



## Memoria justificativa del contrato:

# **SUMINISTRO DE MATERIAL ASTRONÓMICO PARA EL PARQUE ASTRONÓMICO EL JULAN, T. m. El Pinar de El Hierro**

**Destinatario:** Órgano de Contratación

**Expediente n.º:** 2154/2024

**Procedimiento:** Contrato administrativo de suministro (adquisición), financiado con cargo a Fondos Europeos procedentes del Mecanismo de Recuperación y Resiliencia.

**Asunto:** Contrato de suministro (adquisición) del Área de Turismo del Cabildo Insular.

**Naturaleza del informe:** Justificativo, informe adjunto al PCAP del contrato.

**Documento firmado por:** El Jefe de Unidad Operativa II, D. José J. Medina Alejandro

A la vista de lo dispuesto expresamente en el artículo 28 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público (LCSP), en relación con el artículo 73 del Real Decreto 1098/2001, de 12 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas, en adelante, RGLCAP, se expide la presente Informe adjunto al PCAP, con el siguiente,

### Contenido de este Informe adjunto al PCAP:

1. INTRODUCCIÓN.....	4
2. DESCRIPCIÓN DE LA SITUACIÓN ACTUAL.....	5
2.1. Situación de la Institución.....	6
2.2. Régimen competencial.....	6
2.3. Marco normativo y régimen jurídico.....	7
3. REFERENCIA AL PLAN DE RECUPERACIÓN, TRANSFORMACIÓN Y RESILIENCIA - FINANCIADO POR LA UNIÓN EUROPEA - NEXT GENERATION EU.....	8
3.1. Elegibilidad.....	11
3.2. Financiación. Componente, inversión, proyecto, y subproyecto.....	12
3.3. Declaración de Ausencia de Conflicto de Intereses.....	12
3.4. Ausencia de doble financiación.....	13
3.5. Disponibilidad de un procedimiento para abordar conflictos de intereses y fraudes.....	13
3.6. Selección del contratista y la ejecución del contrato.....	14
3.7 Cumplimiento de los principios transversales al Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia.....	14
4. OBJETO DEL CONTRATO. TRABAJOS A REALIZAR. DESCRIPCIÓN.....	16
4.1. Objeto de contratación.....	16
4.2. División en lotes.....	17





5. ANÁLISIS FUNCIONAL: JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD E IDONEIDAD DEL CONTRATO.....	18
6. ANÁLISIS ECONÓMICO. PRECIO DEL CONTRATO, PRECIO BASE DE LICITACIÓN. VALOR ESTIMADO.....	22
6.1. Presupuesto base de licitación.....	22
6.2. Valor estimado.....	23
6.3. Precio del contrato.....	28
6.4. Aplicación presupuestaria. Financiación del contrato.....	29
6.5. Estabilidad presupuestaria y sostenibilidad financiera.....	29
6.6. Modificación, presupuesto máximo.....	30
6.7. Revisión de precios.....	30
7. PROCEDIMIENTO DE ADJUDICACIÓN.....	30
7.1. Delimitación del tipo contractual.....	30
7.2. Justificación del procedimiento de adjudicación.....	31
7.3. Calificación del contrato.....	31
7.4. Plazo de ejecución y entrega del suministro.....	31
7.5. Lugar de entrega.....	32
7.6. Clasificación.....	32
7.7. Habilitación empresarial o profesional.....	32
8. CRITERIOS DE SOLVENCIA.....	33
9. POSIBILIDAD DE VARIANTES O MEJORAS.....	37
10. CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN.....	37
10.1. Ponderación.....	39
10.2. Fase I: Criterios cualitativos (C.1.): hasta 65 puntos.....	40
10.2.1. Criterios cualitativos subjetivos (C.1.1.): hasta 49 puntos.....	40
10.2.2. Fase II: Criterios cualitativos automáticos. Mejoras al contrato sin coste adicional para la Administración (C.1.2=C.1.2.1.+ C.1.2. 2.+ C.1.2.3.+ C.1.2.4.): hasta 16 puntos.....	42
10.3. Criterios cuantitativos (C.2): hasta 35 puntos.....	43
10.4. Valoración final de todas las ofertas.....	44
10.5. Ofertas anormales o desproporcionadas.....	45
11. CONDICIONES ESPECIALES DE EJECUCIÓN.....	47
11.1. Obligaciones medioambientales.....	47





11.2. Cumplimiento y acreditación de prescripciones técnicas, los criterios de adjudicación y las condiciones especiales de ejecución.....	48
12. GARANTÍAS.....	49
12.1. Garantía provisional.....	49
12.2. Garantía definitiva.....	49
12.3. Garantía complementaria.....	49
13. CESIÓN DEL CONTRATO.....	49
14. SUBCONTRATACIÓN.....	49
15. CESIÓN DE DATOS.....	49
16. JUSTIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DEL MARCO ESPECÍFICO DEL MECANISMO DE RECUPERACIÓN Y RESILIENCIA DE LA UNIÓN EUROPEA - NEXT GENERATION EU-.....	49
16. 1 Financiación, Componente, Inversión, Proyecto y Actuación.....	49
16.2 Cumplimiento de los principios transversales del Plan de Recuperación Transformación y Resiliencia (PRTR).....	50
16.3 Evaluación de riesgo de fraude, corrupción y conflictos de interés.....	51
16.4 Prevención de doble financiación.....	52
16.5 Identificación del adjudicatario del contrato o subcontratista.....	52
16.6 Requisitos de comunicación y publicidad.....	52
17. FORMA DE PAGO.....	53
18. PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES. RIESGOS DE LA ACTIVIDAD A DESARROLLAR.....	55
19. PLAN DE GESTIÓN DE RESIDUOS.....	55
20. GARANTÍA DEL SUMINISTRO.....	56
21. CONSULTAS PRELIMINARES DE MERCADO.....	56
21. PARAMETRIZACIÓN DE ESTE CONTRATO.....	56
23.- MODIFICACIÓN DEL CONTRATO.....	56
24. NORMATIVA SECTORIAL DEL SUMINISTRO.....	57
25. OBLIGACIONES GENÉRICAS DE ESTE CONTRATO DE SUMINISTRO.....	57
26. CONCLUSIONES.....	58
Anejo I: Parametrización de este contrato.....	59
Anejo II: Cumplimiento de los principios transversales al Plan de Recuperación, Transformación y resiliencia.....	61
Anejo III: Justificación económica. Presupuesto de este contrato.....	66





PLAN DE RECUPERACIÓN, TRANSFORMACIÓN Y RESILIENCIA - FINANCIADO POR LA UNIÓN EUROPEA «NEXT GENERATION EU»

Anejo IV: Justificación económica de los Criterios cualitativos (C.1). Mejoras sin coste adicional para la administración (objetivo).....78



**MEMORIA JUSTIFICATIVA DEL CONTRATO SUMINISTRO:  
MATERIAL ASTRONÓMICO PARA EL PARQUE ASTRONÓMICO EL  
JULAN, T. m. El Pinar de El Hierro.**  
**«Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia  
– Financiado por la Unión Europea – Next Generation EU»  
(Política palanca V Componente 14, Línea de Inversión 14.I, Objetivo 217,  
Subproyecto 1, Actuación n.º 4)**

## 1. INTRODUCCIÓN

El artículo 1 de 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 (en adelante LCSP), establece como uno de los principios básicos de la contratación pública la eficiente utilización de los fondos destinados a la realización de obras, adquisición de bienes y contratación de servicios mediante la exigencia de la definición previa de las necesidades a satisfacer.

Se redacta la presente memoria para dar cumplimiento a las exigencias legales establecidas en los art. 28, 63, 99, 100, 101, 106, 116, y 145 de la LCSP, que quedan justificadas en los apartados ulteriores de este informe.

Junto a lo anterior, por tratarse de un contrato financiado con cargo a fondos del Mecanismo de Recuperación y Resiliencia de la Unión Europea – Next Generation EU – establecido por el Reglamento (UE) 2020/2094 del Consejo, de 14 de diciembre de 2020, por el que se establece un instrumento de Recuperación de la Unión Europea para apoyar la recuperación tras la crisis de la COVID-19, y regulado según el Reglamento (UE) 2021/241 del Parlamento Europeo y del Consejo de 12 de febrero de 2021 por el que se establece el Mecanismo de Recuperación y Resiliencia, al presente contrato le serán de obligado cumplimiento las siguientes disposiciones normativas europeas:

- Reglamento 2020/2093 del Consejo, de 17 de diciembre de 2020, por el que se establece el marco financiero plurianual para el período 2021-2027;
- Reglamento 2020/2094 del Consejo, de 14 de diciembre de 2020, por el que se establece un Instrumento de Recuperación de la Unión Europea para apoyar la recuperación tras la crisis de la COVID-19;
- Reglamento 2021/241 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 12 de febrero de 2021, por el que se establece el Mecanismo de Recuperación y Resiliencia.

Además de lo anterior, al contrato también le serán de aplicación las especialidades previstas en el Real Decreto-ley 36/2020, de 30 de diciembre, por el que se aprueban medidas urgentes para la modernización de la Administración Pública y para la ejecución del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia.

Así como las disposiciones reglamentarias previstas en:



La Orden HFP/1030/2021, de 29 de septiembre, por la que se configura el sistema de gestión del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia.

- La Orden HFP/1031/2021, de 29 de septiembre, por la que se establece el procedimiento y formato de la información a proporcionar por las Entidades del Sector Público Estatal, Autonómico y Local para el seguimiento del cumplimiento de hitos y objetivos y de ejecución presupuestaria y contable de las medidas de los componentes del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia.

- La Orden HFP/55/2023, de 24 de enero, relativa al análisis sistemático del riesgo de conflicto de interés en los procedimientos que ejecutan el Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia, dictada al amparo de la disposición adicional centésima décima segunda de la Ley 31/2022, de 23 de diciembre, de Presupuestos Generales del Estado para el año 2023.

La isla de El Hierro es la que tiene menor penetración turística convencional de Canarias, tendencia mantenida en los últimos diez años, y esto debido a varias razones.

El primer factor es que las operaciones urbanísticas turísticas clásicas nunca han cuajado en El Hierro, ya sea por propia decisión o por desconfianza en el modelo turístico imperante en su entorno. Además, otro aspecto a considerar es que la oferta alojativa de El Hierro es muy diferente de la que impera en el resto de Canarias por la inexistencia de establecimientos de una cierta capacidad, por lo que estos dos factores crean la necesidad de mantener y mejorar la sostenibilidad de El Hierro, para mantener el turismo de bajo impacto que lo caracteriza.

Impulsar a El Hierro, Reserva de la Biosfera y GeoParque de la UNESCO, mediante la creación de una imagen de marca, promoción de turismo de bajo impacto y creación de nuevos productos enfocados alrededor del cielo nocturno.

El objetivo general pretende marcar las bases para el desarrollo de un plan viable, que se encuentre acorde con el tipo de turismo que la isla promociona desde que se declaró Reserva de la Biosfera, y que ayude a El Hierro a mejorar como destino turístico sostenible. Acometer la dotación de un parque de astroturismo en la isla supone un valor añadido para la actual oferta de turismo convencional de naturaleza.

El contrato que nos ocupa prevé satisfacer las necesidades en cuanto al suministro de los equipos astronómicos precisos para la dotación de este parque de observación del firmamento, promovido desde el área de turismo del Cabildo.

## 2. DESCRIPCIÓN DE LA SITUACIÓN ACTUAL

El cielo de El Hierro cuenta con la calidad adecuada para poder albergar un observatorio astronómico, que estará ubicado en el Centro de Interpretación de El Julan, T.M.. El Pinar de El Hierro; dotada con cielo clase 2, siendo una de las



zonas más oscuras de la isla. Al abrigo de nubes y vientos fuertes. Se encuentra dentro de la zona con más horas de luz solar de la isla, ausencia de nubes gran parte del año. La carretera que le da acceso permanece cerrada durante la noche, sin influencia de tráfico nocturno. Además, la importancia de este proyecto radica en el impulso y proyección de la actividad económica y turística de toda la isla.

La privilegiada ubicación elegida en el interior del Parque Rural de Frontera, propicia para conseguir la finalidad de observación astronómica, dotada de fácil acceso, aprovechando infraestructuras existentes: accesos e inmueble del centro, servicios esenciales mínimos (suministro de agua potable, energía eléctrica, voz y datos); además la instalación cuenta con área recreativa, cafetería, aseos, etc.; así como, con un centro de interpretación del yacimiento arqueológico, inclusive se complementa el emplazamiento con salas adaptadas donde poder realizar charlas y distintas actividades divulgativas.

Actualmente la astronomía está muy difundida en todas partes, siendo cada vez más frecuentes las noticias relacionadas con la misma que salen en los medios. El interés de la observación astronómica, es una perspectiva de importante relieve dentro del abanico de activos turísticos de nuestra Isla, ante incremento de aficionados a la astronomía, del turismo nacional e internacional que quiere aprovechar El Hierro como uno de los mejores cielos del Archipiélago, así como el auge de todas las actividades relacionadas con la naturaleza: senderismo, fotografía, fotografía astronómica y otros deportes de montaña, se hace evidente que se está desaprovechando este enorme potencial.

Este parque de observación astronómica se dotará de 2 puntos de observación cada uno de ellos con un telescopio instalado y diverso material especializado.

### **2.1. Situación de la Institución**

El Cabildo de El Hierro se encuentra en un escenario de cambios estratégicos en el que se replantea la posición en el mercado del a Isla como destino turístico, de cara a la recuperación y revitalización del tejido socioeconómico de la misma. Su principal objetivo es recuperar su pujanza de años pasados para recomponer una atracción turística de calidad y de oferta variada.

Se identifican claramente una serie de atributos sobre los que basar una propuesta de valor diferencial como destino: el patrimonio natural, tradiciones, la Reserva de la Biosfera, el Geoparque y sus productores, la cercanía a otros focos de atracción turística y comercial, su propia historia...

Estos atributos se basan, a su vez, en propuestas y escenarios con discursos y expresiones que necesitan ser trabajados desde una perspectiva unificadora y puestos en valor desde esta Administración, como por ejemplo al esta: el astroturismo

Proteger y valorizar el patrimonio cultural y natural de la Isla, como soporte de su base económica, aprovechando las sinergias y recurso con los que nos provee el medio natural, para encontrar una fuente económica sostenible en el



entorno en el que vivimos, es un fundamento básico de esta institución local, y vía de trabajo para conseguir estos objetivos.

En estos momentos el Cabildo Insular de El Hierro no cuenta con los recursos materiales para llevar a cabo la prestación objeto del contrato.

Así pues, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 28 de la LCSP, y habiéndose constatado que esta Administración no cuenta con medios personales y materiales requeridos para cubrir las necesidades objeto de contratación, se estima conveniente que por esta Administración se proceda a celebrar contrato que tenga por objeto adjudicar el suministro que resulta necesario.

## 2.2. Régimen competencial

Con arreglo a la *Resolución de 23 de diciembre de 2021, de la Secretaría de Estado de Turismo, por la que se publica el Acuerdo de la Conferencia Sectorial de Turismo, por el que se fijan los criterios de distribución, así como el reparto resultante para las comunidades autónomas, del crédito destinado a la financiación de actuaciones de inversión por parte de entidades locales en el marco del Componente 14 Inversión 1 del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia*, el Cabildo de El Hierro, se ha adherido al EJE 4; que comprende:

*“EJE 4. Actuaciones en el ámbito de la competitividad: Comprende todas aquellas acciones de creación de oferta, mejora del producto, creación de equipamientos, embellecimiento de espacios públicos, así como todo lo relacionado con la mejora constante de la gestión del destino:*

- ...
- *Creación de nueva oferta turística.*
- ....
- *Creación de equipamientos de turismo activo.*
- *Gestión de equipamientos para servicios turísticos.*

...”

Otros de los objetivos del área de Turismo del Cabildo de El Hierro, consiste en la promoción en el campo de la investigación astrofísica, fomentando las relaciones con la comunidad científica nacional e internacional, en el ámbito de las declaraciones de la UNESCO que disfruta la isla: tanto como Reserva *MaB* y Geoparque de la Red Global (GGN). La forma más directa que tiene el Cabildo de actuar en tal sentido es implantando instalaciones de observación del Universo, dotándolas de equipos de campo, y facilitando el uso de tiempo de observación para astrofísicos y astrónomos de probada cualificación.

El Cabildo de El Hierro debe jugar un importante papel garantizando la excelencia de los cielos de la isla y su máximo aprovechamiento, posibilitando su explotación articulando mecanismos de palanca para recuperación del turismo e impulso de pymes. Es patente, por tanto, y notoria, la competencia y responsabilidad derivada, en calidad de área gestora, Turismo, sobre la necesidad enunciada.



Con base en esta facultad y, con el fin de garantizar el correcto y más eficaz desarrollo socioeconómico de la isla, se promueve por esta área gestora, al impulso del contrato que nos ocupa.

### 2.3. Marco normativo y régimen jurídico

La contratación a realizar se califica como contrato de suministros (adquisición) de carácter administrativo, de conformidad con lo establecido en los artículos 16 y 25.1 a) de la LCSP, quedando sometida a dicha ley, así como al RGLCAP, en tanto continúe vigente, o a las normas reglamentarias que le sustituyan, a la Ley 7/1985, de 2 de abril, reguladora de las Bases de Régimen Local y demás disposiciones administrativas concordantes y complementarias respecto de las anteriores, así como en su defecto, a las normas de Derecho Privado y, en cualquier caso, a las condiciones y estipulaciones contenidas en el presente documento.

Asimismo, serán de aplicación las demás disposiciones estatales que regulan la contratación del sector público, y las dictadas por la Comunidad Autónoma de Canarias, en el marco de sus respectivas competencias, así como las establecidas en la Legislación de Régimen Local para las Corporaciones Locales, supletoriamente se aplicarán las restantes normas de Derecho Administrativo.

### 3. REFERENCIA AL PLAN DE RECUPERACIÓN, TRANSFORMACIÓN Y RESILIENCIA - FINANCIADO POR LA UNIÓN EUROPEA - NEXT GENERATION EU.

Las especiales características de los territorios extrapeninsulares exigen el diseño de estrategias turísticas específicas, porque, además, estos territorios se encuentran sometidos a los efectos del cambio climático, si cabe, de forma más acusada que los territorios peninsulares. De hecho, los fenómenos climatológicos extremos se están produciendo de forma más frecuente y acusada, por lo que se hace necesario actuar en estos territorios cuya economía es altamente dependiente del turismo.

Canarias y Baleares constituyen motores de la industria turística española, pero necesitan de actuaciones singulares para paliar las externalidades de su elevada dependencia de la actividad vacacional.

En Canarias, el turismo representa el 35% del PIB regional, el 40% de la afiliación a la Seguridad Social y en lugares de especial desarrollo turístico alcanza el 70% de afiliación a la SS. Nuestra Comunidad ha sufrido en 2020 una reducción del 71,2% de visitas de turistas internacionales respecto al año anterior (FRONTUR) y una caída del gasto turístico del 71,4% (EGATUR).

Los Planes de Sostenibilidad Turística en Destino se configuran como mecanismos de actuación cooperada entre los tres niveles de la Administración: la Administración General del Estado, las Comunidades Autónomas (CCAA), y las Entidades Locales (EELL); así como con el sector



privado. Su objetivo es que, mediante una importante provisión de recursos económicos, se acometan actuaciones transformadoras en el sector turístico en los ámbitos de la transición verde, la transición digital y la mejora de la competitividad turística.

Esta medida cuenta con dos elementos diferenciados: la elaboración y presentación de la *Estrategia de Sostenibilidad Turística en Destino*, que sienta las bases para el desarrollo del *Programa de Planes de Sostenibilidad Turística* en destino, financiado a cargo del *Mecanismo de Recuperación y Resiliencia*. Este programa fija las condiciones de participación de las CCAA y EELL, los ámbitos de aplicación, los umbrales mínimos de inversión, el procedimiento de presentación de las propuestas y las reglas para su aprobación, ejecución y justificación.

En ese ámbito de modernización, transformación y competitividad del sector turístico, el Área de Turismo del Cabildo de El Hierro, se suma a las estrategias del *Plan de Modernización y Competitividad del Sector Turístico (PSTD)*, *Componente 14 del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia (PRTR)* del Gobierno de España se organiza en torno a cuatro grandes ejes convertidos en sus inversiones principales:

- Transformación del modelo turístico hacia la sostenibilidad.
- Programa de digitalización e inteligencia para destinos y sector turístico.
- Estrategias de resiliencia turística para territorios extrapeninsulares.
- Actuaciones especiales en el ámbito de la competitividad.

Con el objetivo de la transformación del modelo turístico hacia la sostenibilidad en una triple vertiente: medioambiental, socioeconómica y territorial, y potenciar la isla de El Hierro como destino turístico rural y de espacios naturales protegidos gracias a ser en su conjunto Reserva de la Biosfera y Geoparque, así como disponer de una amplia red de áreas de conservación integradas en la Red Natura 2000, el Cabildo de El Hierro a determinado ejecutar una serie de actuaciones que encajan con los 4 ejes presentados en la convocatoria extraordinaria de *Estrategia de Sostenibilidad Turística en Destinos*.

