratados por cuenta de la empresa adjudicataria, previa aprobación por la Dirección de Puertos, Asuntos Marítimos y Litoral, y se consideran incluidos en el contrato. Deberá existir un registro detallado de trabajos diarios y una planificación anual y mensual de mantenimiento preventivo.

Existirán un libro de incidencias y un libro de mantenimiento. De cada actuación se generará un parte de trabajo que alimentará el sistema de gestión del contrato.

El adjudicatario se comprometerá a mantener en perfectas condiciones y permanentemente actualizada toda la documentación técnica referente a las instalaciones objeto del contrato, incluidos catálogos, instrucciones de montaje y mantenimiento de los equipos instalados, software de equipos programables, etc.

9. PERSONAL ADSCRITO AL CONTRATO

Dado el número y tipología de instalaciones a mantener, se considera necesario disponer de una plantilla mínima de personal, adecuadamente formado y con la suficiente experiencia en trabajos de conservación y mantenimiento de alumbrados, balizamientos marítimos, instalaciones eléctricas, etc.

El equipo requerido, con carácter de mínimos, será el especificado en el cuadro de Compromiso de Adscripción de Medios del Anexo II.2 del Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares del contrato.

El personal que preste el servicio, deberá estar previamente aprobado por la Dirección de Puertos, Asuntos Marítimos y Litoral, reservándose la admisión o rechazo, en total o en parte del personal propuesto por la empresa, siendo por cuenta de la empresa adjudicataria todos los gastos relacionados con los salarios y cargas sociales del personal contratado.

Todas las sustituciones de personal, así como las suplencias por baja laborales, vacaciones, etc. serán notificados a la Dirección de Puertos, Asuntos Marítimos y Litoral



ELIKADURA, LANDA GARAPEN,
NEKAZARITZA ETA ARRANTZA
SAILA

*Arrantzako, Portuetako eta
Itsasertzeko Sailburuordetza
Portuen, Itsas Gaien eta
Itsasertzaren Zuzendaritza*

DEPARTAMENTO DE
ALIMENTACIÓN, DESARROLLO
RURAL, AGRICULTURA Y PESCA

*Viceconsejería de Pesca, Puertos y
Litoral
Dirección de Puertos, Asuntos
Marítimos y Litoral*

y cubiertos por una persona con un perfil similar de formación y experiencia, que deberá contar con la aprobación expresa y previa de la Dirección de Puertos, Asuntos Marítimos y Litoral.

Los licitadores deben garantizar que las prestaciones del presente contrato están cubiertas de firma ininterrumpida y durante los 12 meses, los 365 días del año, mediante procedimientos de trabajo y gestión de probada eficacia y eficiencia para obtener los objetivos de calidad de los servicios contratados.

10. OBLIGACIONES DEL PERSONAL

El personal deberá estar disponible para trabajos urgentes, incluso cuando se produzcan durante los fines de semana y festivos. Con especial dedicación al contrato en invierno, cuando las instalaciones de alumbrado y balizamiento marítimo sufren la afección de las condiciones climatológicas más adversas.

El personal a que se hace referencia el apartado anterior tendrá carácter de mínimo a efectos del contrato, no pudiendo el contratista pretextar la falta del mismo para suspender, retrasar o reducir los servicios objeto del contrato, debiendo siempre disponer del necesario para su desarrollo.

El adjudicatario deberá acreditar el cumplimiento de las obligaciones normativas en materia de seguridad y salud y prevención de riesgos laborales.

El adjudicatario deberá velar por el mantenimiento de unas condiciones adecuadas de presencia, modales, comportamiento, respeto y educación del personal adscrito al presente servicio, así como discreción de la información que pueda manejar.

Todo el personal que emplee el adjudicatario para la prestación del servicio deberá percibir, como mínimo, los haberes o jornales establecidos en las correspondientes reglamentaciones y convenios laborales, y estará en todo momento al corriente de los pagos de cuotas a la Seguridad Social y demás cargas sociales establecidas.



La brigada deberá estar perfectamente localizables en todo momento durante la jornada de trabajo, así como el servicio de atención 24h.

11. MEDIOS TÉCNICOS

La realización de los trabajos, salvo aquellos urgentes o de emergencia, se realizará por una brigada de mínimo dos operarios (oficial y encargado), dotados con los vehículos necesarios para el trabajo que se programe, que, en todo caso, deberán estar homologados cumpliendo la reglamentación exigible al respecto.

Estos vehículos podrán ser requeridos para la prestación de determinados servicios, incluso para trabajos urgentes, siempre encontrándose relacionados con el objeto del presente contrato. Se requiere que la empresa adjudicataria adscriba a la ejecución del presente contrato los medios materiales definidos en el cuadro de Compromiso de Adscripción de Medios del Anexo del Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares del contrato:

Todos estos vehículos deberán disponer de la preceptiva documentación vigente de legalización y homologación para el tipo de trabajos a desarrollar. La realización de los trabajos se realizará con los medios técnicos e instrumentos necesarios para garantizar la correcta ejecución de estos.

La brigada irá debidamente uniformada y dotada con el equipamiento de señalización y seguridad laboral exigible por norma para este tipo de trabajos. Se deberán prestar especial atención a la señalización de seguridad y balizamiento y en su caso, al corte de tráfico que deba realizarse, así como a la utilización de los medios de protección personales y colectivos que este tipo de trabajos requieren.

Cuando el adjudicatario, para el desarrollo de los trabajos encomendados, precise de la contratación puntual de medios materiales y/o técnicos de los que carezca (grúas automóviles, plataformas, carretillas, etc.) dicha contratación será realizada por su cuenta y bajo su absoluta responsabilidad, sin que pueda reclamar ninguno de estos



conceptos a la Dirección de Puertos, Asuntos Marítimos y Litoral, y sin que proceda, en particular, reclamación económica alguna.

12. DISPONIBILIDAD DE MATERIAL Y ALMACÉN

El contratista estará obligado a tener en sus almacenes un stock de materiales suficiente para poder atender y reparar inmediatamente cualquier avería o accidente que se produzca.

El stock será como mínimo el siguiente:

Elementos	% Sobre el total de unidades instaladas en la zona
<i>Báculos y columnas</i>	0,5%
<i>Conductor</i>	50 m. de cada tipo
<i>Luminarias</i>	0,5%
<i>Farolas artísticas</i>	1%
<i>Reactancias, condensadores, arrancadores</i>	1%
<i>Balizas</i>	Al menos 1 de cada tipología

El repuesto de lámparas será, como mínimo, el necesario para dos meses de reposición, calculados considerando a estos únicos efectos, su vida media como del 80% de la nominal indicada por los fabricantes. No obstante, se podrán presentar propuestas alternativas de stock mínimo debidamente justificadas.

Mensualmente se entregará a la Dirección de Puertos, Asuntos Marítimos y Litoral el inventario de existencias pudiendo en todo momento ser comprobado por los técnicos de la Dirección.

En lo relativo a los materiales, componentes o repuestos para la realización de las tareas encomendadas, se aplicarán los precios oficiales de la base de precios propia y la base de precios "PREOC", en caso de que esto sea posible.



*ELIKADURA, LANDA GARAPEN,
NEKAZARITZA ETA ARRANTZA
SAILA*

*Arrantzako, Portuetako eta
Itsasertzeko Sailburuordetza
Portuen, Itsas Gaien eta
Itsasertzaren Zuzendaritza*

*DEPARTAMENTO DE
ALIMENTACIÓN, DESARROLLO
RURAL, AGRICULTURA Y PESCA*

*Viceconsejería de Pesca, Puertos y
Litoral
Dirección de Puertos, Asuntos
Marítimos y Litoral*

Por su parte, para el material no codificado en las bases de precios, el licitador deberá presentar el correspondiente presupuesto previo, para su conformidad previa y por escrito por el Responsable del Contrato, sin la que el adjudicatario no podrá proceder a la adquisición de los materiales.

El adjudicatario presentará la factura original al Responsable del Contrato de la Dirección de Puertos, Asuntos Marítimos y Litoral, acreditativa de la adquisición y las condiciones de dicha adquisición (especialmente, número de unidades, características y precio), para su aprobación por aquél. Este podrá exigir la subsanación de la factura presentada si ésta no contiene al menos los datos indicados o si éstos no se corresponden con el presupuesto previo aprobado.

En todo caso, la factura y la adquisición de los materiales, en caso de resultar aprobada, se materializará a través del correspondiente procedimiento de aplicación. En cualquier caso, la Dirección de Puertos, Asuntos Marítimos y Litoral se reserva la opción tanto de aportar los materiales como de solicitárselo a un tercero cuando así lo crea conveniente para sus intereses, no teniendo el adjudicatario exclusividad alguna en este sentido.

13. MATERIALES Y EQUIPO A UTILIZAR

Todos los materiales y equipos a utilizar e instalar deberán contar con el visto bueno previo del Responsable del Contrato.

El adjudicatario deberá disponer en todo momento de maquinaria ligera; es decir, de todo tipo de herramienta de mano necesaria para ejecutar los trabajos propios de mantenimiento.

El adjudicatario está obligado a disponer de la maquinaria y herramientas necesaria para la ejecución del contrato con objeto de que el servicio se preste en las mejores condiciones de seguridad, calidad y eficacia.



La Dirección de Puertos, Asuntos Marítimos y Litoral no proporcionará en ningún caso a la empresa encargada de las labores de mantenimiento ni vehículos, ni medios materiales, ni maquinaria, ni medios humanos para la prestación del presente servicio, encontrándose todos ellos incluidos en el presente contrato.

14. RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA

Será responsabilidad del contratista la adopción de las oportunas medidas para garantizar el funcionamiento eficiente de las instalaciones de alumbrado, balizamiento marítimo y eléctricas.

Será responsabilidad del contratista la adopción de las oportunas medidas de seguridad y salud de acuerdo con la normativa, minimizando los riesgos en cada actuación, en especial al tráfico rodado, a contactos eléctricos directos e indirectos y a riesgos de caída a distinto nivel. Además, deberá asumir el coste de las mismas.

Será responsabilidad del contratista la adopción del oportuno sistema de inspección para detectar cualquier anomalía, falta o fallo previsible en la red de alumbrado o de electricidad.

Sin obviar la responsabilidad del fabricante de los equipos a instalar, el contratista será responsable de los daños o roturas que sufran todos los equipos o elementos de las instalaciones ejecutados o reparados bajo su responsabilidad, a causa del servicio, excepto cuando los daños sean producidos por actos de vandalismo, fenómenos meteorológicos u otras causas producidas por terceros.

Los gastos ocasionados por la reparación de daños o rupturas producidos en las instalaciones y que sean responsabilidad de contratista, deberán ser asumidos por éste, sin que pueda reclamar cantidad alguna a la Dirección de Puertos, Asuntos Marítimos y Litoral del Gobierno Vasco.



*ELIKADURA, LANDA GARAPEN,
NEKAZARITZA ETA ARRANTZA
SAILA*

*Arrantzako, Portuetako eta
Itsasertzeko Sailburuordetza
Portuen, Itsas Gaien eta
Itsasertzaren Zuzendaritza*

*DEPARTAMENTO DE
ALIMENTACIÓN, DESARROLLO
RURAL, AGRICULTURA Y PESCA
Viceconsejería de Pesca, Puertos y
Litoral
Dirección de Puertos, Asuntos
Marítimos y Litoral*

El contratista será responsable por la calidad de los trabajos técnicos que se efectúen en las instalaciones, debiendo contar para ello con personal responsable y preparado para la realización de los trabajos incluidos en el contrato.

El contratista será responsable por la adecuación y puesta a punto de todos los trabajos que exige el control de las instalaciones y de las deficiencias de funcionamiento, tanto por lo que respecta a las interrupciones totales o parciales en el servicio que no sean imputables a la falta de energía o causa de fuerza mayor, como de la calidad de los trabajos que exige el mantenimiento y conservación de las instalaciones.

El contratista será responsable de los accidentes o daños causados directamente por las instalaciones ejecutadas bajo su responsabilidad como consecuencia de fallos o defectos en su funcionamiento, así como de los posibles perjuicios que pueda producir a terceros o a los bienes dentro del Dominio Público Portuario.

El contratista será asimismo responsable de los accidentes, daños y perjuicios que puedan ocasionarse con motivo de la realización de los trabajos que exige el presente contrato. Si durante la ejecución de los trabajos se produjeran daños materiales o físicos, se procederá a abrir una línea de investigación para determinar las posibles responsabilidades en que el adjudicatario haya podido incurrir. Si existieran desacuerdos en las conclusiones a las que se llegasen en dicha investigación, se procederá a nombrar a un técnico facultativo para que realizase un arbitraje.

La Administración se reserva el derecho de efectuar con el personal que designe la inspección y el seguimiento del mantenimiento, reparaciones, revisiones periódicas y trabajos extra de mantenimiento que se efectúen por parte del adjudicatario, así como, el seguimiento de las cláusulas y evolución del contrato, con el fin de detectar posibles irregularidades que entorpezcan el óptimo rendimiento del servicio prestado y las posibles situaciones de mejora.

En ningún supuesto el personal empleado de la empresa adjudicataria podrá considerarse con relación laboral, contractual, funcional o de naturaleza alguna



*ELIKADURA, LANDA GARAPEN,
NEKAZARITZA ETA ARRANTZA
SAILA*

*Arrantzako, Portuetako eta
Itsasertzeko Sailburuordetza
Portuen, Itsas Gaien eta
Itsasertzaren Zuzendaritza*

*DEPARTAMENTO DE
ALIMENTACIÓN, DESARROLLO
RURAL, AGRICULTURA Y PESCA
Viceconsejería de Pesca, Puertos y
Litoral
Dirección de Puertos, Asuntos
Marítimos y Litoral*

respecto a la Dirección de Puertos, Asuntos Marítimos y Litoral, debiendo dicha empresa tener debidamente informado a su personal de dicho extremo.

La Dirección de Puertos, Asuntos Marítimos y Litoral deberá ser informada de cualquier alteración en el número y cualificación del personal presentado en la oferta objeto del presente Pliego, para su aprobación, si procede, por dicha administración.

15. HORARIOS

El horario del servicio será determinado por la Dirección de Puertos, Asuntos Marítimos y Litoral y por la empresa adjudicataria, de modo que se garantice un adecuado nivel de servicio, atendiendo siempre a los requerimientos y necesidades del momento.

Los servicios se realizarán preferentemente en horario diurno, salvo casos excepcionales o de emergencia, en que deberán atenderse de forma inmediata. Se establecerá un horario general semanal para el servicio de mantenimiento ordinario (dedicación parcial), repartidas entre las 08'00 horas y las 17'30 horas, de lunes a viernes.

Bajo criterios de eficiencia, la empresa adjudicataria propondrá un programa de realización de trabajos para los días laborales, que tenga en cuenta las gamas de operaciones a realizar y que optimice la eficiencia del personal de trabajo y que deberá ser aprobado por el Responsable del Contrato.

16. PLAZOS DE RESPUESTA

En el contrato de mantenimiento, se establecen las siguientes órdenes de prioridad de trabajos y sus correspondientes plazos de respuesta, con carácter de máximos, ante situaciones de emergencia o imprevistos.



Tipo de trabajo	Trabajos	Respuesta
Muy urgente	<i>Averías producidas por cualquier causa, cuando afecten a la seguridad de los usuarios y a la operatividad de los puertos. (Accidentes, actos vandálicos, climatología adversa, etc.), a requerimiento de la Policía, Cuerpo de Bomberos, Protección Civil o de la Dirección de Puertos, Asuntos Marítimos y Litoral</i>	Inmediata; debiendo completarse la reparación en las siguientes 3h.
Urgente	<i>Averías producidas por cualquier causa, que sin afectar directamente a la seguridad de los usuarios, sí que supongan un riesgo para la operatividad de los puertos</i>	Respuesta inferior a 3h; debiendo completarse la reparación en las siguientes 12h.
No urgente	<i>Averías producidas por cualquier causa, cuando no afecten a la seguridad de los usuarios y la operatividad de los puertos.</i>	Se deberá completar la reparación en un máximo de 72 horas

17. COORDINACIÓN DE LOS TRABAJOS

Los trabajos se ejecutarán y certificarán bajo coordinación del Responsable del Contrato.