El *PRTR* pretende reducir la presión del turismo sobre el territorio, mejorando la coexistencia de la actividad turística con el entorno y permitiendo un desarrollo turístico que incorpore el respeto al medio ambiente y la protección de los recursos naturales como principio fundamental, pues constituyen un potente atractivo turístico.

Esta mejora de la competitividad turística se concreta en el siguiente tipo de actuaciones:

“... ”

#### 4. Actuaciones en el ámbito de la competitividad turística:

**Comunicación y sensibilización de residentes y de turistas:** Campañas de sensibilización sobre sostenibilidad del turismo en el destino para fomentar cambios de actitudes en los turistas y residentes. Actuaciones de mejora del entorno urbano: soterramiento de cableado, mejora elementos públicos (fachadas, pavimentos tradicionales de calles), normativa para el uso de terrazas, adecuación de parques y



*jardines, cubrimiento de contenedores de basura, decoración de fachadas, eliminación de grafitis, pantallas antruido, reutilización de fuentes, rehabilitación de calles o barrios, etc.*

**Desarrollo de destinos turísticos en la España del interior:** Detección, diseño y promoción del turismo de proximidad en entornos rurales.

**Reconversión de zonas turísticas:** Promoción, fomento y desarrollo del patrimonio cultural para su uso turístico, estudios para reconversión, diseño de sistemas, normativa y mecanismos de cooperación público-privada para la reconversión, actuaciones de “esponjamiento” (eliminación de barreras de acceso en playas, supresión de equipamientos obsoletos, sistemas de compensación urbanística, creación de zonas verdes, agrupación de equipamientos turísticos por zonas y usos), aparcamientos disuasorios, restauración del dominio público marítimo y terrestre, etc.

**Inventarios de recursos turísticos:** Sistemas de información geográfica de recursos, estudios de oferta turística, inventarios y evaluación del uso turístico de recursos, inventario de infraestructuras verdes y áreas a recuperar.

**Certificaciones de sostenibilidad:** Implantación de sistemas de certificación turística: Carta Europea de Turismo Sostenible, EMAS, ETIS (*European Tourism Indicators System*).

**Creación de nueva oferta turística.**

**Mejora de la accesibilidad:** Eliminación de barreras físicas, adaptación de edificios públicos a la accesibilidad física, mejora accesibilidad de información para grupos con necesidades especiales, sistemas de transporte especiales (carritos eléctricos).

**Creación de equipamientos de turismo activo:** Diseño y adecuación de senderos, parques de turismo activo, zonas para la práctica de turismo activo, implantación de sistemas de gestión público-privada.

**Gestión de equipamientos para servicios turísticos:** Mejora de edificios municipales para su uso turístico (museos, centros de visitantes, oficinas de información turística, etc.), desarrollo de productos turísticos: Medidas de apoyo para convertir recursos en productos turísticos, apoyo a la participación público-privada en el desarrollo de productos turísticos, diseño, suministro e instalación de señales de recursos, productos y destinos.

**Puesta en valor de productos locales para el turismo:** Sistemas de visita a explotaciones, puntos de venta de productos agroalimentarios, mercadillos de productos locales, exposiciones y degustaciones.

**Programas y protocolos de seguridad e higiene:** Adquisición de métodos de limpieza, desinfección, prevención y profilaxis en equipamientos y lugares turísticos. Planes de protección contra incendios, planes de seguridad y rescate en zonas de montaña. Implantación de protocolos COVID.

**Funcionamiento del ente gestor del destino turístico:** Creación de equipos de gestión turística, Smart office, creación de *Destination Management Organizations* en destinos turísticos que aplican planes de sostenibilidad. Formación en la gestión de fondos europeos.

**Sistemas de evaluación de resultados:** Sistemas de indicadores de resultados, plataforma de gestión de los destinos turísticos, estudios de las repercusiones de los planes de sostenibilidad turística locales y regionales, y del programa nacional y sus repercusiones socioeconómicas.

**Mejora de la Calidad del Destino:** Implantación, planes de mejora, distintivos.”



Particularizando la actuación que nos ocupa dentro de la componente EJE 4: “*Se crearán nuevos productos turísticos, se ampliarán y mejorarán los equipamientos públicos para fomentar el astroturismo, se formará a los trabajadores del Cabildo en este nuevo. (Parque astronómico, miradores, equipo de observación...)*”.

Es por ello, que el Cabildo de El Hierro pretende adoptar el astroturismo como nuevo producto turístico de gran potencial. Este desarrollo de nuevas experiencias turísticas se ha llevado a cabo siguiendo los prefectos de la Estrategia de Experiencias Turismo España adoptada en el marco de un proceso de participación con los agentes del ecosistema turístico: representantes del sector, expertos en gestión de productos turísticos, académicos, Comunidad Autónoma, otras Entidades Locales insulares y resto de representantes institucionales, así como no institucionales.

La creación, desarrollo y diversificación del producto turístico insular con vistas a su proyección exterior y a la consolidación de la Marca El Hierro como destino turístico beneficiará al conjunto del sector turístico y a la población en general a través del desarrollo de sectores y destinos con potencialidad turística.

Definitivamente, esta actuación tendrá un especial impacto en la protección de los recursos naturales y el ecoturismo al recoger acciones vinculadas a la protección del medio ambiente en los términos señalados anteriormente. Fomentando y protegiendo el ecoturismo, a través de los ejes del Componente 14, el que actúa específicamente sobre aspectos relacionados con la competitividad y a través del que se **apostando por el desarrollo de nuevas experiencias turísticas más respetuosas con el medio ambiente y más sostenibles.**

Además, el reconocimiento de la marca de Reserva de la Biosfera de El Hierro y Geoparque El Hierro, se verá fortalecido con la prevista obtención de la certificación *Starlight*, que consolidará una visión robusta de El Hierro como destino turístico.

### 3.1. Elegibilidad

Dado que esta actuación que nos ocupa se pretende ejecutar dentro del **Plan Nacional de Recuperación, Transformación y Resiliencia (PRTR)** debe cumplir el principio de no causar un perjuicio significativo a los siguientes objetivos medioambientales recogidos en el artículo 17 del Reglamento EU 2020/852 (principio DNSH):

- La mitigación del cambio climático.
- La adaptación al cambio climático.
- El uso sostenible y la protección de los recursos hídricos y marinos.
- La economía circular.
- La prevención y control de la contaminación.
- La protección y recuperación de la biodiversidad y los ecosistemas.



La importancia de este requisito es crucial ya que su incumplimiento podría conducir a que algunas actuaciones se declaren no financiadas.

Indicar adicionalmente, el que en el diseño y desarrollo de esta actuación se ha tenido en cuenta el etiquetado de contribución climática y medioambiental correspondiente a la inversión del PRTR en que se enmarcan las actuaciones, de acuerdo con lo previsto en el *Anexo VI del Reglamento (UE) nº 2021/241 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 12 de febrero de 2021, por el que se establece el Mecanismo de Recuperación y Resiliencia*.

Esta actuación en concreto: **SUMINISTRO DE MATERIAL ASTRONÓMICO PARA EL PARQUE ASTRONÓMICO EL JULAN, T. m. El Pinar de El Hierro**, trátase de una actividad elegible de forma justificada, para la que se puede demostrar que no se va a causar daños significativos a ninguno de los 6 objetivos medioambientales DNSH, quedando categorizada con la subcategoría de bajo impacto ambiental, cuya justificación resultaría a priori más sencilla al estar sometidas a una menor condicionalidad derivada de sus menores efectos ambientales, todo lo cual se esgrime en la siguiente matriz de resultados (Tabla n.º 1):

Cuestionario:	Evaluación:	Observaciones:
Sección 0: Datos generales a cumplimentar para todas las actuaciones.	<b>PERJUICIO NULO O INSIGNIFICANTE</b>	Protección, desarrollo y promoción de los activos del turismo público y los servicios de turismo.

Así mismo, cabe resaltar que la actuación que nos ocupa: **SUMINISTRO DE MATERIAL ASTRONÓMICO PARA EL PARQUE ASTRONÓMICO EL JULAN, T. m. El Pinar de El Hierro**, no se encuentra recogida en la tabla n.º 4 de actividades con indicaciones específicas, de la *Guía para el diseño y desarrollo de actuaciones acordes con el principio de no causar un perjuicio significativo al medio ambiente*, del MITECO, (*Guía Técnica MITECO*).

### 3.2. Financiación. Componente, inversión, proyecto, y subproyecto.

Este órgano promotor quiere dejar constancia, el que este expediente de contratación va a ser financiado con fondos del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia, concretamente:

#### **PLAN DE RECUPERACIÓN, TRANSFORMACIÓN Y RESILIENCIA (PRTR):**

**POLÍTICA PALANCA V:** Modernización y digitalización del tejido industrial y de las pyme, recuperación del turismo e impulso a una España nación emprendedora.

Componente	Inversión	Submedida	Actuación:
14. Plan de modernización del sector turístico	1. Transformación del modelo turístico hacia la sostenibilidad	2. Programa Planes de Sostenibilidad Turística en Destino	4. PSTD CABILDO INSULAR DE EL HIERRO.



### 3.3. Declaración de Ausencia de Conflicto de Intereses

El artículo 6 de la Orden HFP/1030/2021, de 29 de septiembre, por la que se configura el sistema de gestión del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia, establece como actuación obligatorias para los participantes en el proceso de preparación y tramitación del expediente que hayan tenido poder de decisión sobre el procedimiento (órganos gestores), entre otras, la cumplimentación de la Declaración de Ausencia de Conflicto de Intereses (DACI) conforme al contenido mínimo del Anexo IV.A de la Orden HFP/1030/2021, de 29 de septiembre.

Se ha de tener en cuenta que, de manera adicional a las medidas que ya contempla la Orden HFP/1030/2021, de 29 de septiembre, la disposición adicional centésima décima segunda de la Ley 31/2022, de 23 de diciembre, de Presupuestos Generales del Estado para el año 2023, y la Orden HFP/55/2023, de 24 de enero, relativa al análisis sistemático del riesgo de conflicto de interés en los procedimientos que ejecutan el Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia, regula el análisis sistemático y automatizado del riesgo del conflicto de interés sobre los procedimientos de adjudicación de contratos y de concesión de subvenciones vinculados a la ejecución del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia.

Así, la Orden HFP/55/2023, de 24 de enero, recoge en su Anexo I el contenido mínimo de las DACI a firmar por los decisores de la operación así definidos en su artículo 3, esto es, el órgano de contratación unipersonal y miembros del órgano de contratación colegiado, así como los miembros del órgano colegiado de asistencia al órgano de contratación que participen en los procedimientos de contratación en las fases de valoración de ofertas, propuesta de adjudicación y adjudicación del contrato.

Esta DACI respecto de los participantes en los procedimientos de contratación o de concesión deberá firmarse una vez conocidos dichos participantes.

Dichas Declaraciones, firmadas por todos aquellos participantes en el proceso de preparación y tramitación del expediente (órgano gestor) que hayan tenido poder de decisión sobre el procedimiento y por los decisores de la operación, se realizará conforme a los modelos de los Anexos del PCAP aprobado, de su razón.

Esta misma Declaración, deberá ser aportada por el contratista, y en su caso subcontratista, conforme al modelo de declaración responsable previsto en el PCAP aprobado, de su razón.

Esta obligación tiene el carácter de obligación esencial, a los efectos de los previsto en el artículo 211.1 f) de la LCSP, por lo que su omisión previa a la formalización será causa de exclusión de la licitación y el incumplimiento de lo declarado durante la ejecución del contrato será causa de resolución del contrato, según se indique en el PCAP aprobado.



### 3.4. Ausencia de doble financiación

La ejecución del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia debe respetar los límites establecidos en relación con las ayudas de Estado y la prevención de la doble financiación procedente del Mecanismo y de otros programas de la Unión de los mismos gastos.

Este órgano promotor quiere constancia de la ausencia de doble financiación del contrato que nos ocupa.

### 3.5. Disponibilidad de un procedimiento para abordar conflictos de intereses y fraudes

Esta Entidad dispone del requerido Procedimiento para abordar conflictos de intereses y fraudes, que comprenda las medidas de prevención, detección, corrección y persecución apropiadas, contenido en el apartado 2 (Plan de Medidas Antifraude) de la Instrucción n.º 2022-003, de fecha 25/05/2022, aprobada por Resolución de la Presidencia n.º 2022-1315, de fecha 24/05/2022, del Plan de Medidas Antifraude del Cabildo Insular de El Hierro, publicado en la Sede Electrónica de la Entidad.

El Plan de Medidas Antifraude de esta Entidad es de obligado cumplimiento para el personal del Cabildo Insular de El Hierro, así como los proveedores, contratistas y empresas colaboradoras que directa o indirectamente tengan relación con los proyectos o subproyectos que se financien con fondos procedentes del Mecanismo de Recuperación y Resiliencia de la Unión Europea – Next Generation EU - regulados según el Reglamento (UE) 2021/241 del Parlamento Europeo y del Consejo de 12 de febrero de 2021 por el que se establece el Mecanismo de Recuperación y Resiliencia.

Por tanto, la participación en la licitación a que se refiere el presente Pliego supone la asunción por parte de los licitadores y del ulterior adjudicatario del contrato de la obligación de cumplimiento de las medidas contenidas en el citado Plan de Medidas Antifraude.

Al efecto, el adjudicatario deberá presentar, previo a la formalización del contrato compromiso de adhesión al Plan de Medidas Antifraude, relacionado con los sistemas de información, gestión y control del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia anteriormente mencionado, que se solicitará al contratista una vez adjudicado el contrato conforme al anexo del PCAP aprobado, de su razón.

Esta obligación tiene el carácter de obligación esencial, a los efectos de lo previsto en el artículo 211.1 f) de la LCSP, por lo que su omisión previa a la formalización será causa de exclusión de la licitación y el incumplimiento de lo declarado durante la ejecución del contrato será causa de resolución del contrato, según se indica en la Cláusula 36.9 del Pliego mentado en párrafo anterior.

Se hace constar por esta Entidad de que se ha realizado la evaluación de riesgo de fraude, corrupción o conflicto de interés (autoevaluación) aplicada a este contrato público de obras financiado con cargo a Fondos procedente del



Mecanismo de Recuperación y Resiliencia de la Unión Europea -Next Generation EU-, en base a lo establecido en el apartado 2 de la Instrucción n.º 2022-003, de fecha 25/05/2022, aprobada por Resolución de la Presidencia n.º 2022-1315, de fecha 24/05/2022, del Plan de Medidas Antifraude del Cabildo Insular de El Hierro, y en el Anexo II.B.5 de la Orden HFP/1030/2021, de 29 de septiembre, por la que se configura el sistema de gestión del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia.

### 3.6. Selección del contratista y la ejecución del contrato

Conforme a lo estipulado en los apartados del número 7 al 11 de esta memoria justificativa razonada, así como el reflejo correspondiente en el pliego de cláusulas administrativas particulares que regirá la fase de licitación de este expediente.

### 3.7 Cumplimiento de los principios transversales al Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia

Tal y como establece la Decisión de Ejecución del Consejo relativa a la aprobación de la evaluación del PRTR de España (CID, en sus siglas en inglés), la inversión 1.2 del Componente 14 (C14.I1.2) será ejecutada por las entidades locales y las comunidades autónomas e incluye los objetivos siguientes.

Con el objeto de que se pueda comprobar la evolución del gasto realizado, el cumplimiento de hitos y objetivos, y la adecuación de los proyectos a los objetivos de la línea de inversión C14.I1, deberá cumplirse lo establecido en la Orden HFP/1030/2021, de 29 de septiembre, y en la Orden HFP/1031/2021, de 29 de septiembre, no referiremos a los indicados seguidamente:

✓ **Hito n.º 220 del CID:** cuarto trimestre 2024: las Comisiones de Seguimiento se asegurarán de que todos los destinos beneficiarios logren como mínimo los porcentajes de ejecución de cada Plan de Sostenibilidad Turística que vengan establecidos en la normativa vigente. Dicho objetivo, marcado por Decisión de Ejecución del Consejo Europeo (en adelante CID, por su acrónimo en inglés), hace referencia al grado intermedio de ejecución de los Planes de Sostenibilidad Turística en Destino y las actuaciones que los componen y establece, en su última decisión, que a fecha de 31 de diciembre de 2024, los proyectos incluidos en la convocatoria 2021 deberán haberse ejecutado en un 50%; los de 2022, un 30%, y los de la convocatoria de 2023, un 15%.

Los indicadores por los que se realizará la cuantificación de dicho grado intermedio de ejecución de los Planes de Sostenibilidad Turística en Destinos (PSTD) y/o Actuaciones de Cohesión entre Destinos (ACD) asignados y aprobados para su Entidad, correspondientes a la Inversión 1 Submedida 2 del Componente 14 del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia, financiado por la Unión Europea - Next Generation EU-, son los siguientes:

- 15% del presupuesto de la actuación: Acciones preparatorias (contratación de gerencia, solicitud de permisos, elaboración de pliegos,...)



- 30% del presupuesto de la actuación: Publicación de la licitación de contrato, convocatoria de jornadas/congreso...
- 50% del presupuesto de la actuación: Adjudicación del contrato, inicio de actuaciones, entrada en vigor de convenio de colaboración, publicación de encomienda de gestión.
- 100% del presupuesto de la actuación: Emisión de certificado finalización de la actividad o del contrato/convenio de colaboración.

✓ **Hito n.º 221 del CID:** segundo trimestre 2026: finalización de todos los proyectos incluidos en los «Planes Territoriales de Sostenibilidad Turística en Destinos» y adjudicados en consonancia con los objetivos 217, 218 y 219, el 35 % de cuyos fondos se destinarán a financiar medidas que aborden la transición verde, la sostenibilidad y la eficiencia energética/electromovilidad en los destinos, de conformidad con la Guía técnica sobre la aplicación de principio de «no causar un perjuicio significativo» (DO C 58 de 18.2.2021, p.1) mediante el uso de una lista de exclusiones y el requisito de cumplimiento de la legislación medioambiental pertinente de la UE y nacional.”

✓ **Objetivo n.º 217 del CID:** Cuarto trimestre 2021: Publicación en el BOE de la adjudicación a las entidades locales de ayuda para la aplicación de los «Planes Territoriales de Sostenibilidad Turística en Destinos», por un importe mínimo de 561.000.000 de euros, de los cuales, el 35 % se destinará a medidas que aborden la transición verde, la sostenibilidad y la eficiencia energética/electromovilidad en los destinos. Estos fondos están incluidos en el presente Acuerdo.

Los hitos y objetivos, indicadores y calendario de seguimiento correspondientes a cada Política Palanca, Componente y medida (reforma o inversión) puede consultarse a través del siguiente enlace: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/HTML/?uri=CELEX:52021PC0322&from=ES>.

Tanto la Administración como el contratista están obligados a cumplir con los hitos y objetivos definidos en el apartado 3) del Cuadro Resumen y en la Cláusula 41.2 del presente Pliego.

La empresa contratista y subcontratista deberán facilitar, en tiempo y forma, la información que le sea requerida para acreditar el cumplimiento de los hitos y objetivos fijados.

A tal efecto:

- Esta Entidad ha obtenido una autoevaluación favorable al cumplimiento de estos, de conformidad con los cuestionarios recogidos en el Anexo II y III de la Orden HFP/1030/2021, de 29 de septiembre, por la que se configura el sistema de gestión del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia.
- El contratista, y en su caso subcontratista, deberá presentar una declaración responsable del cumplimiento de los principios transversales conforme al modelo del Anexo XV del PCAP aprobado, de su razón.

Esta obligación, tiene carácter de obligación contractual esencial, a los efectos señalados en la letra f) del artículo 211 de la LCSP, siendo su incumplimiento



causa de resolución contractual, de acuerdo con lo indicado en la Cláusula 36.9 del PCAP aprobado, de su razón.

La no entrega de los informes de seguimiento solicitados, así como la entrega incompleta, fuera de plazo o sin respetar las especificaciones del presente pliego y del pliego de prescripciones técnicas, podrá ser considerada como causa de incumplimiento.

#### **4. OBJETO DEL CONTRATO. TRABAJOS A REALIZAR. DESCRIPCIÓN**

##### **4.1. Objeto de contratación**

La adjudicación del contrato viene motivada por la concesión a esta Entidad, de la subvención destinada a actuaciones en el ámbito de la competitividad turística, especialmente:

- Desarrollo de destinos turísticos en la España del interior: Detección, diseño y promoción del turismo de proximidad en entornos rurales.
- Reconversión de zonas turísticas: Promoción, fomento y desarrollo del patrimonio cultural para su uso turístico, estudios para reconversión, diseño de sistemas.
- Creación de nueva oferta turística.
- Creación de equipamientos de turismo activo: Diseño y adecuación de senderos, parques de turismo activo, zonas para la práctica de turismo activo, implantación de sistemas de gestión público-privada.
- Gestión de equipamientos para servicios turísticos: Mejora de edificios municipales para su uso turístico (museos, centros de visitantes, oficinas de información turística, etc.), desarrollo de productos turísticos: Medidas de apoyo para convertir recursos en productos turísticos, apoyo a la participación público-privada en el desarrollo de productos turísticos, diseño, suministro e instalación de señales de recursos, productos y destinos.

A través del presente contrato se pretende cumplir con las inversiones vinculadas a la Política Palanca V, Componente 14, Medida (inversión/reforma) 14.1, en el Marco del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia (PRTR).

Así, dentro de los principios y objetivos que se persiguen con la presente contratación teniendo en cuenta el que se precisa disponer e instalar los adecuados equipos de observación astronómica, completamente operativos para el Parque Astronómico El Julan, a través de este contrato de suministro "llave en mano", tal que su alcance es el siguiente:

- Suministro e instalación de equipos astronómicos completos;
- suministro e instalación de equipamiento astronómicos variado para su uso tanto visual, como fotográfico;
- suministro e instalación de automatismos de ambos tejados corredizos para apertura/cierre en uso local o en remoto;
- suministro de material informático, con instalación y configuración de software de astronomía específicos para su uso y operación del conjunto del observatorio;



- suministro y montaje de redes informáticas para su uso y control tanto en remoto como en local;
- suministro y montaje de la red informática y material para la proyección de imágenes en el centro de interpretación; y
- suministro e instalación de monitor de seguridad para apertura cierre de todos los tejados, incluyendo estación meteorológica, detector de nubes y calidad del cielo *AllSky* para imágenes de cielo completo configurada y funcionando 24 horas al día.

En concreto, el objeto del contrato, del que se da el detalle preciso en el Pliego de Prescripciones Técnicas, que obra en el expediente de razón, será la dotación de equipos de observación (completamente instalados), en la modalidad “llave en mano”, (suministro, instalación y puesta en marcha), para el Parque Astronómico El Julan.

Esta contratación del suministro (adquisición) de material astronómico se corresponde a los siguientes códigos de la nomenclatura Vocabulario Común de Contratos (CPV) de la Comisión Europea:

<b>Clasificación CPV:</b>	<b>Descripción:</b>
38630000-0	<i>Instrumentos ópticos y de astronomía</i>
38631000-7	<i>Binoculares.</i>
38636000-5	<i>Telescopios</i>

La totalidad del suministro objeto de este contrato se registrarán bajo principios de calidad y responsabilidad ambiental.

Todos estos trabajos se encuentran desarrollados con el oportuno detalle en el PPT que obra en este expediente. La ejecución del objeto del contrato deberá adecuarse a las prescripciones técnicas del expediente, que tienen carácter contractual, cuyo título es “*Pliego de prescripciones técnicas para la contratación del suministro: MATERIAL ASTRONÓMICO PARA EL PARQUE ASTRONÓMICO EL JULAN, T. m. El Pinar de El Hierro*”, y su referencia n.º SC-PPT\_010.

#### **4.2. División en lotes**

Dada la tipología y las prestaciones objeto de contrato no se prevé su adjudicación por lotes separados, de conformidad con el artículo 99.3 LCSP, dado que no se considera adecuada la división en lotes, por razón de la naturaleza de suministro a prestar.

Considerando motivos válidos, a efectos de justificar su no división en lotes del objeto de este contrato, lo siguiente:

- i. No se prevé la realización independiente de cada una de sus partes objeto del contrato mediante lotes, ya que dificultará la correcta ejecución de este desde el punto de vista técnico al implicar la necesidad de coordinar la ejecución de las diferentes prestaciones, cuestión que podría verse imposibilitada por su división en lotes y ejecución por una pluralidad de contratistas diferentes.



- ii. Es importante destacar que la naturaleza u objeto de este contrato no requiere del diseño y fabricación de los elementos esenciales que componen los módulos de observación del Parque Astronómico de El Julan, por el contrario, si de su adquisición al tratarse de componentes comerciales, realizarlo a través de múltiples contratistas requeriría de una estructura organizativa y de gestión extra del proyecto entre las partes implicadas, que en caso de una inadecuada coordinación resultaría en una mala ejecución podría tener consecuencias negativas en el cumplimiento de los plazos y costes. De la misma forma, el resto de las actividades técnicas previstas en este contrato no justifican desde el punto de vista técnico su realización por distintos contratistas.
- iii. El Cabildo de El Hierro no dispone de recursos suficientes cualitativos para ocuparse con dedicación exclusiva, tal y como sería el caso de una división en lotes, a esta actuación.
- iv. En caso de optar por la contratación con varios proveedores, sería necesario establecer una estructura organizativa y de gestión adicional entre las partes involucradas. Esto podría acarrear consecuencias negativas en términos de cumplimiento de plazos y costes si no se lleva a cabo de manera adecuada.

En base a o antedicho, se desprende la necesidad de mantener la unidad de ejecución en este suministro, lo cual garantiza una mayor coherencia y eficiencia en la realización del proyecto en su conjunto. Así, se asegura la correcta coordinación entre las prestaciones de suministro, optimizando los resultados y minimizando los riesgos asociados.

## 5. ANÁLISIS FUNCIONAL: JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD E IDONEIDAD DEL CONTRATO

A través del presente contrato se pretende cumplir con las inversiones vinculadas a la Política Palanca V, Componente 14, Medida (inversión/reforma) 14.1, dentro del Marco del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia (PRTR).

De acuerdo con lo previsto en el art. 18 LCSP, se trata de un contrato mixto de suministro, teniendo en cuenta que el carácter de la prestación principal se ha determinado atendiendo al mayor valor estimado de cada una de las prestaciones que conforman el objeto del contrato, según el siguiente detalle:

Capítulo:	Importe acumulado	Carácter de la prestación
del 01 al 03	145.583,41 €	Suministro
04	9.837,46 €	Servicios
<b>Carácter de la prestación principal</b>		<b>Suministro</b>

Se trata de un contrato mixto que incluye prestaciones de suministro y servicio, siendo el suministro la prestación principal. Si bien estas prestaciones son separables, no se contempla esta circunstancia por razones de tecnificación, la



realización independiente de las diferentes prestaciones que conforman el contrato. La razón radica en que la división dificultaría la correcta ejecución técnica al requerir una coordinación entre las distintas prestaciones, lo cual podría resultar inviable en términos de plazo, costes y calidad si se asignaran a múltiples contratistas.

Trátase por tanto, de prestaciones que se fusionan en el mismo contrato dada su vinculación directa entre sí, que mantienen relación de complementariedad (suministro de equipos astronómicos+ instalación+ calibración+ puesta en campo+ automatización+ gestión remota), que han exigido su consideración y tratamiento como una única unidad funcional (suministro- adquisición), dirigida a la satisfacción de la determinada necesidad y consecución de un fin institucional propio de esta entidad contratante, en concreto la dotación de equipos astronómicos del parque de observación celeste de El Julan.

Dado que las entidades del sector público velarán por la eficiencia y el mantenimiento de los términos acordados en la ejecución de los procesos de contratación pública, favoreceremos la agilización de trámites, valoraremos la incorporación de consideraciones sociales, medioambientales y de innovación como aspectos positivos en los procedimientos de contratación pública y promoveremos la participación de la pequeña y mediana empresa y el acceso sin coste a la información, según reza el art. 28.2 de la LCSP.

### ***Necesidad:***

La adjudicación del contrato viene motivada por la concesión a esta Entidad, de la subvención destinada a actuaciones en el ámbito de la competitividad turística, impulsando y promoviendo el desarrollo de destinos turísticos de interior+ promoción del turismo de proximidad en entornos rurales+ reconversión de zonas turísticas: Promoción, fomento y desarrollo del patrimonio cultural para su uso turístico+ creación de nueva oferta turística+ creación de equipamientos de turismo activo+ implantación de sistemas de gestión público-privada+ gestión de equipamientos para servicios turísticos; todo ello en el ámbito de la Política Palanca V, Componente 14, Medida (inversión/reforma) 14.I, en el Marco del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia (PRTR), con cargo a Fondos Europeos procedentes del Mecanismo de Recuperación y Resiliencia.

Partiendo de un recurso universal, de características locales el cielo de El Hierro cuenta con la calidad adecuada para poder albergar un observatorio astronómico, que estará ubicado en el Centro de Interpretación de El Julan, t.m. El Pinar de El Hierro; dotada con cielo clase 2, siendo una de las zonas mas oscuras de la isla. Al abrigo de nubes y vientos fuertes. Se encuentra dentro de la zona con más horas de luz solar de la isla, ausencia de nubes gran parte del año. La carretera que le da acceso permanece cerrada durante la noche, sin influencia de tráfico nocturno. Además, la importancia de este



proyecto radica en el impulso y proyección de la actividad económica y turística de toda la isla.

La privilegiada ubicación elegida en el interior del Parque Rural de Frontera, propicia para conseguir la finalidad de observación astronómica, dotada de fácil acceso, aprovechando infraestructuras existentes: accesos e inmueble del centro, además la instalación cuenta con área recreativa, cafetería, aseos, etc.; así como, con un centro de interpretación del yacimiento arqueológico, inclusive con salas adaptadas donde poder realizar charlas y distintas actividades divulgativas.

El “turismo de las estrellas” o “astroturismo” es aquel donde se practican diversas actividades, principalmente la observación nocturna, con el «recurso cielo» como principal atractivo de reclamo. La nitidez de los cielos de la isla, que conservan su oscuridad natural, el elevado número de horas de observación útil al año, junto con el buen clima que favorece que haya el gran número de noches despejadas, hacen de nuestra isla un excelente lugar de contemplación para la realización del turismo estelar.

En la última década este tipo de turismo ha despertado un gran interés tanto por parte de personas procedentes del mundo de la astronomía, así como del público en general. De forma paralela han aumentado también el número de alojamientos y recursos turísticos orientados al público en general que busca una experiencia pionera de ocio y tiempo libre, además de una curiosidad creciente por el mundo de la astronomía.

A su vez es relevante también el desarrollo de infraestructuras e instituciones destinadas no solo a la observación científica y divulgativa, sino también a la conservación y custodia de nuestros cielos mediante la creación de certificaciones cuyo objetivo, entre otros, es la promoción de destinos turístico de calidad, que cumplen una serie de requisitos que aseguran unos cielos libres de contaminación, como el caso de la Fundación Starlight, primera entidad impulsora del “turismo de las estrellas”.

Este recurso cielo, existente en cualquier lugar del planeta, es especialmente importante en la isla, en todos sus municipios, si bien como es el caso del emplazamiento escogido, El Julan en el T.M. El Pinar de El Hierro, dada la completa ausencia de contaminación lumínica, lo que hace trascendental.

Que nuestros cielos constituyan un excelente ejemplo de conservación del cielo nocturno, dada la ausencia de grandes núcleos de población o de otras infraestructuras y actividades contaminantes sobre este aspecto, es un privilegio cuya explotación sostenible no representa amenaza alguna. En la imagen siguiente, podemos apreciar con más detalle la magnitud de la contaminación lumínica y su impacto sobre los diferentes territorios, entre ellos, la comarca de El Pinar, para el emplazamiento escogido, en el actual Centro de Interpretación de El Julan:



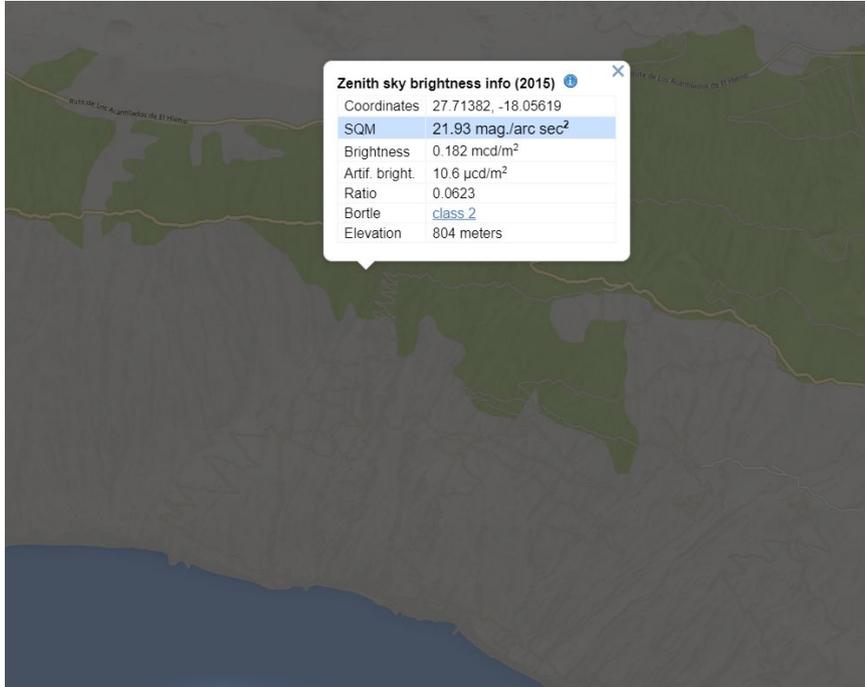


Imagen nº 1. Mapa calidad, valores para el emplazamiento del *Parque astronómico El Julan* (Fuente: [www.lightpollutionmap.info](http://www.lightpollutionmap.info); VIIRS 2023).

Como se puede ver (a mayor escala en el mapa de la figura anterior), a nivel general la contaminación lumínica es un problema patente en España. Quedan muy pocas zonas con cielos realmente oscuros y estamos echando a perder un patrimonio natural de enorme belleza y que puede aportar grandes beneficios económicos a zonas castigadas por el desempleo y la despoblación, como es nuestro caso.

Actualmente la astronomía está muy difundida en todas partes, siendo cada vez más frecuentes las noticias relacionadas con la misma que salen en los medios. El interés de la observación astronómica, es una perspectiva de importante relieve dentro del abanico de activos turísticos de nuestra Isla, ante incremento de aficionados a la astronomía, del turismo nacional e internacional que quiere aprovechar El Hierro como uno de los mejores cielos del Archipiélago, así como el auge de todas las actividades relacionadas con la naturaleza: senderismo, fotografía, fotografía astronómica y otros deportes de montaña, se hace evidente que se está desaprovechando este enorme potencial.

Este parque de observación astronómica se dotará de 2 puntos de observación dedicada: *Observatorio Divulgativo* y *Observatorio Profesional*, con techos desplazables, que posibilitarán dos grandes ventanas de observación de 3x 3 m. y 5x 5 m. respectivamente, que permitirán la observación del cielo con telescopios de hasta 170 mm. de diámetro sin obstáculos, posibilitando ver libremente el cenit a través del telescopio.



El concepto de instalación escogido para el parque, ofrece una gran versatilidad, resistencia a efectos ambientales y larga duración, con la posibilidad de observar el cenit y un diseño estético mimetizado e integrado al máximo en el entorno.

Es por ello por lo que, no disponiendo el Excmo. Cabildo Insular de El Hierro de medios materiales adecuados y suficientes para esta actuación, es necesario la externalización del referido suministro.

#### **Idoneidad:**

En este sentido, la suscripción de un contrato de suministro (adquisición) que permita cubrir las necesidades objeto del contrato, se presenta así como la tipología más adecuada y eficiente en este supuesto.

Su objeto son prestaciones de entrega consistentes el desarrollo de una actividad dirigida a la obtención de un resultado en el fomento de la competitividad del sector turístico insular, creando nuevas alternativas de turismo activo, reconversión de zonas turísticas, con adaptación al cambio climático del destino y sus infraestructuras.

En concreto, el objeto del presente expediente corresponde a los siguientes códigos de la nomenclatura Vocabulario Común de Contratos (CPV) de la Comisión Europea:

Descripción:	Clasificación CPV:
<i>Instrumentos ópticos y de astronomía</i>	38630000-0
<i>Binoculares.</i>	38631000-7
<i>Telescopios</i>	38636000-5

Dadas las características de los bienes a suministrar y el valor estimado del contrato propuesto, procede tramitar el expediente con arreglo al procedimiento abierto previsto en el artículo 156 y siguientes de 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 (en adelante LCSP), dado que además, se trata de uno de los procedimientos ordinarios de contratación.

## **6. ANÁLISIS ECONÓMICO. PRECIO DEL CONTRATO, PRECIO BASE DE LICITACIÓN. VALOR ESTIMADO.**

### **6.1. Presupuesto base de licitación**

El presupuesto base asciende al importe de 156.420,87 €, al que no cabe incluir gravamen de I.G.I.C. en concepto del tipo 0%<sup>1</sup>, conforme al estudio

<sup>1</sup> Art.52.l) Las entregas de bienes y las prestaciones de servicios, así como las importaciones de bienes, con destino a la investigación y desarrollo tecnológico en el ámbito de la astrofísica. (Sección II-Ley 4/2012, de 25 de junio, de medidas administrativas y fiscales. Comunidad Autónoma de Canarias, y su posterior modificación de 29 de diciembre de 2016, Ley 3/2016, de 29 de diciembre, de Presupuestos Generales de la Comunidad Autónoma de Canarias para 2017).





económico que se adjunta al presente informe como Anexo I, quedando desglosado de la siguiente forma:

Concepto	Importe
Coste Directo del suministro (Materiales+ MO)	139.412,54 €
Costes indirectos y otros eventuales (2,00%)	2.788,25 €
Gastos Generales (4,00%)	5.688,03 €
Beneficio Industrial (6,00%)	8.532,05 €
<b>Presupuesto base del contrato</b>	<b>156.420,87 €</b>
Gravamen 0,00 % I.G.I.C.	N/A
<b>Presupuesto base de licitación</b>	<b>156.420,87 €</b>

El contrato se reparte hasta en una única anualidad: 2024 (4,00 meses, previendo como fecha de formalización del contrato 01/09/24):

Anualidad	Concepto	Importe
2024 (01/09/24-31/12/24)	SUMINISTRO DE MATERIAL ASTRONÓMICO PARA EL PARQUE ASTRONÓMICO EL JULAN, T. m. El Pinar de El Hierro.	156.420,87 €
	<b>Total anualidades</b>	<b>156.420,87 €</b>

A efectos de cálculo de este presupuesto, se han tenido en cuenta los siguientes datos:

- Precios generales del mercado de los productos con las prestaciones que conforman el contrato. Para la estimación de los precios de cada equipamiento se han visitado páginas web de empresas del sector ([www.astrocity.es](http://www.astrocity.es), [www.telescopiomania.com](http://www.telescopiomania.com), [www.alphacygni.com](http://www.alphacygni.com), [www.astropolar.es](http://www.astropolar.es)...) de las que se han obtenido datos de los distintos productos en licitación para la determinación del precio, se han realizado cálculos de medias con los precios obtenidos en dichas páginas webs, por lo tanto, estos precios actuales de mercado son los que han servido de base para el cálculo del valor estimado del contrato y se consideran adecuados a la realidad del mercado.
- El beneficio industrial y los gastos generales (incluidos embalajes y transporte de mercancía, incluso instalación de equipos y gestión de residuos).
- Los costes derivados de la aplicación de las normativas laborales vigentes.
- Otros costes que se deriven de la ejecución material del suministro.
- Este suministro imputa I.G.I.C. 0% (Art. 52.l)<sup>2</sup> de la Ley 4/2012, de 25 de junio, de Medidas Administrativas y Fiscales, sin reconocimiento previo preciso. El presupuesto de licitación resultante se establece como el límite máximo de gasto que en virtud del contrato puede comprometer el órgano de contratación, incluido el Impuesto General Indirecto Canario (de no aplicación en este caso).



## 6.2. Valor estimado

De acuerdo con el artículo 101 de la LCSP, se considerará valor estimado del contrato global para la totalidad de los lotes, el importe máximo que éste pueda alcanzar, I.G.I.C. excluido, el cual en este caso asciende a **CIENTO CINCUENTA Y SEIS MIL CUATROCIENTOS VEINTE EUROS CON OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS (156.420,87 €)**.

PRESUPUESTO NETO DE LICITACIÓN	156.420,87 EUROS
FORMAS DE OPCIÓN EVENTUAL	No aplica
ABONO DE PRIMAS O PAGOS A LOS LICITADORES	No aplica
MODIFICACIONES CONTRACTUALES PREVISTAS	No aplica
PRÓRROGAS CONTRACTUALES PREVISTAS	No aplica
<b>VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO</b>	<b>156.420,87 EUROS</b>

En el método aplicado por este órgano asesor al de contratación para calcular el valor estimado del contrato, se ha tenido en cuenta, y se ajusta a lo establecido en lo previsto la discusión expuesta en el anterior apartado 6.1.

A partir de esos fundamentos técnicos, económicos y jurídicos, de base para el cálculo, estos son los pasos seguidos:

- i. Se ha tomado de punto de partida los precios de referencia (y medios ponderados), de la consulta en páginas web específicas y a fin de tener en cuenta otros posibles gastos en que pueden incurrir los contratistas, se han ajustado al alza al incorporarse los gastos de estructura, transporte, gestión de residuos, gastos indirectos, otros gastos eventuales y el beneficio industrial.
- ii. Estos costes habituales del mercado, incluyen los costes de fabricación, laborales, de distribución, otro costes de ejecución material de la prestación, gastos generales de estructura y beneficio industrial, y han concluido en la acertada determinación del importe del contrato.