- Se planificarán a medio y corto plazo los mantenimientos preventivos, correctivos programados, modificativo y conductivo.
- Por el adjudicatario se remitirán partes de planificación semanal, con indicación de los trabajos previstos a ejecutar, con su correspondiente check-list.
- Los programas de trabajo se presentarán a la Dirección de Puertos, Asuntos Marítimos y Litoral para su aprobación definitiva.
- Por el adjudicatario se remitirán partes de trabajo diarios, con indicación de los trabajos ejecutados (a través de check-list cumplimentados), duración, materiales, etc. En su caso se podrá requerir la elaboración de un informe del trabajo o trabajos ejecutados durante un período de tiempo específico.



Dentro del contrato, las actuaciones se organizan en tres fases:

Fase nº1 (tres primeros meses)

- ✓ Presentación de la empresa.
- ✓ Toma de contacto e inspección inicial de las zonas a mantener.
- ✓ Actualización del inventario de instalaciones, reflejándolas en planos.
- ✓ Volcado de datos a sistemas GIS, tanto en Bizkaia, como en Gipuzkoa.
- ✓ Establecimiento de objetivos.
- ✓ Propuesta y aprobación del programa de mantenimiento integral.
- ✓ Chequeo de facturas eléctricas y optimización tarifaria de los suministros.
- ✓ Informe detallado de anomalías y deficiencias. Propuesta de solución.
- ✓ Planificación de revisiones periódicas de obligado cumplimiento.
- ✓ Presentación de un plan de mantenimiento preventivo.
- ✓ Elaboración de informe trimestral.

Fase nº2: EJECUCIÓN DEL CONTRATO

- ✓ Ejecución de labores preventivas según planificación aprobada.
- ✓ Ejecución de labores de mantenimiento conductivo y correctivo.
- ✓ Renovación de las instalaciones de alumbrado público siguiendo los criterios establecidos en la Auditoria Energética adjunta a este Pliego.
- ✓ Mantenimiento modificativo.
- ✓ Legalización de instalaciones, si procede.
- ✓ Actualización y alimentación periódica del sistema GIS.
- ✓ Reuniones periódicas de coordinación con el responsable del servicio.
- ✓ Informes periódicos.
- ✓ Gestión de residuos.

Fase nº3: FINALIZACIÓN DEL CONTRATO (tres últimos meses)

- ✓ Verificación y comprobación final de las instalaciones.
- ✓ Actualización del cuadro de inventario presentado con los planos incluidos.
- ✓ Actualización de la documentación técnica y del GIS.



18. SEÑALIZACIÓN Y PROTECCIÓN

El adjudicatario está obligado a disponer y colocar la cantidad suficiente de señales y medios de protección de seguridad y salud, personales y colectivos, necesarios para evitar cualquier accidente tanto a personal de mantenimiento como a los ciudadanos, siendo el adjudicatario el único responsable por los accidentes que pudieran ocurrir por incumplimiento de esta prescripción.

En cualquier caso, se han de cumplir todas las disposiciones vigentes, referentes a la señalización y protección de los trabajos que se ejecuten.

19. RETIRADA DE LAS INSTALACIONES Y GESTIÓN DE RESIDUOS

El alcance de los trabajos incluye la retirada y gestión de residuos de las lámparas, luminarias, báculos, cableado, cajas, fusibles, interruptores, condensadores, piezas de circuitos, dispositivos eléctricos y otros equipos a sustituir cuando así lo determine la Dirección de Puertos, Asuntos Marítimos y Litoral, así como su traslado al gestor de residuos autorizado.

El contrato incluye la separación de residuos como operación previa a la entrega a los gestores de residuos, en especial en lo relativo a lámparas y luminarias.

El adjudicatario deberá presentar certificado asociado a la entrega de residuos ante un gestor autorizado. Además, también será por cuenta de la empresa adjudicataria la gestión de los residuos sujetos a reglamentación específica generados por su actividad: fluorescentes, aceites, baterías, etc.

20. CERTIFICACIONES

Los trabajos se abonarán mediante certificaciones o facturas mensuales de los trabajos ejecutados durante dicho período bajo coordinación y supervisión del Responsable del Contrato.



*ELIKADURA, LANDA GARAPEN,
NEKAZARITZA ETA ARRANTZA
SAILA*

*Arrantzako, Portuetako eta
Itsasertzeko Sailburuordetza
Portuen, Itsas Gaien eta
Itsasertzaren Zuzendaritza*

*DEPARTAMENTO DE
ALIMENTACIÓN, DESARROLLO
RURAL, AGRICULTURA Y PESCA
Viceconsejería de Pesca, Puertos y
Litoral
Dirección de Puertos, Asuntos
Marítimos y Litoral*

La factura se confeccionará aplicando los precios unitarios vigentes a las diferentes unidades que hayan sido empleadas en la realización de los trabajos. La factura incluirá, asimismo, el importe fijo mensual correspondiente a las prestaciones así configuradas.

Una vez emitida por el adjudicatario la correspondiente factura o facturas mensuales, la Dirección de Puertos, Asuntos Marítimos y Litoral procederá a su abono, en la forma indicada en el Pliego de Condiciones Particulares.



*ELIKADURA, LANDA GARAPEN,
NEKAZARITZA ETA ARRANTZA
SAILA*

*Arrantzako, Portuetako eta
Itsasertzeko Sailburuordetza
Portuen, Itsas Gaien eta
Itsasertzaren Zuzendaritza*

*DEPARTAMENTO DE
ALIMENTACIÓN, DESARROLLO
RURAL, AGRICULTURA Y PESCA
Viceconsejería de Pesca, Puertos y
Litoral*

*Dirección de Puertos, Asuntos
Marítimos y Litoral*

ANEXO I

**PRECIOS UNITARIOS
MEDICIONES ESTIMADAS
SIMULACIÓN DE PRESUPUESTO
CERTIFICACIÓN TIPO**



PRECIOS UNITARIOS

MANO DE OBRA

<i>Oficial Eléctrico</i>	40 € / hora
<i>Peón Eléctrico</i>	35 € / hora

MAQUINARIA

<i>Vehículo ligero con capacidad de carga útil mínima de 500kg</i>	40 € / jornada
<i>Camión - cesta, capaz de alcanzar una altura de trabajo de hasta 10 metros.</i>	40 € / hora
<i>Camión - pluma, con carga útil de 8 toneladas y alcance mínimo de 10 metros.</i>	60 € / hora

MATERIALES

<i>Bolsa económica para encargos, a aplicar sobre las bases de precios señaladas en el PPTP</i>	320.500,00 €
---	--------------

SERVICIO DE MANTENIMIENTO: realización de estudios, dedicación del jefe de servicio, actualización de planos, trabajos de oficina y reprografía, elaboración de informes.

<i>Importe fijo mensual</i>	1.000 € / mes
-----------------------------	---------------

SERVICIO 24 HORAS

<i>Importe hora servicio 24h</i>	50 € / hora
----------------------------------	-------------

DIETAS

<i>Importe de cada dieta</i>	100 € / dieta
------------------------------	---------------



MEDICIONES ESTIMADAS (CONTRATO GLOBAL)

MANO DE OBRA

<i>Oficial Eléctrico</i>	2.400 horas
<i>Peón Eléctrico</i>	2.500 horas

MAQUINARIA

<i>Vehículo ligero con capacidad de carga útil mínima de 500kg</i>	400 jornadas
<i>Camión - cesta, capaz de alcanzar una altura de trabajo de hasta 10 metros.</i>	325 horas
<i>Camión - pluma, con carga útil de 8 toneladas y alcance mínimo de 10 metros.</i>	50 horas

MATERIALES

<i>Importe máximo para materiales</i>	320.500,00 €
---------------------------------------	--------------

SERVICIO DE MANTENIMIENTO

<i>Plazo de la prestación</i>	24 meses
-------------------------------	----------

SERVICIO 24 HORAS

Total de horas estimadas	240 horas
--------------------------	-----------

DIETAS

<i>Total estimado de dietas</i>	40 dietas
---------------------------------	-----------



EJEMPLO DE MODELO DE CERTIFICACIÓN

Mano de Obra

Oficial Eléctrico	90 horas x 40 €/h	3.600,00 €.
Peón Eléctrico	100 horas x 35 €/h	3.500,00 €.