De la aplicación de estas reglas se han obtenido los siguientes datos:

### a) Unidades del suministro:

Descripción del suministro:	Unidades
<b>Cap. 01 Observatorio científico profesional</b>	
<b>Subcapítulo 01.01 Montura ecuatorial alemana</b>	
Montura ecuatorial alemana capacidad de carga de 100 Kg, precisión seguimiento de 1"/ 15 minutos y precisión de apuntado menor de 20" con enconder absolutos en ambos ejes, sin trípode.	1,0
Contrapesos acero inoxidable para montura 20 Kg. para diámetro 225xH70 mm., diámetro de eje 50 mm.	2,0
Fuente de alimentación estabilizada 25V 10.5A, 260W con conectores banana de 4mm.	1,0



Abrazadera de cola milano Losmandy hembra 370 mm. aluminio anodizado con 3 tornillos de apriete roscados en latón.	1,0
Caja transporte paletizada en madera para montura ecuatorial específica (Obligatoria).	1,0
Adaptador acero mecanizado columna compatible para montura ecuatorial específica.	1,0
Adaptador de cabezal en acero mecanizado para abrazaderas de 3" y cola milano Losmandy 370 mm .	1,0
Placa y tornillos 12 mm. nivelación columna.	1,0
<b>Subcapítulo 01.02 Tubo óptico</b>	
Telescopio tipo DALL- KIRKHAM CDK 14" f/7.2 con óptica de sílice fundida.	1,0
Caja transporte paletizada específica para telescopio CDK 14" (Obligatoria).	1,0
Enfocador Hedrick 3.5" compatible con tubo óptico Dall-Kirkham CDK 14.	1,0
Controlador electrónico para enfocador Hedrick de 3.5" compatible con tubo óptico Dall-Kirkham CDK 14" y conexión a sensores de temperatura.	1,0
Controlador Delta Heater, para calefactores específicos de Dall-Kirkham CDK 14".	1,0
Cubierta tubo Dall-Kirkham CDK 14" en tejido Spandex bloqueador de luz.	1,0
Reductor 0,66x tubo óptico Dall-Kirkham CDK14 de f7.2 a f/4,8.	1,0
Cola de milano Losmandy Superior de 3" con compensación de temperatura para CDK14.	1,0
Juego de adaptadores M68 aluminio anodizado para Back Focus tubo óptico Dall-Kirkham CDK14.	1,0
<b>Subcapítulo 01.03 Tren de imagen</b>	
Cámara monocromática de astrofotografía con doble sensor CMOS APSC de imagen y sensor de guiado SC2210 incluido.	1,0
Rueda de filtros compatible con cámara CMOS APSC y fijación atornillada para filtros 7x36 mm. sin montar.	1,0
Filtro Halpha 3nm. 36 mm. sin montar, 90% transmisión en 656.3nm.	1,0
Filtro SII 3nm 36 mm sin montar, 90% transmisión en 671.6nm.	1,0
Filtro OIII 3nm 36 mm sin montar, 90% transmisión en 500.7nm.	1,0
Set Filtros LRGB Dark 36 mm sin montar, con 95% transmisión azul y 97% de transmisión en el rojo y verde.	1,0
<b>Subcapítulo 01.04 Alimentación</b>	
Fuente de alimentación de hasta 12V / 20 A de corriente eléctrica proporcionada (Pmax=240 W).	1,0
Fuente alimentación 20 A con conector XT60.	1,0
Abrazadera Losmandy hembra negra aluminio anodizado.	1,0
Placa para accesorios de 5 mm. de espesor según geometría descrita.	1,0
<b>Subcapítulo 01.05 Automatización</b>	
Automatización de tejado con apertura/cierre motorizado con arranque y parada gradual a 24 V compatible con drivers Ascom/Alpaca que permita conexión a través de red sin necesidad de PC. Cremallera industrial y engranajes en acero industrial. Motor con enconder integrado. Parada con seta de emergencia.	1,0
Controlador de 8 relés Scopelink Sentry con conectividad wifi y ethernet compatible con driver Ascom/Alpaca y protocolo específico para arranque y parada de montura ecuatorial alemana.	1,0
Fuente energía auxiliar UPS 1600VA.	1,0
Armario eléctrico de pared 600x500x220 mm IP65.	1,0



Cámara Allsky con conectividad wifi.	1,0
Medidor calidad de cielo detector de nubes por IR con conectividad Wifi compatible ASCOM.	1,0
Estación meteorológica redundada tipo con conectividad Wifi.	1,0
Estación meteorológica principal con anemómetro por ultrasonidos.	1,0
Servidor de tiempo, VPN, Monitor de seguridad.	1,0
Pequeño material accesorio para montaje.	1,0
Material de protección armario eléctrico + Carril DIN + Cableado Interior	1,0
<b>Subcapítulo 01.06 Comunicaciones e informática</b>	
Switch gestionado 8 puertos.	1,0
Cable de red + conectores.	1,0
Mini PC AMD Ryzen 9 32GB RAM con Pack Software Astronómico, o equivalente.	1,0
Monitor 27" full HD led.	1,0
Teclado y ratón inalámbrico.	1,0
Servidor NAS 2 bahías.	1,0
Disco almacenamiento 4TB.	2,0
Router 5G Plus.	1,0
Cámara vigilancia interior 2,8 mm 100°.	1,0
<b>Cap. 02 Observatorio divulgativo</b>	
<b>Subcapítulo 02.01 Material para puestos de observación</b>	
Montura ecuatorial hasta 50 Kg. capacidad de carga, enconder en ambos ejes, sin trípode.	2,0
Contrapesos adicionales de 10 Kg., 32 mm. diámetro agujero central.	2,0
Placa acero 5 mm espesor, tornillos espárragos y tuercas de 12 mm para nivelación columna.	2,0
Telescopio SCHMIDT-CASSEGRAIN aplanático 14", 356/3910 mm f/11.	1,0
Tubo óptico refractor apocromático de apertura 150 mm. 356/3910 mm f/11	1,0
Cola Milano Losmandy Superior para C14" en aluminio anodizado naranja.	1,0
Cola Milano Losmandy Superior 350 mm. en aluminio anodizado naranja.	1,0
Abrazaderas de cola de milano Losmandy hembra.	2,0
Placa soporte para accesorios 5mm. espesor según geometría descrita.	2,0
Parasol Calefactado SC14" dos ranuras.	1,0
Distribuidor corriente 4 puertos 12V/3A, 2 puertos RCA compatible protocolo Ascom.	2,0
Cinta calefactora para tubo apocromático 6" conector RCA.	1,0
Cable alimentación montura con conector GX12.	2,0
Tubo óptico apocromático 50/242 mm con cola de milano tipo Vixen.	2,0
Aplanador compatible con tubo apocromático 50/242 mm.	2,0
Controlador para astrofotografía de 256Gb con conectividad wifi y compatible con cámaras, montura, enfocador y software de fácil utilización en una Tablet, o equivalente Plus 256Gb.	2,0
Cámara planetaria con sensor de 1/1.2" y 8.3 Megapixel, puerto USB 3.0 y compatible con controlador astrofotografía ASI585MC.	2,0
Cable RJ45 para concesión con montura compatible driver ASCOM.	2,0
Tablet 12.4" 4/64GB ,2 GHz con memoria interna 4GB conectividad 5G.	2,0
Corrector focal 0,7x SC14.	1,0



Enfocadores electrónico EAF compatible con controlador para astrofotografía y mando de control externo.	2,0
Adaptador EAF para SC14, compatible con sistema aplanático HD.	1,0
Adaptador EAF para refractor apocromático 150 mm, o equivalente..	1,0
Juego de oculares de 4.5/7.5/9/12.5/14/17.5 mm. con 76° campo aparente para uso dual a 1.25"/2" y alivio ocular de 20 mm. y que permitan adaptar una cámara fotográfica, o equivalente.	1,0
Juego de oculares 5/8/10/13/17/21/24 mm de Morpheus con 68° campo aparente para uso dual a 1.25"/2", alivio ocular de 20 mm. y que permitan adaptar una cámara fotográfica, o equivalente	1,0
Maletas para oculares acolchadas y adaptadas al número, tamaño y descripción anterior.	2,0
Ocular sellado en Argón AR con campo aparente de 82° en 2" y 30 mm distancia focal.	1,0
Ocular aspherico de 36 mm y 72° campo aparente y 6 elementos en 2", o equivalente.	1,0
Espejo diagonal dieléctrico con bloqueo UV/IR de 2" y sistema de fijación rápido de barrilete, o equivalente.	2,0
Adaptador portaocular con bloqueo rápido de SC a 2", o equivalente.	1,0
Cámara Vigilancia Interior 2,8 mm 100°, o equivalente.	2,0
Fuentes de alimentación 12V 10A, o equivalente.	2,0
Filtros para observación lunar 2" ND Polarizado, o equivalente.	2,0
Filtro UHC para Vicual 2", o equivalente.	1,0
Binoculares con un diámetro de lente objetivo de 100 mm. distancia focal 550 mm, visión a 45°, enfoque individual, sellados en nitrógeno y con asa de transporte.	1,0
Set trípode y montura compatible para binoculares de 100 mm, capacidad de carga de 12 Kg, ajustable 360° y 0 a 90°. Incluso bolsa de transporte+ kit de filtros.	1,0
Filtro Tribanda Visual y Foto OIII/Halpha, o equivalente.	1,0
Linterna frontal luz roja 300 lumens	2,0
Punteros laser espacial astronomía, tipo 2 salida máxima 1 mW longitud de onda 532 nM. recargable usb	2,0
<b>Subcapítulo 02.02 Automatización</b>	
Automatización de tejado con apertura/cierre motorizado con capacidad tejados de 7x5 m con arranque y parada gradual compatible con drivers Ascom/Alpaca que permita conexión a través de red sin necesidad de PC. Cremallera industrial y engranajes en acero industrial. Parada con seta de emergencia.	1,0
Controlador de 8 relés Scopelink Sentry con conectividad wifi y ethernet compatible con driver Ascom/Alpaca y protocolo específico para arranque y parada de montura ecuatorial alemana, o equivalente.	1,0
Fuente energía auxiliar UPS 1600VA.	1,0
Pequeño material y accesorio para montaje.	1,0
Armario eléctrico de pared 600x500x220 mm IP65.	1,0
<b>Subcapítulo 02.03 Comunicaciones e informática</b>	
Switch gestionado 24 puertos enrackable.	1,0
Rack 19" 60x60x102.	1,0
Regleta enchufes rack.	1,0
Bandejas rack 19".	1,0



Punto de acceso WiFi 6, o equivalente.	1,0
Material protección armario eléctrico + Carril DIN + Cableado.	1,0
<b>Subcapítulo 02.04 Material Edificio Principal</b>	
Proyector 4K LCD Láser $\geq 9,000$ lumen apto uso exterior, incluso proyección 360°. Bluetooth.	1,0
Conjunto altavoz 360° sonido envolvente. Inalámbrico, con tecnología Bluetooth.	1,0
Planetario infantil de alta definición. Incluso 20 discos intercambiables	1,0
Mini PC AMD Ryzen 9 32GB RAM con Pack Software Astronómico, o equivalente.	1,0
Teclado y ratón inalámbrico.	1,0
Switch gestionado 8 puertos.	1,0
Rack 19" Mural 7U.	1,0
Pantalla enrollable blanca motorizada eléctrica monitor diagonal 100" para proyecciones.	
Montaje techo/ pared. Operada remotamente. Ganancia 1,2.	1,0
Regleta enchufes rack.	1,0
<b>Cap. 03 Observatorio solar</b>	
<b>Subcapítulo 03.01 Material astronómico observación solar</b>	
Telescopio solar de apertura 100 mm. observación H-alfa polivalente incl. filtro bloqueo 3400, todo según descripción.	1,0
Espejo diagonal dieléctrico 2" y sistema de fijación rápido de barrilete, o equivalente.	1,0
Montura ecuatorial alemana robusta motorizada en ambos ejes y GoTo ambos ejes, WiFi, 14 kg. de capacidad de carga.	1,0

b) Unidades del servicio:

<b>Cap. 04 Varios</b>	
<b>Subcapítulo 04.01 Montaje e instalación</b>	
Montaje, instalación, colimado, y calibración de todos los equipos. Pruebas de funcionamiento.	1,0
<b>Subcapítulo 04.02 Asistencia técnica: Diseño y seguimiento obra civil.</b>	
P.A. de abono íntegro para colaboración en diseño y seguimiento obra civil observatorios.	1,0
<b>Subcapítulo 04.03 Medidas ambientales</b>	
P.A. de abono íntegro para integración y adscripción medidas PRUG Parque Rural Frontera.	1,0
<b>Subcapítulo 04.04 Formación y soporte</b>	
Jornada formación presencial 8 horas (hasta 15 operadores) + 1 año remota.	1,0
Jornada visita de contraste y formación de refuerzo.	3,0
Asistencia técnica, 1 año de soporte remoto para incidencias de equipos.	1,0

c) El importe:

Concepto:	Importe:
Cap. 01 Observatorio científico profesional	55.391,14 €
Cap. 02 Observatorio divulgativo	64.015,55 €
Cap. 03 Observatorio solar	11.238,06 €
Cap. 04 Varios	8.767,79 €
<b>Total coste directo del suministro</b>	<b>139.412,54 €</b>
<b>Costes indirectos y otros eventuales (2,00%)</b>	<b>2.788,25 €</b>



Gastos generales (5,00 %)	5.688,03 €
Beneficio industrial (6,00%)	8.532,05 €
<b>Total suministro</b>	<b>156.420,87 €</b>

Todo ello con atención al PBL confeccionado:

Concepto:	Importe:
<i>Coste Directo del suministro</i>	139.412,54 €
Costes indirectos y otros eventuales (2,00%)	2.788,25 €
Gastos generales de estructura (5,00 %)	5.688,03 €
Beneficio industrial (6,00%)	8.532,05 €
<b>Total suministro</b>	<b>156.420,87 €</b>
I.G.I.C	No aplica
<b>Presupuesto base de licitación</b>	<b>156.420,87 €</b>

Para el sistema de determinación del precio de este contrato de suministro, nos hemos referido a unidades de ejecución (entrega), dada su naturaleza, según art. 309 LCSP.

Se hace mención expresa a estar incluidos los costes laborales en el valor estimado de este contrato, con atención a lo dispuesto en el *Convenio Colectivo del sector de grandes almacenes, (Código acuerdo 99002405011982)*, según Resolución de 30 de mayo de 2023 (BOE, de viernes 08 de junio de 2023), del Ministerio de Trabajo y Economía Social y sus subsiguientes modificaciones (tabla salarial y acuerdos de la comisión paritaria), con vigencia actual (hasta el 31/12/2026).

Estando las entregas de los equipos que nos ocupa subordinadas a las necesidades del Cabildo Insular de El Hierro y siendo definidas éstas, con exactitud al tiempo de celebrar este contrato, la licitación versará sobre precio unitario, de modo que el tipo ofertado y por tanto el precio del contrato a lo largo de su ejecución (incluidos todos los gastos de la entrega y transportes de los bienes objeto del suministro, montaje y pruebas de funcionamiento, según lo dispuesto en el PPT, el IGIC y demás tributos que sean de aplicación según las disposiciones vigentes, el beneficio industrial, así como el resto de costes y gastos señalados en el párrafo anterior) será: el porcentaje (%) de baja global que se aplicará sobre el precio de referencia determinado en el PCAP y PPT y su anexos para cada uno de los suministros, en el momento en que se realicen las solicitudes del suministro.

### 6.3. Precio del contrato

El precio del contrato será el que resulte de su adjudicación, e incluirá, como partida independiente, el I.G.I.C., tipo cero en este caso, como ha sido defendido en apartados correspondientes.

En el precio del contrato se entienden incluidas todas las tasas e impuestos, directos e indirectos, y arbitrios que graven la ejecución del contrato, que correrán de cuenta del sujeto contratista, salvo el IGIC, que deberá ser soportado por la Administración., tipo cero en este caso.



Se consideran también incluidos en el precio del contrato todos los gastos que resultaren necesarios para el suministro y su ejecución, incluidos los posibles desplazamientos.

También son de cuenta de la contratista los gastos de formalización del contrato, si éste se elevare a escritura pública. En su caso, los citados gastos de publicación se descontarán en el primer pago efectuado a favor de la contratista, salvo que el mismo acredite el ingreso del coste de aquellos.

#### 6.4. Aplicación presupuestaria. Financiación del contrato

Visto que el Presupuesto para la anualidad 2024 del Excmo. Cabildo Insular de El Hierro, las obligaciones económicas que se deriven de la presente contratación se financiarán con cargo a los fondos propios del concepto presupuestario: 0108 432 60900 PROYECTO PARQUE ASTRONÓMICO, del Presupuesto para la anualidad 2024 de la Corporación, que se especifica a continuación:

Centro de gasto	Aplicación presupuestaria
Organización administrativa y Personal	2024-> 0108 432 60900

Obra en este expediente documento RC de referencia 0108 432 60900 y núm. de apunte previo 920240001966, de 02 de julio de 2024, e importe equivalente a 156.420,87 € con cargo al presupuesto 2024.

Este contrato de suministro será financiado en un 100% con cargo a los Fondos procedentes del Mecanismo de Recuperación y Resiliencia de la Unión Europea – Next Generation EU -, tal y como se detalla en el Apartado 3. de la presente Memoria.

#### 6.5. Estabilidad presupuestaria y sostenibilidad financiera

El contrato se abonará con cargo a la aplicación anteriormente indicada del presupuesto de esta Corporación, en la que existe crédito suficiente que se retiene.

Existe crédito presupuestario adecuado y suficiente para atender el gasto que la contratación genere en la anualidad 2024, por importe de 156.420,87 €.

Existe el crédito presupuestario preciso para atender a las obligaciones económicas que se deriven de la contratación, con cargo a la partida presupuestaria 0108 432 60900 Proyecto parque astronómico, por los siguientes importes:

	Presupuesto neto de licitación	Total disponible	Aplicación presupuestaria
Anualidad 2024	156.420,87 €	156.420,87 €	0108 432 60900
	<b>Total:</b>	<b>156.420,87 €</b>	

- En concepto de I.G.I.C. (0,00%): No aplica.

- Total: 156.420,87 euros.



Asimismo, la contratación del suministro cumple con el principio de prudencia financiera, minimizando el riesgo y los costes de la prestación contratada, de conformidad con el artículo 48 bis. del Real Decreto Legislativo 2/2004, de 5 de marzo, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley Reguladora de las Haciendas Locales.

Obra informe específico de Estabilidad presupuestaria y sostenibilidad financiera, en el expediente de razón, al respecto de la inversión que se pretende, considerando para toda la vida útil del suministro pretendido, con pronunciamiento implícito respecto de los gastos futuros o colaterales (calibración, mantenimiento y sustitución de elementos fungibles), analizando la capacidad positiva de financiación de la entidad para hacer frente a ellos a largo plazo, independientemente de la duración del contrato que nos ocupa.

#### **6.6. Modificación, presupuesto máximo.**

Una vez perfeccionado el contrato, sólo podrá ser modificado por razones de interés público cuando concurren las circunstancias y con los límites previstas en el art. 203 al 207 de la LCSP.

#### **6.7. Revisión de precios.**

Por aplicación de lo dispuesto en el art. 103 de la LCSP, no procede la revisión de precios para este contrato.

### **7. PROCEDIMIENTO DE ADJUDICACIÓN**

#### **7.1. Delimitación del tipo contractual**

El contrato que nos ocupa tiene carácter de contrato administrativo de suministro (adquisición), de conformidad con lo establecido en el art. 16 de la LCSP, por el que se establece lo siguiente:

*“Son contratos de suministro los que tienen por objeto la adquisición, el arrendamiento financiero, o el arrendamiento, con o sin opción de compra, de productos o bienes muebles.”.*

Para este contrato en particular, el empresario se obliga a entregar una pluralidad de bienes de forma sucesiva y por precio unitario, con un número total de entregas que ha sido definido con exactitud al tiempo de celebrarlo, con arreglo a satisfacer las necesidades del Cabildo.

En consecuencia, y en los términos derivados del contenido del art. 27 LCSP, el orden jurisdiccional contencioso administrativo será el competente para resolver las controversias que surjan entre las partes en el presente.

A efectos de determinar la publicidad, el procedimiento de adjudicación, y las posibles modificaciones del contrato, el valor estimado de la contratación a realizar asciende a la cantidad de **CIENTO CINCUENTA Y SEIS MIL**



**CUATROCIENTOS VEINTE EUROS CON OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS (156.420,87 €).**

## 7.2. Justificación del procedimiento de adjudicación

Este expediente se tramitará de forma ORDINARIA, lo cual, no requiere de mayor justificación adicional.

La forma de adjudicación del contrato definido en la anterior cláusula será el procedimiento abierto simplificado, en garantía de los principios de publicidad y concurrencia, por el que todo empresario interesado podrá presentar una proposición, quedando excluida toda negociación de los términos del contrato con los licitadores.

Al tratarse el objeto de las prestaciones de este contrato con carácter de suministro y su valor estimado encontrarse por debajo del límite tasado en el art. 21.1.a LCSP, de 221.000 euros (156.420,87€ < 221.000,00€), dadas las características de este suministro y la cuantía del valor estimado, el presente contrato se adjudicará mediante procedimiento abierto simplificado con tramitación ordinaria.

Además, con base en lo dispuesto en el artículo 52 del *Real Decreto-ley 36/2020, de 30 de diciembre, por el que se aprueban medidas urgentes para la modernización de la Administración Pública y para la ejecución del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia*, por tratarse de un contrato financiado con cargo al Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia (PRTR), queda justificada la utilización del procedimiento abierto ordinario previsto en el artículo 156 de la LCSP por tratarse de un contrato con valor estimado inferior al umbral establecido por la Comisión Europea para los contratos sujetos a regulación armonizada, y con el establecimiento de criterios de valoración mediante juicios de valor cuya ponderación es del 49% del total.