Maquinaria

Vehículo ligero	16 jornadas x 40 €/jornada	640,00 €.
Camión cesta	14 horas x 40 €/hora	490,00 €.
Camión pluma	3 horas x 60 €/hora	180,00 €.

Materiales (partidas de la base de precios)

2 ud "Material 1"	a un precio de 30 €/ud*	60,00 €.
18 ud "Material 2"	a un precio de 80 €/ud*	1.440,00 €.

Servicio de mantenimiento

1ud mensual	a un precio de 1.000,00 €/mes	1.000,00 €.
-------------	-------------------------------------	-------------

Servicio 24 horas

5ud mensual	a un precio de 50,00 €/hora	250,00 €.
-------------	-----------------------------------	-----------

Dietas

0 ud	a un precio de 100,00 €/dieta	0,00 €.
------	-------------------------------------	---------

Valoración total trabajos efectuados	11.160,00 €.
Certificado anteriormente	0,00 €.
Certificación en el mes	11.160,00 €.
I.V.A. 21%	2.343,60 €.

Total certificación nº (x) 13.503,60 €.



MEDICIONES ESTIMADAS (LOTE 1 - GIPUZKOA)

MANO DE OBRA

<i>Oficial Eléctrico</i>	1.200 horas
<i>Peón Eléctrico</i>	1.250 horas

MAQUINARIA

<i>Vehículo ligero con capacidad de carga útil mínima de 500kg</i>	200 jornadas
<i>Camión - cesta, capaz de alcanzar una altura de trabajo de hasta 10 metros.</i>	162,50 horas
<i>Camión - pluma, con carga útil de 8 toneladas y alcance mínimo de 10 metros.</i>	25 horas

MATERIALES

<i>Importe máximo para materiales</i>	160.250,00 €
---------------------------------------	--------------

SERVICIO DE MANTENIMIENTO

<i>Plazo de la prestación</i>	24 meses
-------------------------------	----------

SERVICIO 24 HORAS

<i>Total de horas estimadas</i>	120 horas
---------------------------------	-----------

DIETAS

<i>Total estimado de dietas</i>	20 dietas
---------------------------------	-----------



MEDICIONES ESTIMADAS (LOTE 2 – BIZKAIA)

MANO DE OBRA

<i>Oficial Eléctrico</i>	1.200 horas
<i>Peón Eléctrico</i>	1.250 horas

MAQUINARIA

<i>Vehículo ligero con capacidad de carga útil mínima de 500kg</i>	200 jornadas
<i>Camión - cesta, capaz de alcanzar una altura de trabajo de hasta 10 metros.</i>	162,50 horas
<i>Camión - pluma, con carga útil de 8 toneladas y alcance mínimo de 10 metros.</i>	25 horas

MATERIALES

<i>Importe máximo para materiales</i>	160.250,00 €
---------------------------------------	--------------

SERVICIO DE MANTENIMIENTO

<i>Plazo de la prestación</i>	24 meses
-------------------------------	----------

SERVICIO 24 HORAS

<i>Total de horas estimadas</i>	120 horas
---------------------------------	-----------

DIETAS

<i>Total estimado de dietas</i>	20 dietas
---------------------------------	-----------



*ELIKADURA, LANDA GARAPEN,
NEKAZARITZA ETA ARRANTZA
SAILA*

*Arrantzako, Portuetako eta
Itsasertzeko Sailburuordetza
Portuen, Itsas Gaien eta
Itsasertzaren Zuzendaritza*

*DEPARTAMENTO DE
ALIMENTACIÓN, DESARROLLO
RURAL, AGRICULTURA Y PESCA*

*Viceconsejería de Pesca, Puertos y
Litoral
Dirección de Puertos, Asuntos
Marítimos y Litoral*

ANEXO II

DOCUMENTACIÓN GRÁFICA



ELIKADURA, LANDA GARAPEN,
NEKAZARITZA ETA ARRANTZA
SAILA

*Arrantzako, Portuetako eta
Itsasertzeko Sailburuordetza
Portuen, Itsas Gaien eta
Itsasertzaren Zuzendaritza*

DEPARTAMENTO DE
ALIMENTACIÓN, DESARROLLO
RURAL, AGRICULTURA Y PESCA

*Viceconsejería de Pesca, Puertos y
Litoral
Dirección de Puertos, Asuntos
Marítimos y Litoral*

ANEXO II

DOCUMENTACIÓN GRÁFICA

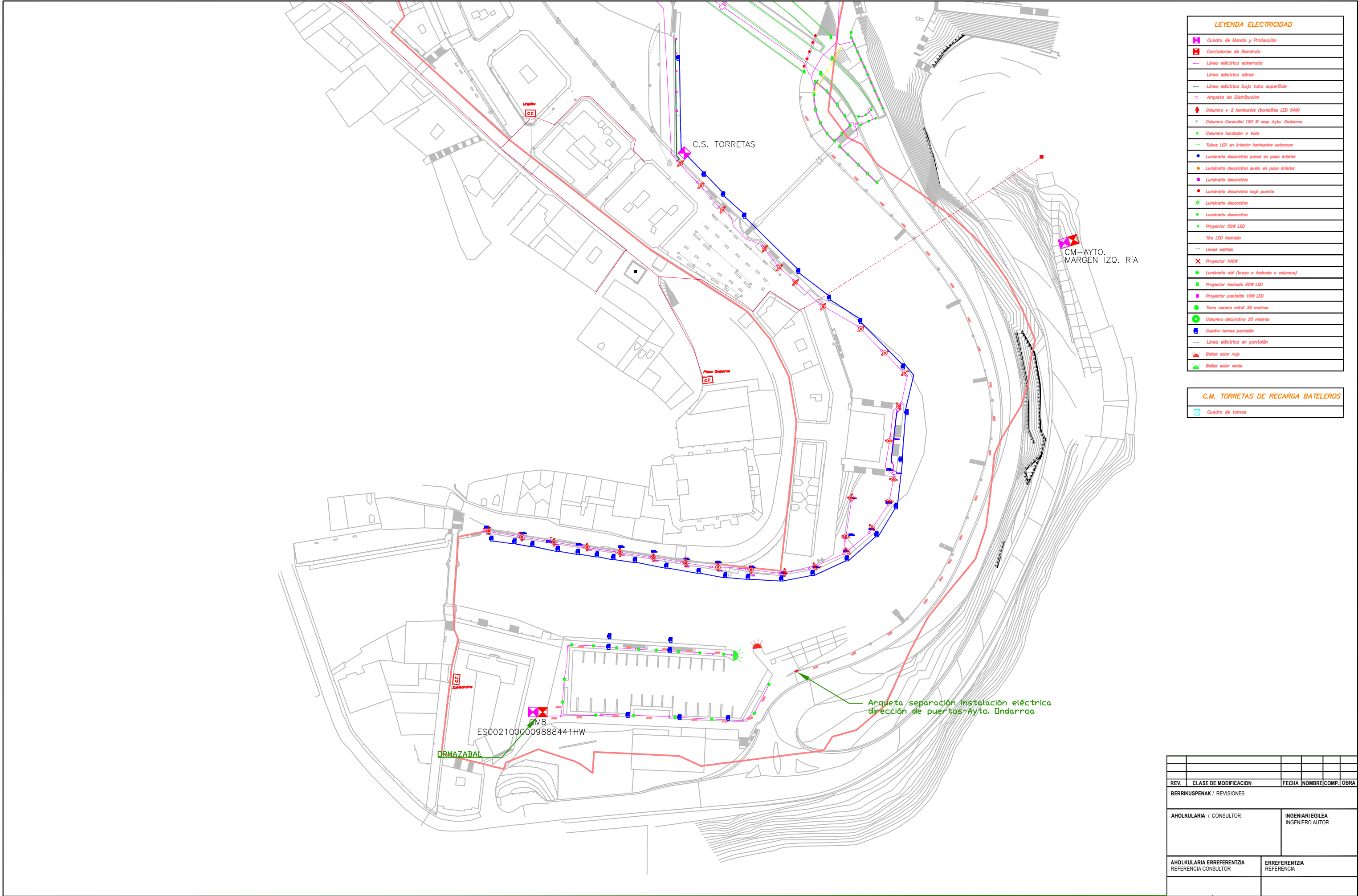
1. Red de alumbrado y energía eléctrica del puerto de Ondarroa (Zona 1).
2. Red de alumbrado y energía eléctrica del puerto de Ondarroa (Zona 2).
3. Red de alumbrado y energía eléctrica del puerto de Lekeitio.
4. Red de alumbrado y energía eléctrica del puerto de Ea.
5. Red de alumbrado y energía eléctrica del puerto de Elantxobe.
6. Red de alumbrado y energía eléctrica del puerto de Mundaka.
7. Red de alumbrado y energía eléctrica del puerto de Bermeo.
8. Red de alumbrado y energía eléctrica del puerto de Armintza.
9. Red de alumbrado y energía eléctrica del puerto de Plentzia.



LEYENDA ELECTRICIDAD	
	Cuadro de Mando y Protección
	Contadores de Iberdrola
	Línea eléctrica soterrada
	Línea eléctrica aérea
	Línea eléctrica bajo tubo superficie
	Arqueta de Distribución
	Columna + 2 luminarias (bombillas LED 54W)
	Columna Corandini 150 W vap. Ayle, Ondarroa
	Columna Andicón + bola
	Tubos LED en interior luminarias estancas
	Luminaria decorativa pared en paso inferior
	Luminaria decorativa suelo en paso inferior
	Luminaria decorativa
	Luminaria decorativa bajo puente
	Luminaria decorativa
	Luminaria decorativa
	Proyector 80W LED
	Tira LED fachada
	Línea edificio
	Proyector 100W
	Luminaria vid (brasa o fachada o columna)
	Proyector fachada 50W LED
	Proyector pantalón 10W LED
	Torre corona móvil 25 metros
	Columna decorativa 20 metros
	Cuadro lamas pantalón
	Línea eléctrica en pantalón
	Baliza solar roja
	Baliza solar verde

C.M. TORRETS DE RECARGA BATELEROS	
	Cuadro de tomas

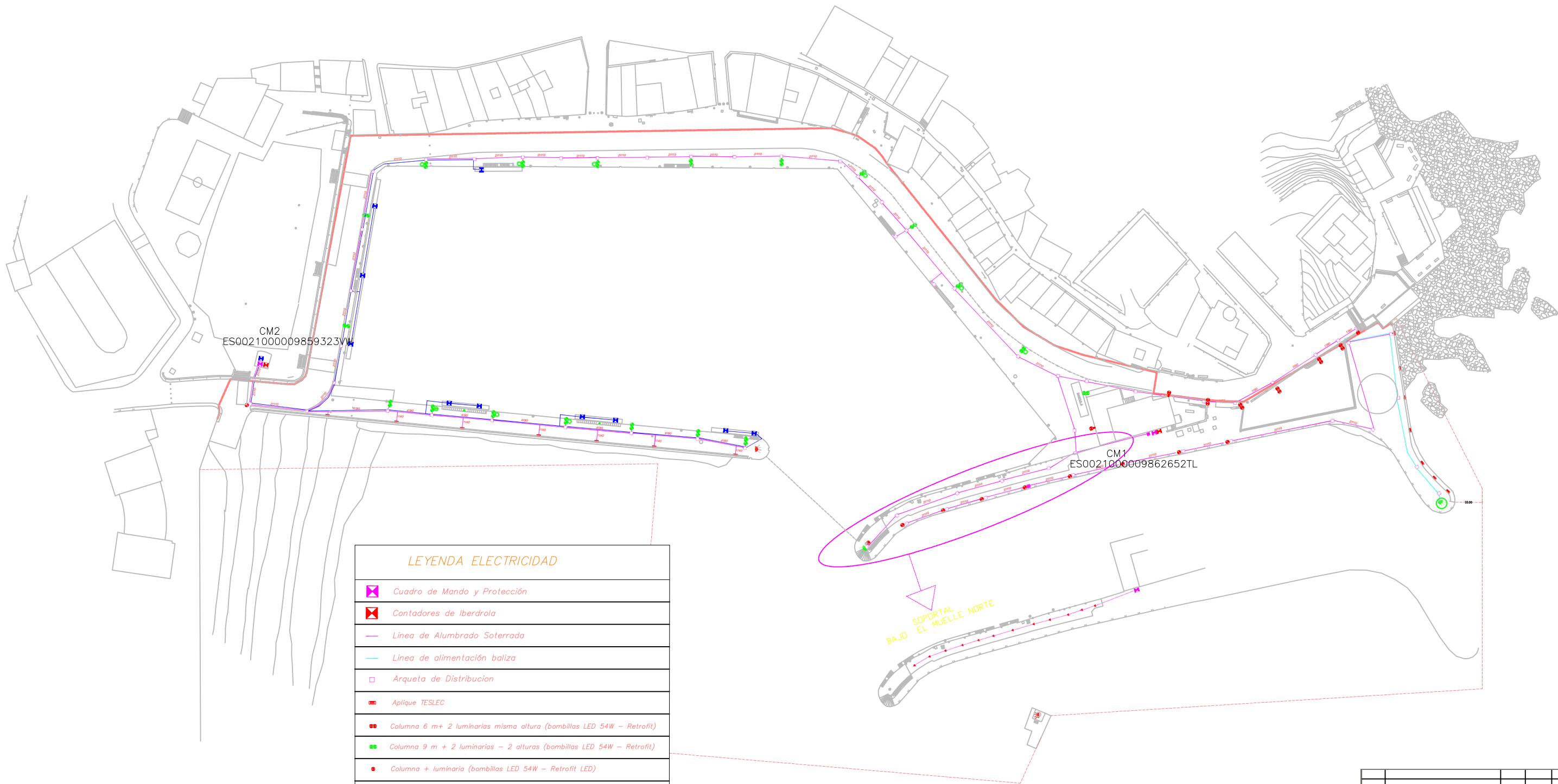
REV.	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA
BERRIKUSPENAK / REVISIONES					
AHOLKULARIA / CONSULTOR			INGENIARI EGILEA INGENIERO AUTOR		
AHOLKULARIA ERREFERENTZIA REFERENCIA CONSULTOR			ERREFERENTZIA REFERENCIA		



LEYENDA ELECTRICIDAD	
	Cuadro de Mando y Protección
	Contadores de Energía
	Línea eléctrica soterrada
	Línea eléctrica aérea
	Línea eléctrica bajo tubo superficie
	Arqueta de Distribución
	Columna + 2 luminarias (bombillas LED 54W)
	Columna Corandhi 150 W vapo Ayto. Ondarroa
	Columna Andicón + bola
	Tubos LED en interior luminarias estancas
	Luminaria decorativa pared en paso inferior
	Luminaria decorativa suelo en paso inferior
	Luminaria decorativa
	Luminaria decorativa bajo puente
	Luminaria decorativa
	Luminaria decorativa
	Proyector 80W LED
	Tira LED fachada
	Línea edificio
	Proyector 100W
	Luminaria vial (brasa o fachada o columna)
	Proyector fachada 50W LED
	Proyector pantalla 10W LED
	Torre corona móvil 25 metros
	Columna decorativa 20 metros
	Cuadro lamas pantalla
	Línea eléctrica en pantalla
	Baliza solar roja
	Baliza solar verde