A través de este procedimiento se busca que un mayor número de licitadores concurren a la licitación, favoreciendo la competencia con el fin de garantizar el adecuado suministro que constituye el objeto del contrato.

Este procedimiento no incurre en ningún tipo de fraccionamiento para eludir los requisitos de otra tramitación distinta.

La adjudicación del contrato se realizará atendiendo a la mejor relación calidad/precio como factores determinantes para la adjudicación. Los criterios de adjudicación evaluables de forma automática por aplicación de fórmulas hasta un máximo de 100 puntos se desglosan en este apartado.

Para la valoración de las proposiciones y la determinación de la oferta económicamente más ventajosa se atenderá, únicamente, a criterios cuantificables automáticamente, que se puntuarán en orden decreciente y están reflejados en el apartado 8.- *Criterios de adjudicación*, de este informe.

## 7.3. Calificación del contrato

Considerando que el objeto del contrato se constituye como la prestación consistente en la adquisición de un producto, dirigida a la obtención de un



resultado distinto de una obra o servicio, éste se califica como contrato de suministro (adquisición).

#### 7.4. Plazo de ejecución y entrega del suministro

El contrato tendrá un plazo máximo de ejecución de CIENTO VEINTE (120) DÍAS NATURALES, a contar desde el día que se estipule en el contrato, (previsión del siguiente a la fecha de formalización del contrato por ambas partes).

El plazo de ejecución (suministro) del contrato se ha estimado en base a la naturaleza de los bienes a suministrar. Se debe prestar atención que los elementos que componen cada módulo de observación son comerciales.

#### 7.5. Lugar de entrega

El lugar de la entrega e instalación del equipamiento astronómico se fija en el Centro de Interpretación de El Julan, T.m. El Pinar de El Hierro, sito en el t.m. El Pinar de El Hierro, carretera insular HI-400 P.K. 6+250, isla de El Hierro, provincia de Santa Cruz de Tenerife.

En concreto la coordenadas del emplazamiento de este centro de interpretación, futuro Parque Astronómico, son la siguientes:

X	Y	Z
198.429,36	3.069.202,26	803,29 m.s.n.m.

#### 7.6. Clasificación

De conformidad a lo previsto en el artículo 77.1.c) de la LCSP, al tratarse el presente contrato de un suministro, la clasificación no será exigible.

En todo caso, han sido establecidos los criterios y requisitos mínimos de solvencia económica y financiera, junto a los de solvencia técnica o profesional tanto en los términos establecidos en los artículos 87 y 90 LCSP, atendiendo para ello al código CPV del contrato, según el Vocabulario común de contratos públicos aprobado por Reglamento (CE) 2195/2002, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 5 de noviembre de 2002, en apartados correspondientes de este informe.

#### 7.7 Habilitación empresarial o profesional

Según *CAPÍTULO II. Capacidad y solvencia del empresario. Sección 1.<sup>a</sup> Aptitud para contratar con el sector público. Subsección 1.<sup>a</sup> Normas generales y normas especiales sobre capacidad*, en su art. 65.2. LCSP,;

**“Artículo 65. Condiciones de aptitud.**

...

1. *Los contratistas deberán contar, asimismo, con la habilitación empresarial o profesional que, en su caso, sea exigible para la realización de las prestaciones que constituyan el objeto del contrato.*

...”

Al ser considerada condición de aptitud para contratar, se deberá requerir en función del objeto del contrato y con un carácter restrictivo, pues de lo contrario



se vulneraría, el principio fundamental de la contratación pública cual es la libre concurrencia.

Hay que indicar que cabría su integración por medios externos, si se pretende subcontratar la parte del contrato que en su caso motiva la exigencia de esta.

En este contrato en particular la habilitación requerida, se concreta en la aptitud legal para el ejercicio de la profesión que se trata, según código CNAE- 2670 *Fabricación de instrumentos de óptica y equipo fotográfico, y Epígrafe IAE 659.3 Comercio al por menor de aparatos e instrumentos médicos, ortopédicos, ópticos y fotográficos.*

## 8. CRITERIOS DE SOLVENCIA

NO se exige de clasificación a los empresarios licitadores como contratistas de suministro, según (art. 77.1.c) LCSP).

De acuerdo con lo establecido en el artículo 74 LCSP, para celebrar contratos con el sector público los empresarios deberán acreditar estar en posesión de las condiciones mínimas de solvencia económica y financiera y profesional o técnica a determinar atendiendo a lo descrito en los artículos 86, 87 y 89 LCSP. Para ser persona adjudicataria del presente contrato de suministro, la acreditación de la solvencia económica, financiera y técnica se realizará conforme a los medios establecidos en los subapartados siguientes.

Dado que la duración determinada para este contrato no es equivalente ni supera el plazo de un año, el valor de referencia a tomar en cuenta se referirá exclusivamente al Valor Estimado del Contrato (VEC= 176.580,80 €), en términos precisos de su cuantía.

### **Solvencia económica y financiera:**

#### *a) Medios para acreditar la solvencia.*

Volumen anual de negocios en el ámbito al que se refiera el contrato, referido al mejor ejercicio dentro de los tres últimos disponibles en función de las fechas de constitución o de inicio de actividades del empresario y de presentación de las ofertas por importe igual o superior al exigido en el anuncio de licitación.

#### *b) Concreción de los requisitos.*

El volumen de negocios mínimo anual exigido no excederá de una vez y media el valor estimado del contrato, que se corresponde con la siguiente cantidad, referido al año de mayor volumen de negocio de los tres últimos concluidos, según siguiente importes mínimo:

<b>Solvencia económica y financiera</b>	<b>VEC</b>	<b>VEC x 0,85</b>
Valor estimado del contrato= 156.420,87 €	156.420,87 €	132.957,74 €

para este suministro se aplica un coeficiente de reducción del 0,85 quedando fijada en 132.957,74 €.

Esta solvencia exigida se ha fijado por debajo (1,25), del límite máximo que establece la LCSP (1,5 del valor estimado) y el mínimo del régimen supletorio previsto en el RD 1098/2001 (una vez y media el valor anual medio), importe





que resulta coherente con la importancia económica de contrato y a la naturaleza de la prestación que constituye su objeto, pero que garantiza la competencia y favorece la concurrencia de la PYMES.

Resultando pues en,

	<b>Volumen de negocios mínimo anual exigido (VEC x 1,25)</b>
Una vez y cuarto el valor estimado del contrato=	166.197,17 €

En este sentido, debemos señalar que el artículo 74.2 de la LCSP exige que el nivel de solvencia debe ser establecido por el órgano de contratación observando la adecuada proporción con la complejidad técnica del contrato y con su dimensión económica, siendo preciso tener en cuenta que, en la fase de la licitación, debe regir la regla de abrir ésta al mayor número de licitadores posible, evitando, en todo caso, exigencias que puedan resultar restrictivas de la libre concurrencia o discriminatorias.

El volumen anual de negocios del licitador se acreditará por medio de sus cuentas anuales aprobadas y depositadas en el Registro Mercantil, si el empresario estuviera inscrito en dicho registro, y en caso contrario por las depositadas en el registro oficial en que deba estar inscrito. Los empresarios individuales no inscritos en el Registro Mercantil acreditarán su volumen anual de negocios mediante sus libros de inventarios y cuentas anuales legalizados por el Registro Mercantil.

La inscripción en el Registro Oficial de Licitadores y Empresas Clasificadas de las Administraciones Públicas acreditará frente al órgano de contratación, a tenor de lo en él reflejado y salvo prueba en contrario, las condiciones de solvencia económica y financiera del empresario.

Los empresarios individuales no inscritos en el Registro Mercantil acreditarán su volumen anual de negocios mediante sus libros de inventarios y cuentas anuales legalizados por el Registro Mercantil.

### **Solvencia técnica o profesional:**

Con arreglo al art. 90. LCSP, apreciándose y teniendo en cuenta los conocimientos técnicos, eficacia, experiencia y fiabilidad, lo que deberá acreditarse, según el objeto del contrato:

<b>Descripción:</b>	<b>Clasificación CPV:</b>
<i>Instrumentos ópticos y de astronomía</i>	38630000-0
<i>Binoculares</i>	38631000-7
<i>Telescopios</i>	38636000-5

por uno o varios de los medios siguientes, a elección del órgano de contratación, en particular estos serán:

A. *Medios para acreditar la solvencia:*



a) Una relación de los principales suministros realizados de igual o similar naturaleza que los que constituyen el objeto del contrato en el curso de como máximo, los tres últimos años, en la que se indique el importe, la fecha y el destinatario, público o privado de los mismos; cuando sea necesario para garantizar un nivel adecuado de competencia, los poderes adjudicadores podrán indicar que se tendrán en cuenta las pruebas de los suministros pertinentes efectuados más de tres años antes. Cuando le sea requerido por los servicios dependientes del órgano de contratación, los suministros efectuados se acreditarán mediante certificados expedidos o visados por el órgano competente, cuando el destinatario sea una entidad del sector público; cuando el destinatario sea un sujeto privado, mediante un certificado expedido por este o, a falta de este certificado, mediante una declaración del empresario acompañado de los documentos obrantes en poder del mismo que acrediten la realización de la prestación; en su caso, estos certificados serán comunicados directamente al órgano de contratación por la autoridad competente.

Para determinar que un suministro es de igual o similar naturaleza al que constituye el objeto del contrato, el pliego de cláusulas administrativas particulares podrá acudir además de al CPV, a otros sistemas de clasificación de actividades o productos como el Código normalizado de productos y servicios de las Naciones Unidas (UNSPSC), a la Clasificación central de productos (CPC) o a la Clasificación Nacional de Actividades Económicas (CNAE), que en todo caso deberá garantizar la competencia efectiva para la adjudicación del contrato. En defecto de previsión en el pliego se atenderá a los tres primeros dígitos de los respectivos códigos de la CPV. La Junta Consultiva de Contratación Pública del Estado podrá efectuar recomendaciones para indicar qué códigos de las respectivas clasificaciones se ajustan con mayor precisión a las prestaciones más habituales en la contratación pública.

b) Indicación del personal técnico o de las unidades técnicas, integradas o no en la empresa, participantes en el contrato, especialmente aquellos encargados del control de calidad.

c) Descripción de las instalaciones técnicas, de las medidas empleadas por el empresario para garantizar la calidad y de los medios de estudio e investigación de la empresa.

d) Control efectuado por la entidad del sector público contratante o, en su nombre, por un organismo oficial competente del Estado en el cual el empresario está establecido, siempre que medie acuerdo de dicho organismo, cuando los productos a suministrar sean complejos o cuando, excepcionalmente, deban responder a un fin particular. Este control versará sobre la capacidad de producción del empresario y, si fuera necesario, sobre los medios de estudio e investigación con que cuenta, así como sobre las medidas empleadas para controlar la calidad.

e) Muestras, descripciones y fotografías de los productos a suministrar, cuya autenticidad pueda certificarse a petición de la entidad contratante.



f) Certificados expedidos por los institutos o servicios oficiales encargados del control de calidad, de competencia reconocida, que acrediten la conformidad de productos perfectamente detallada mediante referencias a determinadas especificaciones o normas técnicas.

g) Indicación de los sistemas de gestión de la cadena de suministro, incluidos los que garantizan el cumplimiento de las Convenciones fundamentales de la Organización Internacional del Trabajo, y de seguimiento que el empresario podrá aplicar al ejecutar el contrato.

h) En los contratos no sujetos a regulación armonizada, cuando el contratista sea una empresa de nueva creación, entendiéndose por tal aquella que tenga una antigüedad inferior a cinco años, su solvencia técnica se acreditará por uno o varios de los medios a que se refieren las letras b) a g) anteriores, sin que en ningún caso sea aplicable lo establecido en la letra a), relativo a la ejecución de un número determinado de suministros.

Al tratarse este contrato en particular, de un suministro que requiere obras de colocación o instalación, la prestación de servicios o la ejecución de obras, la capacidad de los operadores económicos para prestar dichos servicios o ejecutar dicha instalación u obras deberá evaluarse adicionalmente, teniendo en cuenta especialmente sus conocimientos técnicos, eficacia, experiencia y fiabilidad, en particular se requiere que el Adjudicatario acredite la dichos aspectos con atención a los requerimientos seguidamente enunciados

En su defecto, la acreditación de la solvencia técnica o profesional se efectuará mediante la relación de los principales servicios efectuados en los tres últimos años, de igual o similar naturaleza que los que constituyen el objeto del contrato, cuyo importe anual acumulado en el año de mayor ejecución sea igual o superior al 70 por ciento de la anualidad media del contrato.

Respecto de la indicación expresa de los valores mínimo exigidos para acreditar esta solvencia técnica se deberá presentar al menos un contrato de similares características ejecutado en los últimos tres (3) años, cuyo importe anual sin incluir impuestos en el año de mayor ejecución sea igual o superior a la anualidad media del contrato, en servicios de igual o similar naturaleza que los que constituyen el objeto del contrato, tal que para su estimación se ha realizado el oportuno cálculo mostrado seguidamente:

Solvencia técnica o profesional (solvencia mínima exigible RGLCAP)	Valor estimado (VE)	V.M.A.*0,70
	156.420,87 €	248.187,78 €

Al no estar sujeto este contrato a regulación armonizada, cuando el contratista sea una empresa de nueva creación, entendiéndose por tal aquella que tenga una antigüedad inferior a cinco años, su solvencia técnica se acreditará por uno o varios de los medios a que se refieren las letras b) a i) anteriores, sin que en ningún caso sea aplicable lo establecido en la letra a), relativo a la ejecución de un número determinado de servicios.



Dado que este contrato no está sujeto a regulación armonizada, cuando el contratista sea una empresa de nueva creación, entendiéndose por tal aquella que tenga una antigüedad inferior a cinco años, su solvencia técnica se acreditará por uno o varios de los medios a que se refieren las letras b) a i) del art. 89. *Solvencia técnica en los contratos de suministro*. LCSP, sin que en ningún caso sea aplicable lo establecido en la letra a), relativo a la ejecución de un número determinado de servicios, de dicho artículo.

**B. Concreción de los requisitos.**

Cuando le sea requerido por los servicios dependientes del órgano de contratación, los servicios o trabajos efectuados se acreditarán mediante certificados expedidos o visados por el órgano competente, cuando el destinatario sea una entidad del sector público; cuando el destinatario sea un sujeto privado, mediante un certificado expedido por éste o, a falta de este certificado, mediante una declaración del empresario; en su caso, estos certificados serán comunicados directamente al órgano de contratación por la autoridad competente.

Para determinar que un trabajo es de igual o similar naturaleza al que constituye el objeto del contrato, se deberá atender a los tres primeros dígitos del código CPV del contrato, según el Vocabulario común de contratos públicos aprobado por Reglamento (CE) 2195/2002, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 5 de noviembre de 2002.

La acreditación de los requisitos mínimos de solvencia técnica se efectuará mediante la relación de los principales servicios realizados en los tres últimos años, de igual o similar naturaleza que los que constituyen el objeto del contrato, cuyo importe anual acumulado en el año de mayor ejecución sea igual o superior al 70 por ciento de la anualidad media del contrato, que asciende a la siguiente cantidad:

De conformidad a lo previsto en el artículo 77.1.b. de la LCSP, al tratarse el presente contrato de un servicio, la clasificación no será exigible. En el anuncio de licitación o en la invitación a participar en el procedimiento y en los pliegos del contrato se establecerán los criterios y requisitos mínimos de solvencia económica y financiera y de solvencia técnica o profesional tanto en los términos establecidos en los artículos 87 y 90 de la Ley como en términos de grupo o subgrupo de clasificación y de categoría mínima exigible, siempre que el objeto del contrato esté incluido en el ámbito de clasificación de alguno de los grupos o subgrupos de clasificación vigentes, atendiendo para ello al código CPV del contrato, según el Vocabulario común de contratos públicos aprobado por Reglamento (CE) 2195/2002, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 5 de noviembre de 2002.

- EMPRESAS DE NUEVA CREACIÓN (Artículo 89.1 apartado h) de la LCSP:

\*\* Muestras, descripciones y fotografías de los productos a suministrar, cuya autenticidad pueda verificarse a petición de la entidad contratante.



## 9. POSIBILIDAD DE VARIANTES O MEJORAS

No se admitirán variantes a este contrato de suministro, pero si mejoras.

## 10. CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN

El contrato se adjudicará por el procedimiento abierto simplificado y tramitación ordinaria, tomando como base y criterios de adjudicación el precio y las mejoras, valorables por aplicación de fórmulas, siendo el máximo 100 puntos y mínimo 0 puntos.

Con atención al artículo 145.1 de la LCSP, la adjudicación de este contrato se realizará, utilizando una pluralidad de criterios de adjudicación cuantificables tanto, mediante juicio de valor, como de la mera aplicación de fórmulas establecidas en los pliegos (automáticos) en base a la mejor calidad-precio.

Al tratarse de un suministro con especialidades técnicas, con una definición concreta de las características técnicas del equipamiento a suministrar, se ha considerado que el precio no sea el principal factor determinante de la adjudicación, por lo que se ha otorgado a la propuesta económica 35 puntos del máximo de 100 puntos de todos los criterios. El criterio con mayor puntuación será para la *Memoria Técnica: Manual de experiencias astroturísticas para el PAEJ*, seguido de la implantación de una plataforma de gestión de observatorio inteligente a través de control remoto desatendido, junto a hasta tres criterios más dedicados a la difusión del astroturismo y la sostenibilidad, a su vez según consta a continuación. En todos los casos son criterios evaluables mediante la utilización de fórmulas, bien de proporcionalidad directa en unos casos o bien mediante un sistema de puntuación alternativo cuando lo requieran las características técnicas evaluadas.

De otra parte, y dado el compromiso de esta Administración Insular adquirido con la contratación socialmente responsable y sostenible, se aplicarán **criterios de sostenibilidad y protección ambiental, así como sociales**, en la valoración de concurso y posterior adjudicación, con las metas de:

o Reconversión de zonas turísticas: Promoción, fomento y desarrollo del patrimonio cultural para su uso turístico, estudios para reconversión, diseño de sistemas, normativa y mecanismos de cooperación público-privada para la reconversión, actuaciones de “*esponjamiento*”= agrupación de equipamientos turísticos por zonas y usos), etc.

o Resiliencia al cambio climático=> equilibrio y adaptación climática,...

o Sostenibilidad=> empleo de equipos de bajo consumo energético, modernización de este centro de interpretación, diseño y protocolo de este servicio de uso público, regulación del acceso a este lugar singular para mejorar su aprovechamiento turístico sostenible.



o Sociales => mejora socioeconomía área rurales, seguridad y salud, ...

Se han incorporado de manera transversal y preceptiva los criterios sociales y medioambientales que guardan relación con el objeto del contrato, en la convicción de que su inclusión proporciona una mejor relación calidad-precio en la prestación contractual, así como una mayor y mejor eficiencia en la utilización de los fondos públicos, igualmente se ha facilitado el acceso a la contratación pública de las pequeñas y medianas empresas, así como de las empresas de economía social, con atención al art. 1 de la LCSP.

Los criterios de adjudicación seleccionados están vinculado al objeto del contrato:

<b>Descripción:</b>	<b>Clasificación CPV:</b>
<i>Instrumentos ópticos y de astronomía</i>	38630000-0
<i>Binoculares.</i>	38631000-7
<i>Telescopios</i>	38636000-5

y se refieren e integran prestaciones que deban realizarse en virtud de dicho contrato en cualquiera de sus aspectos y en cualquier etapa de su ciclo de vida, incluidos los factores que intervienen en los siguientes procesos:

- i. En el proceso específico de prestación= Mejora de la fase de entrega del suministro, perfeccionando el mismo, dotación de protocolos de observación, gestión de uso de los observatorios, reservas, etc.
- ii. En el proceso específico de otra etapa de su ciclo de vida, incluso cuando dichos factores no formen parte de su sustancia material=
  - Ampliar los efectos de la acción transformadora en oferta de turismo sostenible,
  - gestión del uso público de espacios naturales: Soluciones basadas en la naturaleza, creación/mejora de equipamientos de uso público (modernización de centros interpretación, TIC para la interpretación), regulación del acceso a lugares singulares para mejorar su aprovechamiento turístico sostenible (sistemas lanzadera, rutas limitadas, aparcamientos disuasorios), diseño y puesta en marcha de servicios de uso público como rutas guiadas, establecimiento de régimen de colaboración público-privada,
  - resiliencia al cambio climático: creación de oferta alternativa para cada temporada turística, adaptación de equipamientos (centro de interpretación), protección de recursos turísticos, fomento de su resiliencia frente a los efectos del cambio climático, etc.,
  - mitigar el cambio climático: reduciendo el avance de la contaminación lumínica,
  - optimización de los procesos de manejo y maniobra de equipos astronómicos,
  - formación de pymes y otros agentes implicados, y
  - seguridad para los trabajadores y usuarios.





Se ha comprobado el que los criterios tengan una puntuación objetiva y cuantificables mediante la mera aplicación de fórmulas. En este caso, se puede decidir dar hasta más de dos puntos por criterio, que cumplen y justifican. También se pueden definir diferentes elementos valorables para cada criterio y otorgar los puntos de forma proporcional al número de subcriterio que cumplen en general o en relación con un umbral determinado.

Estos criterios permitirán obtener un suministro de gran calidad, incluyendo aspectos cualitativos, medioambientales e innovadores vinculados al objeto del contrato.