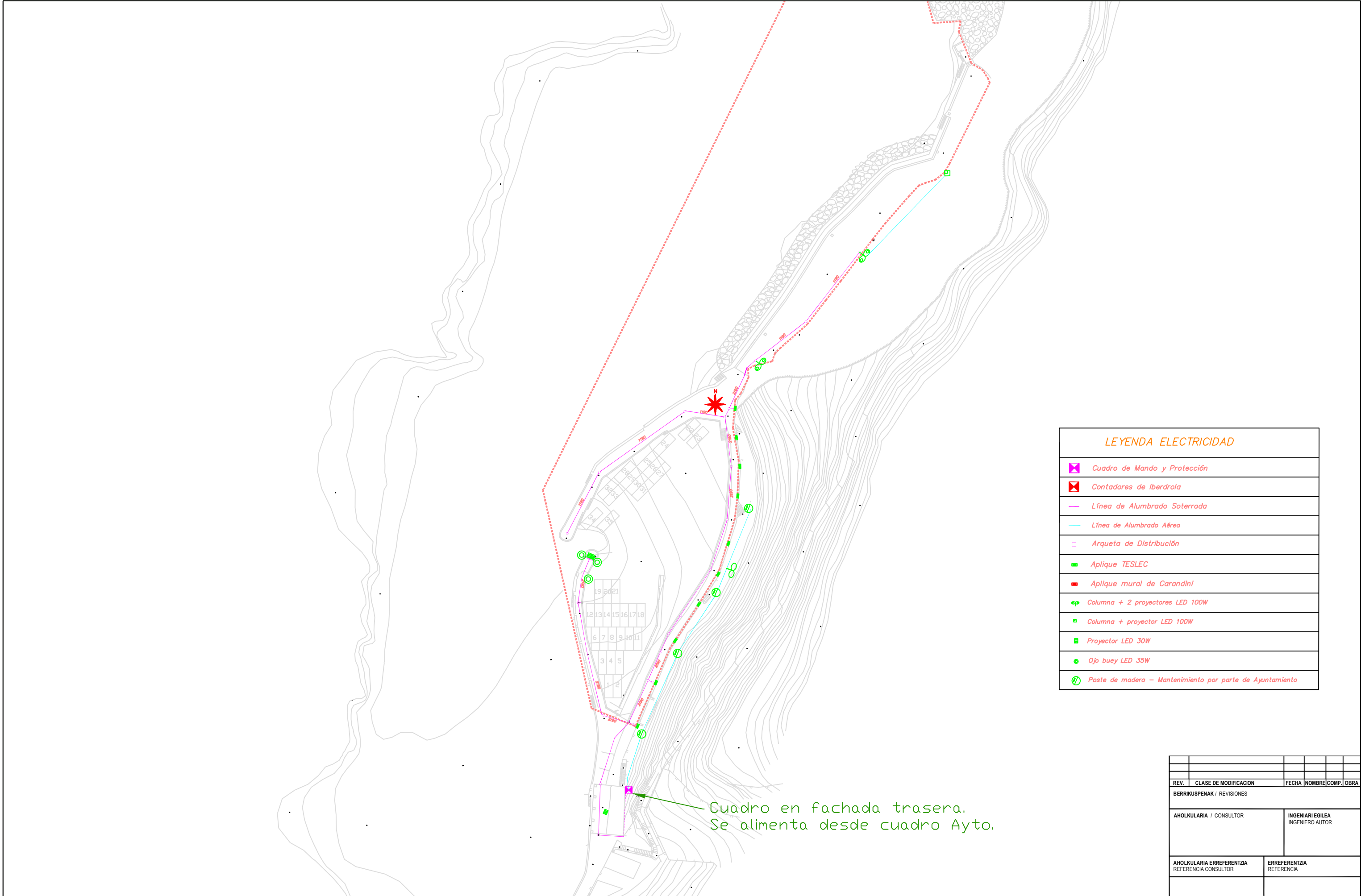
C.M. TORRETAS DE RECARGA BATELEROS	
	Cuadro de tomas

REV.	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA
BERRIKUSPENAK / REVISIONES					
AHOLKULARIA / CONSULTOR		INGENIARI EGILEA INGENIERO AUTOR			
AHOLKULARIA ERREFERENTZIA REFERENCIA CONSULTOR		ERREFERENTZIA REFERENCIA			



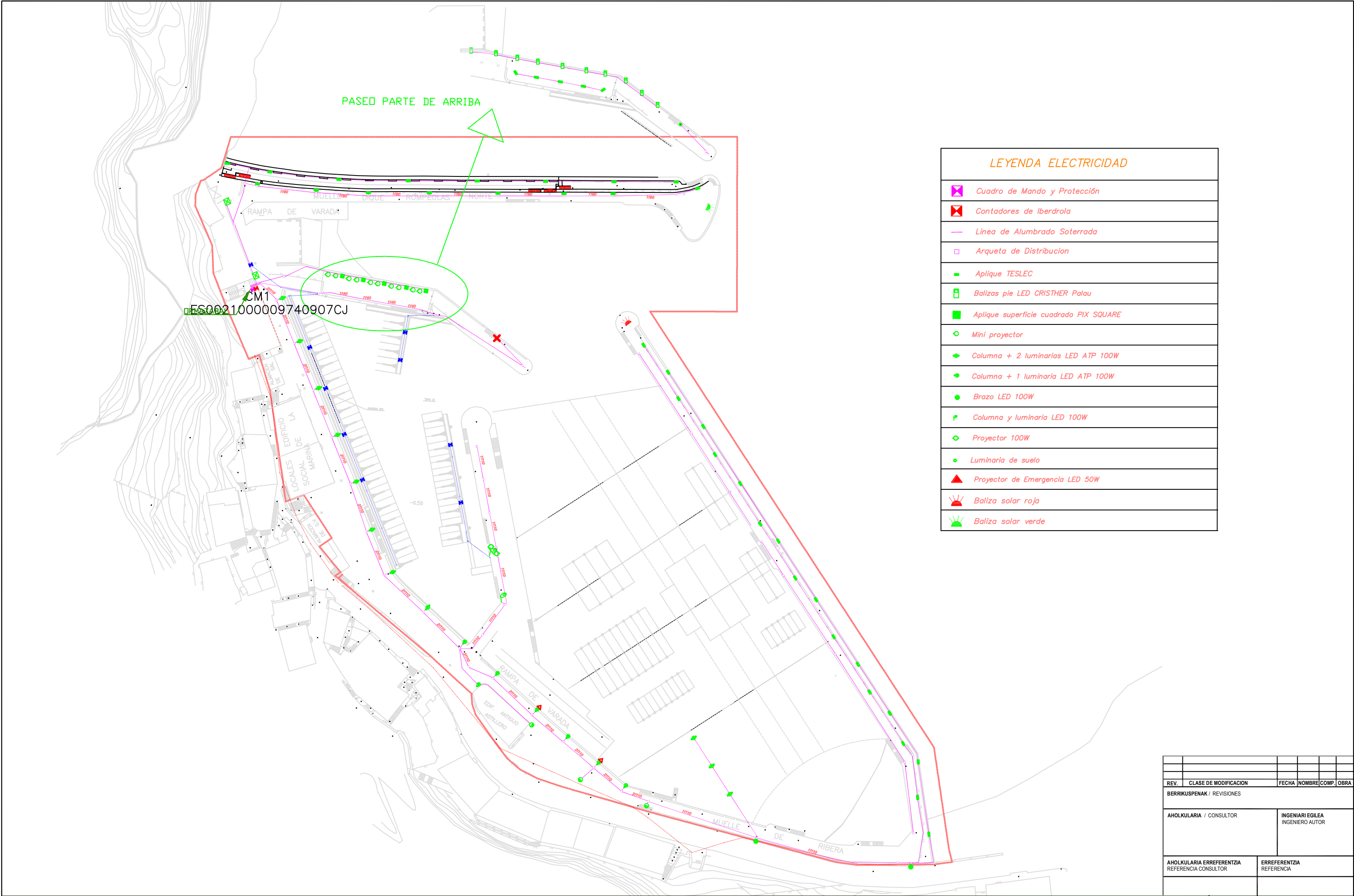
LEYENDA ELECTRICIDAD	
	Cuadro de Mando y Protección
	Contadores de Iberdrola
	Línea de Alumbrado Soterrada
	Línea de alimentación baliza
	Arqueta de Distribución
	Apilque TESLEC
	Columna 6 m + 2 luminarias misma altura (bombillas LED 54W – Retrofit)
	Columna 9 m + 2 luminarias – 2 alturas (bombillas LED 54W – Retrofit)
	Columna + luminaria (bombillas LED 54W – Retrofit LED)
	Brazo + luminaria (bombillas LED 54W – Retrofit LED)
	Apilque superficie (bombilla LED 7W)
	Proyector LED 100 W
	Baliza solar roja
	Baliza solar verde
	Baliza solar – Conectada a red (batería)

REV.	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA
BERRIKUSPENAK / REVISIONES					
AHOLKULARIA / CONSULTOR			INGENIARI EGILEA INGENIERO AUTOR		
AHOLKULARIA ERREFERENTZIA REFERENCIA CONSULTOR			ERREFERENTZIA REFERENCIA		



LEYENDA ELECTRICIDAD	
	Cuadro de Mando y Protección
	Contadores de Iberdrola
	Línea de Alumbrado Soterrada
	Línea de Alumbrado Aérea
	Arqueta de Distribución
	Aplique TESLEC
	Aplique mural de Carandini
	Columna + 2 proyectores LED 100W
	Columna + proyector LED 100W
	Proyector LED 30W
	Ojo buey LED 35W
	Poste de madera – Mantenimiento por parte de Ayuntamiento

REV.	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA
BERRIKUSPENAK / REVISIONES					
AHOLKULARIA / CONSULTOR			INGENIARI EGILEA INGENIERO AUTOR		
AHOLKULARIA ERREFERENTZIA REFERENCIA CONSULTOR			ERREFERENTZIA REFERENCIA		

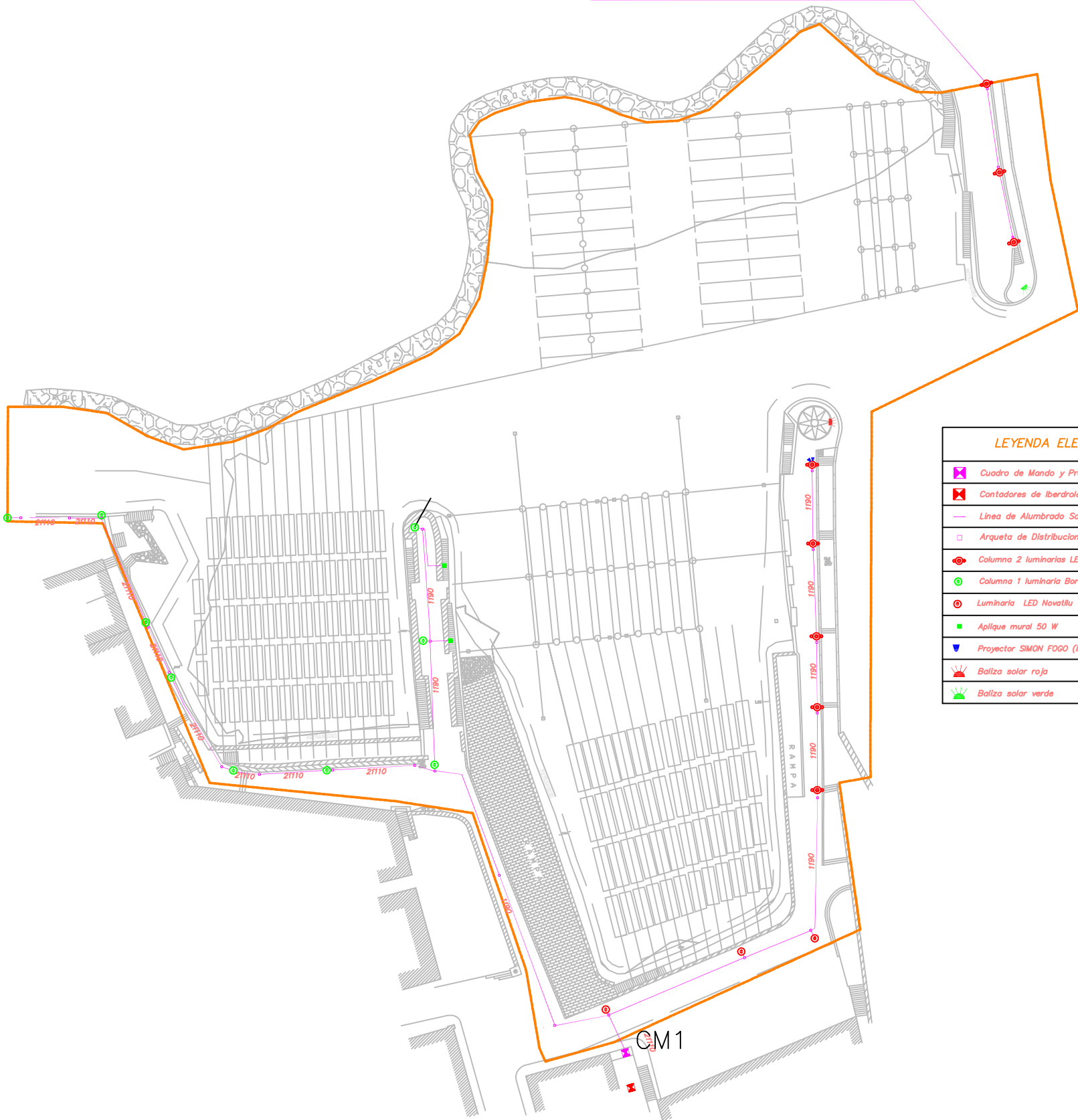


LEYENDA ELECTRICIDAD	
	Cuadro de Mando y Protección
	Contadores de Iberdrola
	Línea de Alumbrado Soterrada
	Arqueta de Distribucion
	Aplique TESLEC
	Balizas pie LED CRISTERH Palau
	Aplique superficie cuadrado PIX SQUARE
	Mini proyector
	Columna + 2 luminarias LED ATP 100W
	Columna + 1 luminaria LED ATP 100W
	Brazo LED 100W
	Columna y luminaria LED 100W
	Proyector 100W
	Luminaria de suelo
	Proyector de Emergencia LED 50W
	Baliza solar roja
	Baliza solar verde

REV.	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA
BERRIKUSPENAK / REVISIONES					
AHOLKULARIA / CONSULTOR			INGENIARI EGILEA INGENIERO AUTOR		
AHOLKULARIA ERREFERENTZIA REFERENCIA CONSULTOR			ERREFERENTZIA REFERENCIA		