### 10.1. Ponderación

El contrato se adjudicará a la mejor oferta presentada, que se obtendrá como suma de las puntuaciones alcanzadas por cada licitador en la totalidad de los criterios establecidos en el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares como determinantes de su nivel de calidad-precio conforme a las siguientes ponderaciones, fijando una banda de valores con una amplitud máxima adecuada:

#### CRITERIOS CUALITATIVOS (C.1):

Criterios cualitativos (C.1.1). Memoria técnica:	Puntos	Porcentaje	Valoración económica
C.1.1. Memoria Técnica: Manual de experiencias astroturísticas para el PAEJ. (Juicio de valor).	49,00	49,00%	No aplica
Criterios cualitativos (C.1.2). Mejoras sin coste adicional para la administración (objetivo):	Puntos	Porcentaje	Valoración económica
C.1.2.1. Plataforma de gestión de observatorio inteligente a través de control remoto desatendido, incluso gestión de usuarios de pago.	10	60,84%	9.750,00 €
C.1.2.2. Impartición curso profesional de astronomía y astrofotografía, creación de oferta turística sostenible alternativa.	3	21,53%	3.450,00 €
C.1.2.3. Establecimiento de prácticas de observación astronómica sostenible del PAEJ, régimen de colaboración público-privada. Gestión del uso público en espacios naturales.	2	11,54%	1.850,00 €
C.1.2.4. Confección Manual de seguridad laboral específico para el desarrollo de la actividad de observación astronómica del PAEJ.	1	6,08%	975,00 €
<b>Ponderación total criterios cualitativos C.1.</b>	<b>65,00</b>	<b>65,00%</b>	

CRIT

#### CRITERIOS CUANTITATIVOS (C.2):

Criterios cuantitativos (C2.)	Puntos	Porcentaje
C2. Oferta económica (Objetivo)	35,00	35,00%
<b>Ponderación total criterios cuantitativos C.2.</b>	<b>35,00</b>	<b>35,00%</b>

T

total valoración criterios de adjudicación= 65,00+35,00= 100,00 puntos (= C.1+C.2).

Los criterios cualitativos de la valoración son el C.1.1. *Memoria Técnica: Memoria Técnica: Manual de experiencias astroturísticas para el PAEJ.* (Juicio de valor). [49,00%, evaluable mediante criterios subjetivos] y el C.1.2. *Mejoras sin coste para la administración* (Objetivo). [16,00%, evaluable con criterios objetivos].



El criterio C.2. *Oferta económica*, se establece como el criterio cuantitativo evaluable mediante parámetros objetivos. [35%, evaluable con criterios objetivos].

Se establece un umbral mínimo de obligada superación para el criterio de adjudicación: C.1.1. *Memoria Técnica: Memoria Técnica: Manual de experiencias astroturísticas para el PAEJ*, con una puntuación mínima requerida mayor de 25,50 puntos para la admisión de los licitadores, constituyendo, por consiguiente, una valoración por fases, en el sentido indicado.

Así pues, nos encontramos ante un proceso de valoración articulado en fases, tales que se desarrollaría hasta dos fases, que pasan a ser descritas:

- Fase I: Criterios cualitativos (C1.1): con puntuación mínima inicial requerida para el criterio C1.1. *Memoria Técnica: Manual de experiencias astroturísticas para el PAEJ*, (puntuación mínima requerida por encima de los 25,50 puntos), y

- Fase II: Resto criterios cualitativos (C1.2)+ Criterios cuantitativos (C.2); de forma que quede garantizado el cumplimiento de los requisitos establecidos al respecto en el último inciso del artículo 146.3 LCSP.

De tal manera, que para que una oferta pueda ser estimada será necesario que la valoración de la Memoria Técnica (C1.1. *Memoria Técnica: Manual de experiencias astroturísticas para el PAEJ*), alcance la puntuación mínima superior a los 25,50 puntos, estimada como valoración óptima, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 146.3 LCSP.

#### **10.2. Fase I: Criterios cualitativos (C.1.): hasta 65 puntos.**

Subdividida como sigue (subapartados 10.2.1 y 10.2.2.):

##### **10.2.1. Criterios cualitativos subjetivos (C.1.1.): hasta 49 puntos.**

C.1.1.- *Memoria Técnica: Manual de experiencias astroturísticas para el PAEJ*: Se valorará de 0 a 49 puntos (juicio de valor):

Se tendrá presente para el otorgamiento de la puntuación del valor cualitativo: la concepción, el diseño, proyecto, metodología e implementación de un *Manual de experiencias astroturísticas para el PAEJ*, contextualizado con el PPT que rige el servicio.

A tales efectos los licitadores indicarán mediante *Memoria Técnica*, (descriptiva única, con una extensión máxima de 20 páginas A3, horizontales y/o verticales, a doble cara, excluyendo portada y contraportada, redactada en letra *Arial* tamaño 10, justificada, e interlineado simple), entregando orientaciones y conocimientos sobre el diseño de experiencias, que sirvan para mejorar la calidad, atractivo y diversidad de las experiencias astro-turísticas que podrán ofrecerse en el ámbito del PAEJ y del resto de la isla, a partir de la dotación básica de equipos que se pretende con este suministro, objeto del contrato que nos ocupa.



Dicha *Memoria Técnica* incluirá la descripción de las características del suministro, teniendo en cuenta las especificaciones y requerimientos básicos establecidos en la memoria y pliegos técnicos del expediente, a los que deberá hacer mención en su caso, pero con carácter obligatorio deberá referirse, al menos, a los siguientes extremos y especificidades:

- a. *Recursos, infraestructuras y equipamientos.*
- b. *Público objetivo.*
- c. *Instalación: Competencias y explotación de los equipos. Conservación.*
- d. *Experiencias diferenciadas, puesta en valor del emplazamiento.*
- e. *Acciones y roles. Diseño y promoción del turismo de proximidad en entornos rurales.*
- f. *Estrategias: Plan de promoción. Implementación .*
- g. *Evaluaciones. Mejoras.*
- h. *Tendencias: Productos y oferta.*

Se puntuará atendiendo a su valoración, respeto de los grados de definición, desarrollo, innovación y contenido versado sobre los bloques siguientes:

- a.- *Recursos, infraestructuras y equipamientos: hasta 4,0 puntos.*
- b.- *Público objetivo: hasta 5,0 puntos.*
- c.- *Instalación: Competencias y explotación de los equipos. Conservación: hasta 6,0 puntos.*
- d.- *Experiencias diferenciadas, puesta en valor del emplazamiento: 10,0 puntos.*
- e.- *Acciones y roles. Diseño y promoción del turismo de proximidad en entornos rurales: hasta 4,0 puntos.*
- f.- *Estrategias: Plan de promoción. Implementación: hasta 10,0 puntos.*
- g.- *Evaluaciones. Mejoras: hasta 2,0 puntos.*
- h.- *Tendencias: Productos y oferta: hasta 8,0 puntos.*

Bloques todos los cuales serán evaluados individualmente, procediendo a su cómputo, de cara a obtener la evaluación final resultante de la *Memoria Técnica* ofertada.

Respecto de la puntuación y su calificación correspondiente, se detalla en el baremo propuesto de valoración que se adjunta:

Valoración:	Muy buena	Buena	Óptima	Regular	Deficiente	Nula
Suma puntuación individual bloques del a. al h.	42,00<49,00	36,00<41,00	31,00<35,00	25,50<30,00	20,00<25,50	<20,00

**UMBRAL SUPERIOR A 25,50 PUNTOS (regular), ESTO ES UNA VALORACIÓN ÓPTIMA EN EL CRITERIO CUALITATIVO C1.1 (MAYOR DE 25,50 puntos) QUE CADA LICITADOR DEBERÁ ALCANZAR, PARA QUE PUEDA CONTINUAR EN EL PROCESO SELECTIVO.**





Adicionalmente, se detallará y acreditará el cumplimiento de todos y cada uno de los conceptos asociados a las características del suministro.

Dicha *Memoria Técnica*, dado que servirá de instrumento y documento guía para la organización y desarrollo de las futuras actividades de astroturismo del PAEJ a partir del suministro propuesto, no podrá alterar las cláusulas contractuales de este expediente y se incorporará al mismo como documento guía complementario al PPT y otras posibles actuaciones sobre idéntico ámbito a desarrollar por esta Administración.

**10.2.2. Fase II: Criterios cualitativos automáticos. Mejoras al contrato sin coste adicional para la Administración (C.1.2=C.1.2.1.+ C.1.2. 2.+ C.1.2.3.+ C.1.2.4.): hasta 16 puntos.**

Atendiendo al art. 145.7 de la Ley 9/2017 de Contratos del Sector Público, se establecen medidas de mejoras como criterios de adjudicación, entendiéndose como mejoras, las prestaciones adicionales a las que figuraban definidas en el pliego de prescripciones técnicas, sin que aquellas puedan alterar la naturaleza de dichas prestaciones, ni el objeto del contrato.

Las mejoras propuestas por el adjudicatario pasarán a formar parte del contrato, no podrán ser objeto de modificación y no tendrán coste adicional para esta administración, siendo las estimadas a continuación:

Mejoras al contrato sin coste adicional para la Administración	C.1.2
<p><i>C.1.2.1. Permanencia en plataforma de gestión de observatorio robótico inteligente, a través de control remoto desatendido, incluso gestión de usuarios de pago con el siguiente alcance mínimo:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Gestión integral de observatorio en remoto/local, (con seguridad VPN/ interfaz web local.)</li> <li>- compatibilidad con plataforma ASCOM: completa integración e interoperabilidad en tiempo real de los equipos de campo: (estaciones meteorológicas, cámara AllSky, fotómetros, sensor de nubes, SQM, robotización de techo, cámaras visualización de equipos, UPS, etc.),</li> <li>- control de telescopios y del equipamiento fotográfico a través de software dedicado,</li> <li>- programas de planisferio integrados, con control de apunte,</li> <li>- seguridad de operación integrada (activada por límites parámetros de campo),</li> <li>- hoisting con gestión de funcionalidades para observador de pago-reservas=&gt; gestión de agenda pública del observatorio (huecos libres, condiciones solunares en cada slot de observación., previsiones meteorológicas,..)+ gestión de acceso de usuarios (Acceso sencillo y seguro vía navegador, el usuario recibe un enlace que le sirve para conectar al escritorio del PC) + gestión de cobros: (enlace con pasarela de pago).</li> <li>- distribución de tiempos de observación,</li> <li>- trazabilidad, política de retención de datos de al menos 1 año.</li> </ul>	10



<ul style="list-style-type: none"> <li>- al menos 3 usuarios nivel staff (VPN y plataforma),</li> <li>- gestión de y</li> <li>- 5,0 años de funcionamiento gratuito, incluso plataforma Cloud.</li> </ul>	
<p><i>C.1.2.2. Impartición curso profesional de astronomía y astrofotografía, creación de oferta turística sostenible alternativa, recogiendo al menos los aspectos siguientes:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Astronomía y astrofotografía básica,</li> <li>- equipos astronómicos y de astrofotografía,</li> <li>- oferta astroturística sostenible,</li> <li>- material divulgativo,</li> <li>- prestación de equipos.</li> </ul> <p>La duración requerida del curso será de al menos 3 jornadas de tarde/noche con un cómputo de horas superior o equivalente a 18,00 horas.</p>	3
<p><i>C.1.2.3 Establecimiento de prácticas de observación astronómica sostenible del PAEJ, régimen de colaboración público-privada. Gestión del uso público en espacios naturales, de siguiente contenido mínimo:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Funcionamiento y las operaciones de los grandes observatorios astronómicos, detallando sus características, actividades y objetivos,</li> <li>- protocolos de observación,</li> <li>- petición de tiempo de observación,</li> <li>- modernización de este centro de interpretación,</li> <li>- diseño y protocolo de este servicio de uso público,</li> <li>- regulación del acceso a este lugar singular para mejorar su aprovechamiento turístico sostenible.</li> </ul>	2
<p><i>C.1.2.4. Confección y redacción de un Manual de seguridad laboral específico para el desarrollo de la actividad de observación astronómica el PAEJ, de siguiente contenido mínimo:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Riesgos de la actividad,</li> <li>- capacitación del personal,</li> <li>- medidas preventivas,</li> <li>- protecciones colectivas,</li> <li>- protecciones individuales,</li> <li>- documentación preventiva,</li> <li>- otros riesgos,</li> <li>- actuaciones en caso de emergencia,</li> <li>- asistencias sanitaria y teléfonos de interés.</li> </ul>	1
<p><b>Total puntuación máxima C.1.2</b></p>	<p><b>16</b></p>

### 10.3. Criterios cuantitativos (C.2): hasta 35 puntos.

Las propuestas económicas se clasificarán atendiendo al precio ofertado, según el siguiente criterio: *A la oferta más ventajosa para el Cabildo Insular (O<sub>o</sub>) le corresponderá 35 puntos según corresponda, de modo que Po = 35. Al resto de las ofertas se le asignarán los puntos que proporcionalmente*



correspondan por su diferencia con el presupuesto base de licitación, de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$P_i = (P_o * O_o) / O_i$$

$i = 1, 2, 3, \dots$

A los efectos de este apartado se denominará:

- $P_i$  = Puntuación de cada oferta.
- $P_o$  = Puntuación máxima (35,00).
- $O_o$  = Valor cuantitativo de la mejor oferta.
- $O_i$  = Valor cuantitativo de la oferta que se valora.

De esta forma se obtiene el valor del criterio (C.2, criterios cuantitativos) para cada uno de los licitadores, que coincide con el valor  $P_i$  = *Puntuación económica de cada oferta*, que aparece en la fórmula anterior.

En cualquier caso, no se admitirán ofertas económicas cuyo importe sea superior al presupuesto base de licitación u ofertas desproporcionadas que finalmente no hayan sido admitidas.

La fórmula propuesta cumple los requisitos establecidos legalmente al ser lógica y coherente por asignar una puntuación superior a la oferta económicamente más baja y menor a la más elevada.

Esta fórmula puntúa las ofertas de forma linealmente proporcional. Se ha optado por utilizar una fórmula que atenúa significativamente las diferencias entre las ofertas presentadas por los licitadores de forma que el factor económico no sea un criterio de adjudicación determinante, trasladando a las empresas licitadoras el esfuerzo de ofrecer una plica en la que se otorgue una relevancia preponderante a los criterios cualitativos asignados a este expediente para conseguir una mayor calidad en la prestación de este suministro.

#### 10.4. Valoración final de todas las ofertas

Obtenida la valoración de todas las ofertas respecto a cada uno de los criterios, se sumará la puntuación total en cada una de ellas, resultando seleccionado la que obtenga mayor puntuación sobre 100 puntos:

$$V_t = C_{.1.} + C_{.2.}$$

Donde:

- $V_t$  = Valoración final de cada licitador.
- $C_{.1.}$  = Puntuación obtenida mediante criterios cualitativos (C.1. = C.1.1. + C.1.2.).
- $C_{.2.}$  = Puntuación obtenida mediante criterios cuantitativos (C.2.)

Obtenida la puntuación de todas las ofertas respecto a cada uno de los criterios, se sumará la puntuación total de cada una de ellas, resultando seleccionada la que obtenga mayor puntuación, teniendo en cuenta en su caso el criterio preferencial para las empresas con trabajadores fijos discapacitados que se expone a continuación.



De acuerdo con lo dispuesto en el Decreto Territorial 84/2006, de 20 de junio, en caso de igualdad entre dos o más proposiciones, desde el punto de vista de los criterios objetivos, que sirven de base para la adjudicación, tendrá preferencia en la adjudicación del contrato la empresa que, en el momento de acreditar su solvencia técnica, se encuentre en alguna de las circunstancias siguientes:

- a) Que, empleando a menos de cincuenta trabajadores, cuente en su plantilla con un número de trabajadores fijos discapacitados no inferior al 2%.
- b) Que, empleando a cincuenta o más trabajadores, cuente en su plantilla con un número de trabajadores fijos discapacitados superior al 2%.
- c) Que, empleando a cincuenta o más trabajadores y encontrándose en alguno de los supuestos de excepcionalidad previstos en el Texto Refundido de la Ley General de Derechos de Personas con Discapacidad, aprobado por Real Decreto Legislativo 1/2013, de 29 de noviembre, cuente en su plantilla con un número de trabajadores fijos discapacitados no inferior al 2%, siempre que tales circunstancias de excepcionalidad hayan sido debidamente declaradas por el Servicio Público de Empleo competente.
- d) El sorteo, en caso de que la aplicación de los anteriores criterios no hubiera dado lugar a desempate.

#### **10.5. Ofertas anormales o desproporcionadas.**

Se podrá considerar que las ofertas económicas se encuentran en presunción de anomalía, conforme a los parámetros siguientes:

- 1) Cuando, concurriendo un solo licitador, sea inferior al presupuesto base de licitación en más de 25 unidades porcentuales.
- 2) Cuando concurren dos licitadores, la que sea inferior en más de 20 unidades porcentuales a la otra oferta.
- 3) Cuando concurren tres licitadores, las que sean inferiores en más de 10 unidades porcentuales a la media aritmética de las ofertas presentadas. No obstante, se excluirá para el cómputo de dicha media la oferta de cuantía más elevada cuando sea superior en más de 10 unidades porcentuales a dicha media.
- 4) Cuando concurren cuatro o más licitadores, las que sean inferiores en más de 10 unidades porcentuales a la media aritmética de las ofertas presentadas. No obstante, si entre ellas existen ofertas que sean superiores a dicha media en más de 10 unidades porcentuales, se procederá al cálculo de una nueva media sólo con las ofertas que no se encuentren en el supuesto indicado. En todo caso, si el número de las restantes ofertas es inferior a tres, la nueva media se calculará sobre las tres ofertas de menor cuantía.

En todo caso se considerará a estos efectos como precio total el siguiente:

<b>Precio Total = (Proposición económica oferta, excluido IGIC MENOS el Valor económico de la mejora ofertada)</b>
--

Atendiendo a la siguiente valoración<sup>3</sup>:

<sup>3</sup> Según cálculo efectuado en apartado correspondiente, Anejo III de este informe adjunto.





Criterios cualitativos (C.1.). Mejoras sin coste adicional para la administración (objetivo):	Valoración económica
<p><b>C.1.2.1. Permanencia en plataforma de gestión de observatorio robótico inteligente, a través de control remoto desatendido, incluso gestión de usuarios de pago con el siguiente alcance mínimo:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Gestión integral de observatorio en remoto/local, (con seguridad VPN/ interfaz web local.)</li> <li>- compatibilidad con plataforma ASCOM: completa integración e interoperabilidad en tiempo real de los equipos de campo: (estaciones meteorológicas, cámara AllSky, fotómetros, sensor de nubes, SQM, robotización de techo, cámaras visualización de equipos, UPS, etc.),</li> <li>- control de telescopios y del equipamiento fotográfico a través de software dedicado,</li> <li>- programas de planisferio integrados, con control de apunte,</li> <li>- seguridad de operación integrada (activada por límites parámetros de campo),</li> <li>- hoisting con gestión de funcionalidades para observador de pago-reservas=&gt; gestión de agenda pública del observatorio (huecos libres, condiciones solunares en cada slot de observación., previsiones meteorológicas,..)+ gestión de acceso de usuarios (Acceso sencillo y seguro vía navegador, el usuario recibe un enlace que le sirve para conectar al escritorio del PC) + gestión de cobros: (enlace con pasarela de pago).</li> <li>- distribución de tiempos de observación,</li> <li>- trazabilidad, política de retención de datos de al menos 1 año.</li> <li>- al menos 3 usuarios nivel staff (VPN y plataforma),</li> <li>- gestión de y</li> <li>- 5,0 años de funcionamiento gratuito, incluso plataforma Cloud.</li> </ul>	<p>9.750,00 €</p>
<p><b>C.1.2.2. Impartición curso de astronomía y astrofotografía., recogiendo al menos los aspectos siguientes:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Astronomía y astrofotografía básica,</i></li> <li>- <i>equipos astronómicos y de astrofotografía,</i></li> <li>- <i>material divulgativo,</i></li> <li>- <i>prestación de equipos.</i></li> </ul> <p><i>La duración requerida del curso será de al menos 3 jornadas de tarde/ noche con un cómputo de horas superior o equivalente a 15,00 horas.</i></p>	<p>3.450,00 €</p>
<p><b>C.1.2.3. Establecimiento de prácticas de observación astronómica el PAEJ, de siguiente contenido mínimo:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Funcionamiento y las operaciones de los grandes observatorios astronómicos, detallando sus características, actividades y objetivos,</i></li> <li>- <i>protocolos de observación,</i></li> <li>- <i>petición de tiempo de observación.</i></li> </ul>	<p>1.850,00 €</p>
<p><b>C.1.2.4. Confeción y redacción de un Manual de seguridad laboral</b></p>	



específico para el desarrollo de la actividad de observación astronómica el PAEJ, de siguiente contenido mínimo: - <i>Riesgos de la actividad,</i> - <i>capacitación del personal,</i> - <i>medidas preventivas,</i> - <i>protecciones colectivas,</i> - <i>protecciones individuales,</i> - <i>documentación preventiva,</i> - <i>otros riesgos,</i> - <i>actuaciones en caso de emergencia,</i> - <i>asistencias sanitaria y teléfonos de interés.</i>	975,00 €
---	----------

Para la valoración de las ofertas como desproporcionadas la Mesa de contratación podrá considerar la relación entre la solvencia de la empresa y la oferta presentada, con arreglo a lo establecido en el Art. 85.6. RGLCAP.

En cuanto a la determinación respecto que una oferta no puede ser cumplida como consecuencia de la inclusión de valores anormales o desproporcionados, y excluirla de la clasificación se seguirá el procedimiento establecido en los apartados 4, 5 y 6 del art. 149 de la LCSP.

## 11. CONDICIONES ESPECIALES DE EJECUCIÓN

Las condiciones especiales de ejecución del contrato se configuran como verdaderas e inexcusables obligaciones que todas las empresas licitadoras asumen al presentar sus propuestas a la licitación pretendida, y que la empresa adjudicataria deberá cumplir, indefectible y preceptivamente, en el momento de prestar el contrato.

No suponen un requisito previo y no deben acreditarse en el momento de presentar su propuesta, sino que se exigirá su cumplimiento al ejecutarse el contrato; obviamente, una vez adjudicado y solamente a la empresa adjudicataria.

El Art. 202 de la LCSP reitera el requisito de que las condiciones especiales de ejecución deben tener «*vinculación al objeto del contrato*», pero recordamos que este concepto se regula y circunscribe a lo establecido en el artículo 145.6 de la LCSP, que no exige una vinculación directa al objeto contractual, sino que debe relacionarse con la propia prestación contractual: cualquier cuestión integrada en la prestación contractual, en cualquiera de sus aspectos, en cualquier etapa de su ciclo de vida, incluso cuando no formen parte de su sustancia material, en el proceso específico de producción, o en lo referente a las formas de producción o comercialización medioambiental y socialmente sostenibles y justas.

La legalidad de las condiciones especiales de ejecución medioambientales es inequívoca, regulada con detalle y avalada de forma expresa por la legislación de contratos públicos. El establecimiento de una condición especial de ejecución que haga referencia a productos o sistemas ecológicos de producción está expresamente avalada por los artículos 127 y 202 de la LCSP,



por lo tanto, no cabe mayor argumentación sobre la legalidad de esta opción procedimental.

La contratista, en la ejecución del contrato, habrá de cumplir las condiciones siguientes:

### **11.1. Obligaciones medioambientales**

Consistentes en promover el reciclado de productos y el uso de envases reutilizables. La persona adjudicataria vendrá obligada a:

- o Responsabilizarse de realizar una recogida selectiva de los residuos generados durante la ejecución del contrato y de retirar los embalajes y envases vacíos, para depositarlos en los contenedores correspondientes o, en su caso, en el punto limpio u otro sistema de gestión de residuos autorizado.
- o Utilizar envases fabricados a partir de materiales reutilizables para el transporte y almacenamiento de los productos que requiera el suministros (palets, cartón, u otros materiales reciclados 100% a partir de otros envases reciclados), evitando el consumo de materias primas vírgenes y disminuyendo la huella de carbono al emitir menos CO<sub>2</sub> a la atmósfera, previendo el contacto de plásticos con la naturaleza.
- o Utilizar recipientes o embalajes reutilizables infinitamente para el transporte y almacenamiento de los productos que requiera el suministros.

Todo ello con el objetivo de incentivar el reciclaje y el uso de materiales reciclados.

Este requisito deberá acreditarse en los primeros 10 días naturales desde la formalización del contrato, aportando el correspondiente certificado/declaración responsable de la empresa.

### **11.2. Cumplimiento y acreditación de prescripciones técnicas, los criterios de adjudicación y las condiciones especiales de ejecución**

A tal efecto, será considerado como falta grave el incumplimiento de las condiciones especiales de ejecución, y como consecuencia, el órgano de contratación podrá optar por la resolución del contrato o establecer penalidades de hasta un 10 % del precio del contrato, IGIC excluido, como tipifican el artículo 192.1 y 202.3 de la LCSP.

Dicha notificación se efectuará por parte del adjudicatario al responsable del Contrato al que corresponderá supervisar su ejecución y adoptar las decisiones y dictar las instrucciones necesarias con el fin de asegurar la correcta realización de la prestación pactada.

Las prescripciones técnicas, los criterios de adjudicación y las condiciones especiales de ejecución se consideran obligaciones contractuales esenciales, por lo que, en caso de incumplimiento y en función de la gravedad, se derivarán las siguientes consecuencias:

- i. Imposición de penalidades que el órgano de contratación deberá estimar en función de su gravedad, hasta un máximo del 10% del precio del contrato.



Estas penalidades deberán ser proporcionales a la gravedad del incumplimiento y las cuantías de cada una de ellas no podrán ser superiores al 10 por ciento del precio del contrato, IGIC excluido, ni el total de estas superar el 50 por cien del precio del contrato.

- ii. Resolución del contrato por incumplimiento culpable, lo que, además, podrá implicar la inhabilitación para licitar durante el plazo de dos años en cualquier procedimiento público de licitación.
- iii. No se abonará el precio del contrato ni se abonarán las certificaciones parciales hasta haber cumplido y acreditado las cláusulas medioambientales. El adjudicatario estará obligado al cumplimiento de todas las prescripciones técnicas, los criterios de adjudicación y de todas las condiciones especiales de ejecución del contrato en materia ambiental, debiendo, además, presentar la documentación señalada en el presente pliego para la verificación de su cumplimiento.

La persona responsable o la unidad gestora del contrato deberá verificar la documentación presentada, y evaluar la adecuación y la conformidad respecto de las prescripciones técnicas, los criterios de adjudicación y las condiciones especiales de ejecución de tipo medioambiental.

La persona responsable o la unidad gestora del contrato deberá informar sobre los posibles incumplimientos del contratista en materia de cláusulas y, en su caso, propondrá el inicio del procedimiento de imposición de penalidades o de resolución del contrato.

## **12. GARANTÍAS**

### **12.1. Garantía provisional**

Se estima no precisa, no se aprecian motivos de interés público, que la consideren necesaria.

### **12.2. Garantía definitiva**

De acuerdo con el artículo 107 de la LCSP, se establece una garantía definitiva del 5% del precio final ofertado por el adjudicatario, que deberá constituirse a disposición del órgano de contratación y que podrá presentarse en alguna de las formas establecidas en el artículo 108 de la LCSP.

### **12.3. Garantía complementaria**

No se considera necesario exigir garantía complementaria, únicamente para los casos de ofertas inicialmente incursas en presunción de anormalidad, con atención al art. 107.2 LCSP, en cuyo caso se propondría una garantía complementaria de hasta el 5,00% del precio final ofertado por el licitador que presentó la mejor oferta de conformidad con lo dispuesto en el art.145 LCSP, excluido el I.G.I.C. Pudiendo alcanzar la garantía total un cómputo del 10% del mentado precio.

## **13. CESIÓN DEL CONTRATO**

Según lo establecido en el art. 214.1 LCSP, no se admitirá la cesión del contrato a un tercero a la vista de que dicha cesión supondría una alteración sustancial de las características del contratista y, en este caso, la valoración de



la experiencia previa, la cualificación y formación del contratista forma parte esencial de los criterios para la selección de este.

#### 14. SUBCONTRATACIÓN

El contratista podrá subcontratar con terceros, que no estén inhabilitados para contratar de acuerdo con el ordenamiento jurídico, o incurso en algunas de las causas de prohibición para contratar con las Administraciones Públicas relacionadas en el art.71 de la LCSP, la ejecución parcial del contrato.

La celebración de los subcontratos estará sometida al cumplimiento de los requisitos reflejados en los apartados del 2.a) al 2.e) del art. 215 LCSP.

#### 15. CESIÓN DE DATOS

No aplica.

#### 16. JUSTIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DEL MARCO ESPECÍFICO DEL MECANISMO DE RECUPERACIÓN Y RESILIENCIA DE LA UNIÓN EUROPEA – NEXT GENERATION EU-

##### 16.1 Financiación, Componente, Inversión, Proyecto y Actuación

En el marco de las actuaciones recogidas en el Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia (PRTR), aprobado por el Consejo de Ministros de 27 de abril de 2021 (BOE núm. 103, de 30 de abril de 2021), se incluyó la Política Palanca V, Componente 14., Inversión 14.I, y dentro de ella, la medida 2.

El MITECO, órgano decisor competente, con fecha 23/11/2021 emitió resolución de concesión de la subvención a la Entidad, destinada a:

Componente	Inversión	Submedida	Actuación:
14. Plan de modernización del sector turístico	1. Transformación del modelo turístico hacia la sostenibilidad	2. Programa Planes de Sostenibilidad Turística en Destino	4. PSTD CABILDO INSULAR DE EL HIERRO.

En este contexto, esta Entidad, para la ejecución de dichas subvenciones llevará a cabo el presente contrato con cargo a los fondos procedentes del Mecanismo de Recuperación y Resiliencia de la Unión Europea – Next Generation EU -.

Dicha convocatoria, en el seno del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia se encuadra dentro de la siguiente:

**POLÍTICA PALANCA V:** Modernización y digitalización del tejido industrial y de las pyme, recuperación del turismo e impulso a una España nación emprendedora.

Línea de inversión	Semestre	Hito/Objetivo	Indicadores
14.I	4º bimestre	Hito 217	Cuarto trimestre 2021: publicación en el BOE de la adjudicación a las entidades locales de ayuda para la aplicación de los «Planes Territoriales



			<i>de Sostenibilidad Turística en Destinos», por un importe mínimo de 561.000.000 euros, de los cuales, el 35% se destinará a medidas que aborden la transición verde, la sostenibilidad y la eficiencia energética/electromovilidad en los destinos. Estos fondos están incluidos en el presente Acuerdo.</i>
--	--	--	--

## 16.2 Cumplimiento de los principios transversales del Plan de Recuperación Transformación y Resiliencia (PRTR)

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 2.2 de la Orden HFP/1030/2021, de 29 de septiembre, por la que se configura el sistema de gestión del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia, y asegurar el cumplimiento de los principios transversales al Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia, el contrato cumple con los principios transversales del Plan de Recuperación Transformación y Resiliencia, y en concreto:

- a) Determina el concepto de **hito y objetivo**, así como los criterios para su seguimiento y acreditación del resultado, conforme establece el artículo 3 de la Orden HFP/1030/2021, de 29 de septiembre, y se detalla en el Anexo I de esta Memoria.
- b) Da cumplimiento a las obligaciones en materia de **etiquetado verde y etiquetado digital**, los mecanismos establecidos para su control y establece las consecuencias en caso de incumplimiento, conforme establece el artículo 4 de la Orden HFP/1030/2021, de 29 de septiembre, y se detalla en el Anexo I de esta Memoria.
- c) Atiende a los requerimientos en cuanto al análisis de riesgo en relación con posibles **impactos negativos significativos en el medioambiente (do no significant harm, DNSH)**, al seguimiento y a la verificación de resultado sobre la evaluación inicial, conforme establece el artículo 5 de la Orden HFP/1030/2021, de 29 de septiembre, y se detalla en el Anexo I de esta Memoria.
- d) Dispone de mecanismos para la **prevención, detección y corrección del fraude la corrupción y los conflictos de interés**, conforme establece el artículo 6 de la Orden HFP/1030/2021, de 29 de septiembre, y se detalla en apartado 14.3 de este punto de la Memoria.
- e) Respeta los límites establecidos en relación con las **ayudas de Estado y la prevención de la doble financiación**, conforme establece el artículo 7 de la Orden HFP/1030/2021, de 29 de septiembre, y se detalla en apartado 14.4 de este punto de la Memoria.
- f) Identifica adecuadamente del **perceptor final de los fondos**, sea como beneficiario de las ayudas, o adjudicatario de un contrato o subcontratista,



conforme establece el artículo 8 de la Orden HFP/1030/2021, de 29 de septiembre, y se detalla en apartado 14.5 de este punto de la Memoria.

g) Atiende las diferentes obligaciones de **publicidad y comunicación**, conforme establece el artículo 9 de la Orden HFP/1030/2021, de 29 de septiembre, y se detalla en apartado 14.6 de este punto de la Memoria.

### **16.3 Evaluación de riesgo de fraude, corrupción y conflictos de interés**

Se hace constar que esta Entidad ha realizado la evaluación de riesgo de fraude, corrupción o conflicto de interés (autoevaluación) aplicada a este contrato público de suministro financiado con cargo a Fondos procedente del Mecanismo de Recuperación y Resiliencia de la Unión Europea -Next Generation EU-, en base a lo establecido en el apartado 2 (Plan de Medidas Antifraude) de la Instrucción n.º 2022-003, de fecha 25/05/2022, aprobada por Resolución de la Presidencia n.º 2022-1315, de fecha 24/05/2022, del Plan de Medidas Antifraude del Cabildo Insular de El Hierro, publicado en la Sede Electrónica de la Entidad, y en el Anexo II.B.5 de la Orden HFP/1030/2021, de 29 de septiembre, por la que se configura el sistema de gestión del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia.

En este proceso:

A) Queda acreditado que se han firmado las **Declaraciones de Ausencia de Conflictos de Intereses (DACI)** correspondientes, de conformidad con lo dispuesto en el Anexo IV A) de la Orden HFP/1030/2021, de 29 de septiembre, por la que se configura el sistema de gestión del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia, y el Anexo I de la Orden HFP/55/2023, de 24 de enero, relativa al análisis sistemático del riesgo de conflicto de interés en los procedimientos que ejecutan el Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia.

Esta obligación se impone en las diferentes fases del contrato a todos los intervinientes en el mismo. También resulta imprescindible que el contratista y todos los subcontratistas presente la declaración, obligación que se incluirá igualmente en el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares.

B) Queda acreditado que se dispone de un **procedimiento para abordar conflictos de intereses y fraudes**, que comprende las medidas de prevención, detección, corrección y persecución apropiadas, contenido en el apartado 2 (Plan de Medidas Antifraude) de la Instrucción n.º 2022-003, de fecha 25/05/2022, aprobada por Resolución de la Presidencia n.º 2022-1315, de fecha 24/05/2022, del Plan de Medidas Antifraude del Cabildo Insular de El Hierro, publicado en la Sede Electrónica de la Entidad, publicado en la Sede Electrónica de esta Entidad.

### **16.4 Prevención de doble financiación**

Se hace constar que la actuación que se pretende con este contrato no está financiada por otro fondo de la Unión Europea distinto del Mecanismo de Recuperación y Resiliencia, y por tanto, cumple con el principio general de no doble financiación y respeto a los intereses financieros de la Unión Europea.



## 16.5 Identificación del adjudicatario del contrato o subcontratista

El adjudicatario del contrato y, en su caso, subcontratistas, quedan sujetos, además de a la normativa relacionada con el PRTR y a la que resulta de aplicación en materia de contratación, al cumplimiento específico la obligación de aportación por parte del contratista y de los subcontratistas de la información relativa al titular real del beneficiario final de los fondos en la forma prevista en los artículos 8.2 de la Orden HFP/1030/2021, de 29 de septiembre, y 10 de la Orden HFP/1031/2021, de 29 de septiembre:

- a) NIF de la empresa contratista y, en su caso, subcontratistas.
- b) Nombre o Razón Social.
- c) Domicilio fiscal de la empresa contratista y, en su caso, subcontratistas.
- d) Aceptación de la cesión de datos entre las Administraciones Públicas implicadas para dar cumplimiento a lo previsto en la normativa europea que es de aplicación y de conformidad con la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos personales y garantía de los derechos digitales (Modelo Anexo IV.B de la Orden HFP/1030/2021, de 29 de septiembre).
- e) Declaración responsable relativa al compromiso de cumplimiento de los principios transversales establecidos en el PRTR y que pudieran afectar al ámbito objeto de la gestión (Modelo Anexo IV.C de la Orden HFP/1030/2021, de 29 de septiembre).
- f) Las empresas contratistas acreditarán la inscripción en el Censo de empresarios, profesionales y retenedores de la AEAT o en el Censo equivalente de la Administración Tributaria Foral, que debe reflejar la actividad efectivamente desarrollada.

Esta obligación se incorpora como Cláusula 31 del Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares aprobado para contrato de suministro financiado con cargo a Fondos Procedentes del Mecanismo de Recuperación y Resiliencia de la Unión Europea – Next Generation EU-.

## 16.6 Requisitos de comunicación y publicidad

De conformidad con la normativa reguladora del Mecanismo de Recuperación y Resiliencia de la Unión Europea – Next Generation EU – se hace constar que tanto esta Entidad como el contratista y subcontratistas deben cumplir los compromisos en materia de comunicación, encabezamientos y logos que se contienen en los artículos 34 del Reglamento 2021/241 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 12 de febrero de 2021, por el que se establece el Mecanismo de Recuperación y Resiliencia, y 9 de la Orden HFP/1030/2021, de 29 de septiembre, por la que se configura el sistema de gestión del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia, de tal forma que todas las actuaciones de comunicación relacionadas con el Plan incorporarán el logo oficial del PRTR , y en su caso, los logos oficiales de cada Ministerio, programa específico, de otras administraciones participantes o implicadas. Asimismo, se dejará constancia que se trata de una actuación «financiada por la Unión Europea-Next Generation EU-» garantizando que todos los



destinatarios finales conozcan el origen de la financiación, incorporándose además esta obligación como cláusula específica del Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares.

## 17. FORMA DE PAGO

El adjudicatario tendrá derecho al abono del suministro efectivamente entregado al Cabildo, en las siguientes condiciones:

- 1) Se admitirán entregas parciales de los equipos y otras actuaciones objeto del contrato, según el estado de mediciones y presupuesto que obra en el expediente, cuyo importe irá en función de las unidades entregadas y/o realizadas, previa entrega y recepción correspondiente, y de conformidad por el responsable del contrato.
- 2) Se entiende por entregas parciales aquellas partes o prestaciones que, de conformidad con la documentación que rija la ejecución de la inversión, sean susceptibles de ser ejecutadas por fases a efectos de ser entregadas al uso público de forma independiente, y que serán oportunamente validadas por el responsable de contrato.
- 3) Deberá quedar perfectamente identificada la naturaleza de los pagos, de tal forma que en caso de existir pagos parciales antes de la finalización del contrato, ha de tenerse en cuenta que el presupuesto, en todo caso, debe permitir: por una parte, poder verificar la adecuación de esos abonos con el exacto cumplimiento de las obligaciones exigibles al contratista; y por otra, poder efectuar con carácter previo a cada uno de los pagos parciales la comprobación material de la parte ejecutada.
- 4) El Adjudicatario tendrá también derecho a percibir abonos a cuenta (pago por adelantado), por el importe de las operaciones preparatorias de la ejecución del contrato y que estén comprendidas en el objeto de este, en las condiciones señaladas en el PPT (apartado 7. *Condiciones generales*), debiéndose asegurar los referidos pagos mediante la prestación de garantía suficiente y adecuada.

Todo ello con arreglo a lo determinado en el Anexo III del PPT.

La empresa adjudicataria remitirá, al área responsable de su gestión, documento contable (factura) con descripción de las prestaciones del suministro realizadas. A dicho precio se le aplicará, en su caso, el porcentaje de descuento económica ofrecido por el adjudicatario en su baja al precio de licitación.

Cada una de las facturas será remitida a la Intervención, para su registro y posterior conformación por el área responsable.

La persona o entidad responsable designada para supervisar la correcta ejecución del contrato, por cuenta de la administración contratante, habrá de emitir, en el plazo de los diez (10) días, siguientes a la recepción de la factura, un informe en el que se exprese que el suministro se ha llevado a cabo de conformidad con las condiciones establecidas en el pliego de cláusulas administrativas particulares, en el pliego de prescripciones técnicas que rige la



ejecución del contrato y con arreglo a las condiciones de la oferta presentada y comprometida por el contratista.

La Administración tendrá la obligación de abonar el precio dentro de los treinta días siguientes a la fecha de aprobación de los documentos que acrediten la conformidad con lo dispuesto en el contrato de los bienes entregados, y si se demorase, deberá abonar al contratista, a partir del cumplimiento de dicho plazo de treinta días los intereses de demora y la indemnización por los costes de cobro en los términos previstos en la Ley 3/2004, de 29 de diciembre, por la que se establecen medidas de lucha contra la morosidad en las operaciones comerciales.

Para que haya lugar al inicio del cómputo de plazo para el devengo de intereses, el contratista deberá haber cumplido la obligación de presentar la factura ante el registro administrativo correspondiente en los términos establecidos en la normativa vigente sobre factura electrónica, en tiempo y forma, en el plazo de treinta días desde la fecha de entrega efectiva de las mercancías.

De acuerdo con lo establecido en la Ley 25/2013, de 27 de diciembre, de impulso de la factura electrónica y creación del registro contable de facturas en el Sector Público, los pliegos de cláusulas administrativas de todos los concursos que publique el Cabildo Insular de El Hierro y sus OOAA, deberán contener la siguiente codificación, que será indispensable para la remisión de todas las facturas electrónicas:

- Órgano de Contratación: Presidente del Cabildo de El Hierro.
- Órgano administrativo con competencias en Contabilidad: Intervención.
- Órgano administrativo con competencias en Contabilidad: Intervención.
- Destinatario: Cabildo de El Hierro.
- Códigos DIR3:

**Área de Organización administrativa, RRHH, Economía y Hacienda:**

<i>Código de oficina contable:</i>	L03380005 INTERVENCIÓN.
<i>Código de órgano gestor:</i>	GE0003967 ORGANIZACIÓN ADMINISTRATIVA, RECURSOS HUMANOS, ECONOMÍA Y HACIENDA
<i>Código de unidad de tramitación:</i>	GE0011351 CONTRATACIÓN E INFORMÁTICA
<i>Centro gestor:</i>	01

Sin perjuicio de lo establecido en el apartado 4 del artículo 210 de la LCSP, la Administración deberá aprobar los documentos que acrediten la conformidad con lo dispuesto en el contrato del suministro ejecutado dentro de los treinta días a contar desde la fecha del acta de recepción o conformidad.