CM2
ES0021000009873636HD

Viene del cuadro Ormazabal que esta en Plaza Sta Catalina

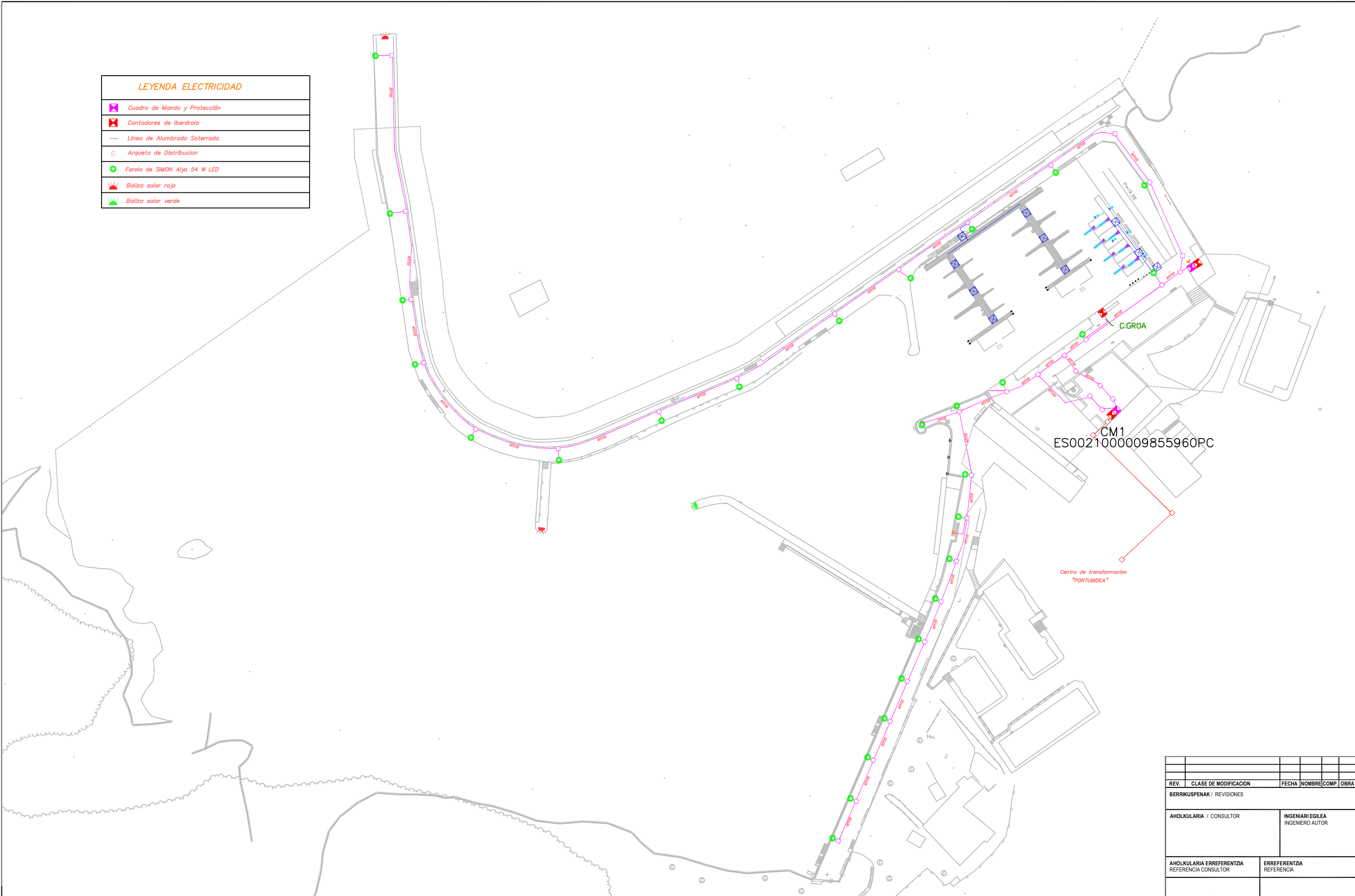


LEYENDA ELECTRICIDAD

- Cuadro de Mando y Protección
- Contadores de Iberdrola
- Línea de Alumbrado Soterrada
- Arqueta de Distribucion
- Columna 2 luminarias LED Faycoba 45 W
- Columna 1 luminaria Bora de 150 W VSAP
- Luminaria LED Novatilu 40 W LED
- Aplicue mural 50 W
- Proyector SIMON FOGO (iluminación fondeadero)
- Baliza solar roja
- Baliza solar verde

REV.	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA
BERRIKUSPENAK / REVISIONES					
AHOLKULARIA / CONSULTOR			INGENIARI EGILEA INGENIERO AUTOR		
AHOLKULARIA ERREFERENTZIA REFERENCIA CONSULTOR			ERREFERENTZIA REFERENCIA		

LEYENDA ELECTRICIDAD	
	Cuadro de Mando y Protección
	Contadores de Iberdrola
	Línea de Alumbrado Soterrada
	Arqueta de Distribución
	Farola de SIMON Atja 54 W LED
	Baliza solar roja
	Baliza solar verde



REV.	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA
BERRIKUSPENAK / REVISIONES					
AHOLKULARIA / CONSULTOR		INGENIARI EGILEA INGENIERO AUTOR			
AHOLKULARIA ERREFERENTZIA REFERENCIA CONSULTOR		ERREFERENTZIA REFERENCIA			



ELIKADURA, LANDA GARAPEN,
NEKAZARITZA ETA ARRANTZA
SAILA

*Arrantzako, Portuetako eta
Itsasertzeko Sailburuordetza
Portuen, Itsas Gaien eta
Itsasertzaren Zuzendaritza*

DEPARTAMENTO DE
ALIMENTACIÓN, DESARROLLO
RURAL, AGRICULTURA Y PESCA

*Viceconsejería de Pesca, Puertos y
Litoral
Dirección de Puertos, Asuntos
Marítimos y Litoral*

ANEXO III

AUDITORIA ENERGÉTICA DEL ALUMBRADO PÚBLICO DE LOS PUERTOS DE LA CAPV ANPHIS, S.L. - 2025



*ELIKADURA, LANDA GARAPEN,
NEKAZARITZA ETA ARRANTZA
SAILA*

*Arrantzako, Portuetako eta
Itsasertzeko Sailburuordetza
Portuen, Itsas Gaien eta
Itsasertzaren Zuzendaritza*

*DEPARTAMENTO DE
ALIMENTACIÓN, DESARROLLO
RURAL, AGRICULTURA Y PESCA*

*Viceconsejería de Pesca, Puertos y
Litoral
Dirección de Puertos, Asuntos
Marítimos y Litoral*

ANEXO IV

BASE DE PRECIOS DE MATERIALES Y EQUIPAMIENTO PROPIA

Categoría	Referencia	PVP 2028
LUMINARIAS	LUXLED/M-XL-IP65-150W 23800Lm/840 (2mod) o equivalente	668,30 €
LUMINARIAS	LUXLED/M-XL-IP65-22º- 200W 34400lm/840 o equivalente	725,14 €
LUMINARIAS	LUXLED/M-L-IP65-65W 10200Lm/840 o equivalente	365,07 €
LUMINARIAS	SKY/XS-25W 4250Lm/740 o equivalente	309,39 €
LUMINARIAS	SKY/XS-25W 4250Lm/740+OPTO1 o equivalente	355,40 €
LUMINARIAS	SKY/XS-25W 4250Lm/740+OPTO2 o equivalente	358,47 €
LUMINARIAS	PROLED/M-NEW-XL-IP66-130W 20400Lm/840 o equivalente	445,64 €
LUMINARIAS	PROLED/M-NEW-XL-IP66-150W 23800Lm/840 o equivalente	486,64 €
LUMINARIAS	PROLED/M-NEW-L-IP66-100W 17200Lm/840 o equivalente	305,82 €
LUMINARIAS	PROLED/M-NEW-L-IP66-80W 12900Lm/840 o equivalente	279,86 €
LUMINARIAS	LUXTOR-50W 5000Lm/740+CONECTOR IP67 o equivalente	60,37 €
LUMINARIAS	SHARK/S-72W 12800Lm/840 o equivalente	456,40 €
LUMINARIAS	SHARK/M-140W 25600Lm/840 o equivalente	659,55 €
LUMINARIAS	SHARK/M-96W 17000Lm/840 o equivalente	572,67 €
LUMINARIAS	RD1121K2G RD-1-PC-300-13W 1200Lm/4200K o equivalente	77,85 €
LUMINARIAS	PLAFÓN CLASS 330LED 4K NEGRAS o equivalente	140,07 €
LUMINARIAS	TPB/OPAL-32W 4400Lm/840 PH o equivalente	45,75 €
LUMINARIAS	DRIVER 60W DALI 900-1750mA C o equivalente	65,87 €
LUMINARIAS	DRIVER 42W 1050mA TEC C o equivalente	30,83 €
COLUMNAS	COLUMNNA TRONCOCONICA 8M Ø60 3MM AM-10/C o equivalente	791,21 €
COLUMNAS	COLUMNNA CE-4060/3 GALVA ESM BLANCO o equivalente	757,12 € + PORTES 220 €
COLUMNAS	COLUMNNA CE-00000/10 GALV. ESM o equivalente	1314,14 € + PORTES 220 €
COLUMNAS	COLUMNNA CE-0000/3 GALV. ESM. 4 MTS. o equivalente	508,35 € + PORTES 220 €
COLUMNAS	COLUMNNA TRONCOCONICA 6M Ø60 3MM AM-10/C o equivalente	609,47 € + PORTES 220 €
COLUMNAS	COLUMNNA TRONCOCONICA 9 MTS. POLIÉSTER REFORZADO FIBRA VIDRIO o equivalente	958,30 €
COLUMNAS	COLUMNNA CM12000 Ø SUP. 88 CT3P CRUCETA 1,5M o equivalente	830,13 € + PORTES 220 €
BALIZAS	LINTERNA AUTÓNOMA BLANCA LEDKIT860-200 o equivalente	3.382,61 €
BALIZAS	LINTERNA AUTÓNOMA VERDE LEDKIT860-200 o equivalente	3.955,02 €
BALIZAS	LINTERNA AUTONOMA ROJA LEDKIT860-200 o equivalente	3.955,02 €
BALIZAS	LINTERNA AUTÓNOMA CON GPS VERDE LEDKIT850-60 o equivalente	2.629,41 €
BALIZAS	LINTERNA AUTÓNOMA ROJA LEDKIT650 o equivalente	1.170,72 €
BALIZAS	LINTERNA AUTÓNOMA VERDE LEDKIT650 o equivalente	1.170,72 €
BALIZAS	CARGADOR BATERÍAS	256,49 €