En todo caso, si el contratista incumpliera el plazo de treinta días para presentar la factura ante el registro administrativo correspondiente en los términos establecidos en la normativa vigente sobre factura electrónica, el devengo de intereses no se iniciará hasta transcurridos treinta días desde la fecha de la correcta presentación de la factura, sin que la Administración haya aprobado la conformidad, si procede, y efectuado el correspondiente abono.

A los efectos establecidos en el artículo 43 de la Ley 58/2003, de 17 de diciembre, General Tributaria, referente a los responsables subsidiarios de la deuda tributaria, para proceder al pago el contratista está obligado a aportar junto con la factura un certificado específico de encontrarse al corriente de sus obligaciones tributarias emitido a estos efectos por la Administración tributaria durante los doce meses anteriores al pago de cada factura.

Si el adjudicatario del contrato fuese una empresa con residencia fuera del ámbito de la Comunidad Autónoma de Canarias se invierte la condición del sujeto pasivo referido al Impuesto General Indirecto Canario en el Cabildo de El Hierro, de conformidad con lo establecido en la letra a) del apartado 2º del número 1 del artículo 19 de la Ley 20/1991, de 7 de junio, de modificación del Régimen Económico y Fiscal de Canarias.

Realizado el pago del Impuesto General Indirecto Canario, la Administración se compromete a entregar al contratista una certificación acreditativa del mismo.

## **18. PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES. RIESGOS DE LA ACTIVIDAD A DESARROLLAR**

El contratista cuidará muy especialmente todos los aspectos relativos a medidas de seguridad y salud en la prestación de este suministro, observando escrupulosamente la legislación vigente en cada momento, siendo responsable directo de los accidentes o daños a terceros que pudiesen ocasionarse por incumplimiento de este.

Tanto el contratista, como el transportista instalador estarán obligados a cumplir la normativa de prevención de riesgos laborales.

El Adjudicatario deberá cumplir con las disposiciones generales de la Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales (y sus modificaciones posteriores) y cuantas disposiciones que la desarrollan le sean de aplicación y demás medidas complementarias que le sean de correspondencia, las cuales se entienden incluidas en el precio del suministro.

En cumplimiento del *Real Decreto 171/2004, en materia de coordinación de actividades empresariales*, se deberá informar a los adjudicatarios de asentamientos apícolas en montes públicos, de los riesgos, las medidas preventivas generales y otros aspectos relacionados con la seguridad y salud en el trabajo para desarrollar la actividad apícola de forma segura.

## **19. PLAN DE GESTIÓN DE RESIDUOS**

El compromiso del Cabildo de El Hierro con el medio ambiente es elevado puesto que nuestra actividad depende de la vitalidad de nuestros ecosistemas



y su biodiversidad, por eso hemos apostado por la defensa respetuosa con el entorno.

Así será preciso que por el Adjudicatario se redacte un plan de gestión de residuos adecuado a la actividad del suministro, que deberá ser aprobado por el responsable del contrato que se designe, dentro de los primeros 15 días desde la formalización del contrato.

## **20. GARANTÍA DEL SUMINISTRO**

El plazo de garantía se establece en DOCE (12) MESES, contra todo defecto de fabricación o transporte, desde la fecha de entrega y recepción del producto. La empresa adjudicataria se compromete a entregar los artículos de nueva fabricación, en perfecto estado de fabricación y funcionamiento. En caso de detectarse defectos en los artículos suministrados, el contratista sustituirá dichos artículos por otros de la misma referencia y calidades.

Atendiendo a las características de este suministro, el periodo mínimo de garantía será, como mínimo de UN AÑO, a contar desde la fecha del acto de recepción del contrato.

En caso de avería o más funcionamiento en el periodo de garantía de algún artículo del suministro, la reparación será efectuada por el servicio de asistencia técnica de la empresa adjudicataria u operador en quien delegue, preferentemente in situ, a no ser que por requerimientos técnicos no sea posible.

Será factible la resolución de problemas vía remota.

El tiempo de respuesta entre una avería y el diagnóstico por parte de la empresa adjudicataria no será nunca superior a 48 horas desde la comunicación de la avería.

Durante este período, el adjudicatario vendrá obligado a subsanar los defectos observados en el suministro en atención a las órdenes dictadas por el responsable del contrato.

Se someterá a los controles de calidad que le imprima el responsable del contrato, con arreglo a las estipulaciones del subapartado 9.3. de este informe.

## **21. CONSULTAS PRELIMINARES DE MERCADO**

No ha sido preciso realizar consultas preliminares para este contrato.

## **21. PARAMETRIZACIÓN DE ESTE CONTRATO**

Se adjunta y detalla en Anejo I de este informe.

## **23.- MODIFICACIÓN DEL CONTRATO**

El Órgano de Contratación podrá acordar, una vez, perfeccionado el contrato y por razones de interés público, modificaciones en el mismo en los casos y en la forma previstos en los artículos 203 a 207 de la LCSP.

No obstante lo anterior, podrán llevarse a cabo modificaciones del contrato cuando concurra alguna de las circunstancias a que se refiere el apartado 2 del artículo 205 de la LCSP, siempre y cuando no alteren las condiciones esenciales de la licitación y adjudicación del contrato, debiendo limitarse a



introducir las variaciones estrictamente indispensables para atender la causa objetiva que las haga necesarias.

El órgano de contratación deberá aprobar, previamente a su ejecución, la modificación del contrato, siguiendo al efecto el procedimiento establecido en el artículo 191 de la LCSP, teniendo en cuenta, asimismo, lo dispuesto en el artículo 207.2 de dicha Ley.

En estos casos, las modificaciones acordadas por el Órgano de Contratación serán obligatorias para los contratistas, siempre que no supongan una variación de más del 20% del precio del contrato.

En caso de que la modificación suponga supresión o reducción de unidades, el contratista no tendrá derecho a reclamar indemnización alguna.

Las modificaciones del contrato que no estén debidamente aprobadas por el Órgano de Contratación, de acuerdo con lo previsto en este Pliego, originarán responsabilidad en el contratista, perdiendo todo derecho al abono de dichas modificaciones ejecutadas sin autorización.

#### **24. NORMATIVA SECTORIAL DEL SUMINISTRO**

Resultarán de aplicación las demás disposiciones estatales, regionales y locales que les sean aplicables y en especial la siguiente normativa sectorial, a título enunciativo y no limitativo:

- Real Decreto 1057/2022, de 27 de diciembre, por el que se aprueba el Plan estratégico estatal del patrimonio natural y de la biodiversidad a 2030, en aplicación de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad.
- 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
- Requerimientos técnicos exigibles para luminarias con tecnología led - IDAE - REV.13.

Y por homología,

- Ley 31/1988 Protección de la Calidad Astronómica de los Observatorios del Instituto de Astrofísica de Canarias
- Real Decreto 243/1992, de 13 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento de la Ley 31/1988, de 31 de octubre, sobre protección de la calidad astronómica de los observatorios del Instituto de Astrofísica de Canarias.

#### **25. OBLIGACIONES GENÉRICAS DE ESTE CONTRATO DE SUMINISTRO**

No podrá iniciarse la ejecución del contrato sin su previa formalización.

El contrato se ejecutará de conformidad con lo estipulado en él y en los pliegos, y de acuerdo con las instrucciones que para su interpretación diera al contratista el Cabildo.

El contratista está obligado a la total ejecución del contrato en los términos previstos en los artículos del 300 al 307 LCSP.



Si durante el desarrollo del trabajo procediera la modificación del contrato con arreglo a lo dispuesto en el presente pliego, se actuará en la forma prevista en los arts. 190, 191 y 203 LCSP. Cada vez que se modifiquen las condiciones contractuales, el contratista queda obligado a la actualización del programa o calendario de entrega.

En caso de producirse una suspensión del contrato, se estará a lo estipulado en el art. 306 LCSP y normas de desarrollo. Si el Cabildo acordara una suspensión de los trabajos, se levantará la correspondiente Acta de Suspensión.

De conformidad con el art. 304 LCSP, el contratista será responsable de los gastos de la entrega y transporte de los suministros entregados y de las consecuencias que se deduzcan para el Cabildo o para terceros de las omisiones, infracciones de preceptos o reglamentos, errores, métodos inadecuados o conclusiones incorrectas en la ejecución de contrato.

El Órgano de Contratación determinará si la prestación realizada por el contratista se ajusta a las prescripciones establecidas para su ejecución y cumplimiento, tal y como se establece en el art. 304 LCSP.

El adjudicatario debe garantizar el suministro en las condiciones pactadas, durante la vigencia del contrato, sin que el mismo pueda verse alterado por períodos de vacaciones y en otras circunstancias similares.

La recepción de este suministro se realizará conforme a lo dispuesto en los arts. 210 LCSP.

Tanto el contratista, como sus subcontratistas deberán cumplir las condiciones especiales de ejecución señaladas en el PCAP. Su incumplimiento dará lugar a la incoación de un expediente de imposición de penalidades que irá, tendiendo a su proporcionalidad, del 10% al 50% del precio del contrato e incluso, podrán llevar aparejada la resolución del contrato.

## 26. CONCLUSIONES

Por tanto, a la vista de lo expuesto se justifica expresamente la idoneidad de la contratación, emitiéndose al efecto el presente INFORME con carácter FAVORABLE, atendiendo para ello a los diferentes aspectos analizados en función de las necesidades surgidas para desarrollar la actividad que le es propia al Excmo. Cabildo Insular de El Hierro, en base a sus competencias y atribuciones.

El contrato deberá ajustarse, a su vez, al plazo de duración e importes fijados, atendiendo a la correspondiente existencia de crédito presupuestario, así como al resto de especificaciones fijadas en los correspondientes pliegos que rijan la licitación y que se constituyen como Ley del contrato.

De esta manera, queda definida la necesidad de contratar el suministro: **EXPTE N° 2154/2024 MATERIAL ASTRONÓMICO PARA EL PARQUE ASTRONÓMICO EL JULAN, T. m. El Pinar de El Hierro.** para el Área de Turismo del Cabildo Insular de El Hierro, constituyendo un contrato administrativo de suministro, que deberá ser adjudicado mediante un





PLAN DE RECUPERACIÓN, TRANSFORMACIÓN Y RESILIENCIA - FINANCIADO POR LA UNIÓN EUROPEA «NEXT GENERATION EU»

procedimiento de licitación abierto simplificado, cuyo objeto ha quedado perfectamente definido, en consonancia con lo descrito en el presente informe y resto de documentación que obra en su expediente de razón.

En Valverde de El Hierro, julio de 2024.

**El Jefe de Unidad Operativa II,**  
(Firmado electrónicamente)  
**Fdo.: José J. Medina Alejandro**





PLAN DE RECUPERACIÓN, TRANSFORMACIÓN Y RESILIENCIA - FINANCIADO POR LA UNIÓN EUROPEA «NEXT GENERATION EU»

## Anejo I: Parametrización de este contrato

---





<b>Parametrización del Contrato:</b>						
<b>SUMINISTRO DE MATERIAL ASTRONÓMICO PARA EL PARQUE ASTRONÓMICO EL JULAN, T. m. El Pinar de El Hierro, (Expediente n.º 2154/2024)</b>						
<b>Duración prevista del contrato:</b>			<b>Total (días naturales)</b>			
120,00						
<b>Plazo de ejecución del contrato:</b>			<b>(días naturales)</b>			
120,00						
<b>Presupuesto Base de Licitación</b>			<b>Importe/ euros</b>			
Importe anual del contrato (I.G.I.C. excluido):			156.420,87			
€	I.G.I.C.	anual	del	contrato:		
N/A						
Importe anual del contrato: (I.G.I.C. incluido)			156.420,87			
€	Importe	total	del	contrato	(IGIC	incluido):
156.420,87 € <b>Valor Estimado</b>			<b>Años:</b>			
<b>Importe/€</b>						
Importe contrato:			156.420,87 €			
Importe modificados:			N/A			
Importe liquidación:			N/A			
<b>Total VE contrato:</b>			<b>156.420,87 €</b>			
Importe prórroga artículo 29.4 LCSP:			-			
Valor total del contrato (IGIC excluido):			156.420,87			
€						
<b>Proyecciones económicas</b>						
I.G.I.C. aplicable <sup>4</sup> :			0,00%		N/A	

<sup>4</sup> Art.52.I) Las entregas de bienes y las prestaciones de servicios, así como las importaciones de bienes, con destino a la investigación y desarrollo tecnológico en el ámbito de la astrofísica. (Sección II-Ley 4/2012, de 25 de junio, de medidas administrativas y fiscales. Comunidad Autónoma de Canarias, y su posterior modificación de 29 de diciembre de 2016, Ley 3/2016, de 29 de diciembre, de Presupuestos Generales de la Comunidad Autónoma de Canarias para 2017).





PLAN DE RECUPERACIÓN, TRANSFORMACIÓN Y RESILIENCIA - FINANCIADO POR LA UNIÓN EUROPEA «NEXT GENERATION EU»

## Anejo II: Cumplimiento de los principios transversales al Plan de Recuperación, Transformación y resiliencia

---





### HITOS Y OBJETIVOS DE GESTIÓN DEL CONTRATO DE SUMINISTRO.

Las inversiones a las que va dirigido el presente contrato son las referidas en la *Política Palanca V, Componente 14, Inversión 14.I*, que llevan aparejados los correspondientes Hitos y Objetivos CID (*Council Implementing Decision*) y OA (*Operational Arrangements*) según exige la Orden HFP/1030/2021, de 29 de septiembre, por la que se configura el sistema de gestión del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia.

Se detallan a continuación los hitos y objetivos de gestión del presente contrato<sup>5</sup>, así como los indicadores de seguimiento de estos, atendiendo al cronograma de seguimiento incluido en la subvención:

Línea de inversión	Semestre	Hito/Objetivo	Indicadores
14.I	4º bimestre	Hito 217	<i>Cuarto trimestre 2021: publicación en el BOE de la adjudicación a las entidades locales de ayuda para la aplicación de los «Planes Territoriales de Sostenibilidad Turística en Destinos», por un importe mínimo de 561.000.000 euros, de los cuales, el 35 % se destinará a medidas que aborden la transición verde, la sostenibilidad y la eficiencia energética/electromovilidad en los destinos. Estos fondos están incluidos en el presente Acuerdo.</i>

Con mayor detalle, los Hitos y Objetivos CID (*Council Implementing Decision*) y OA (*Operational Arrangements*), son los siguientes:

Hitos	
	- <b>Hito n.º 220 del CID:</b> cuarto trimestre 2024: las Comisiones de Seguimiento se asegurarán de que todos los destinos beneficiarios logren como mínimo los porcentajes de ejecución de cada Plan de Sostenibilidad Turística que vengán establecidos en la normativa vigente. Dicho objetivo, marcado por Decisión de Ejecución del Consejo Europeo (en adelante CID, por su acrónimo en inglés), hace referencia al grado intermedio de ejecución de los Planes de Sostenibilidad Turística en Destino y las actuaciones que los componen y establece, en su última decisión, que a fecha de 31 de diciembre de 2024, los proyectos incluidos en la convocatoria 2021 deberán haberse ejecutado en un 50%; los de 2022, un 30%, y los de la convocatoria de 2023, un 15%. Los indicadores por los que se realizará la cuantificación de dicho grado intermedio de ejecución de los Planes de Sostenibilidad Turística en Destinos (PSTD) y/o Actuaciones de Cohesión entre Destinos (ACD) asignados y aprobados para su Entidad, correspondientes a la inversión

<sup>5</sup> Los hitos y objetivos y el cronograma de seguimiento de encuentra disponible en el siguiente enlace:  
[https://commission.europa.eu/document/download/e28244c4-3b26-43f8-b161-ec1e399a8433\\_en?filename=COM\\_2023\\_576\\_1\\_EN\\_annexe\\_proposition\\_cp\\_part1\\_v4.pdf](https://commission.europa.eu/document/download/e28244c4-3b26-43f8-b161-ec1e399a8433_en?filename=COM_2023_576_1_EN_annexe_proposition_cp_part1_v4.pdf)



	<p>1 Submedida 2 del Componente 14 del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia, financiado por la Unión Europea - Next Generation EU-, son los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- 15% del presupuesto de la actuación: Acciones preparatorias (contratación de gerencia, solicitud de permisos, elaboración de pliegos,...)</li><li>- 30% del presupuesto de la actuación: Publicación de la licitación de contrato, convocatoria de jornadas/congreso...</li><li>- 50% del presupuesto de la actuación: Adjudicación del contrato, inicio de actuaciones, entrada en vigor de convenio de colaboración, publicación de encomienda de gestión.</li><li>- 100% del presupuesto de la actuación: Emisión de certificado finalización de la actividad o del contrato/convenio de colaboración.</li><li>- <b>Hito n.º 221 del CID: segundo trimestre 2026:</b> finalización de todos los proyectos incluidos en los «Planes Territoriales de Sostenibilidad Turística en Destinos» y adjudicados en consonancia con los objetivos 217, 218 y 219, el 35 % de cuyos fondos se destinarán a financiar medidas que aborden la transición verde, la sostenibilidad y la eficiencia energética/electromovilidad en los destinos, de conformidad con la Guía técnica sobre la aplicación de principio de «no causar un perjuicio significativo» (DO C 58 de 18.2.2021, p.1) mediante el uso de una lista de exclusiones y el requisito de cumplimiento de la legislación medioambiental pertinente de la UE y nacional.”</li></ul>
<u>Objetivos</u>	<p>- <b>Objetivo número 217 del CID:</b> cuarto trimestre 2021: publicación en el BOE de la adjudicación a las entidades locales de ayuda para la aplicación de los «Planes Territoriales de Sostenibilidad Turística en Destinos», por un importe mínimo de 561.000.000 euros, de los cuales, el 35 % se destinará a medidas que aborden la transición verde, la sostenibilidad y la eficiencia energética/electromovilidad en los destinos. Estos fondos están incluidos en el presente Acuerdo.</p>

### PRINCIPIO DO NO SIGNIFICANT HARM (DNSH)

Las inversiones a las que va dirigido el presente contrato y referidas en la *Política Palanca V*, el *Componente 14* e *Inversión 14.1*, no afecta a las emisiones de gases efecto invernadero, ni provoca un aumento de los efectos adversos de las condiciones climáticas actuales y/o futuras, no utiliza recursos hídricos o marinos, no genera residuos, no genera emisiones contaminantes a la atmósfera y, por tanto, no causa un perjuicio o tiene influencia en el medio ambiente, ni afecta a la biodiversidad o a los ecosistemas.

La medida tiene un impacto 40% sobre el objetivo medioambiental relacionado dada su naturaleza.

### ETIQUETADO VERDE Y ETIQUETADO DIGITAL

Las inversiones a las que va dirigido el presente contrato y referidas en la *Política Palanca V*, el *Componente 14* e *Inversión 14.1*, llevan aparejado una acción por el clima o a la transición digital, de modo que tal y como fijan los



apartados correspondientes de las actuaciones subvencionables suponen un 40% de contribución a la transición verde y digital.

Con carácter general y en cumplimiento de lo dispuesto en el *Reglamento (UE) n.º 2021/241 del Parlamento Europeo y del Consejo*, de 12 de febrero de 2021, por el que se establece el *Mecanismo de Recuperación y Resiliencia*, y su normativa de desarrollo, la ejecución de este contrato no causará un perjuicio significativo a los seis objetivos medioambientales (*DNSH*) definidos en el *Reglamento (UE) n.º 2020/852 del Parlamento Europeo y del Consejo*, de 18 de junio de 2020, relativo al establecimiento de un marco para facilitar las inversiones sostenibles y por el que se modifica el *Reglamento (UE) n.º 2019/2088*.

Se entiende por etiquetado verde y etiquetado digital el reconocimiento del peso relativo de los recursos previstos para la transición ecológica y digital, que se concreta a nivel agregado respectivamente en el 39,7 % y en el 28,2 % de la dotación total del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia.

Así, las inversiones a las que va dirigido el presente contrato, referidas en la Política Palanca V, Componente 14 e Inversión 1:

- Porcentaje de contribución a objetivos medioambientales (%) – 100%

La obligación de respetar los compromisos en materia de etiquetado verde y digital, así como la de garantizar el pleno cumplimiento del principio de no causar daño significativo al medio ambiente (*do no significant harm - DNSH*), recae tanto sobre la Administración contratante como sobre el contratista, y en su caso, subcontratista.

A tal efecto:

-Esta Entidad ha obtenido una autoevaluación favorable al cumplimiento de estos principios, de conformidad con los cuestionarios recogidos en el *Anexo II y III de la Orden HFP/1030/2021*, de 29 de septiembre, por la que se configura el sistema de gestión del *Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia*.

-El contratista, y en su caso subcontratista, deberá presentar una declaración responsable del cumplimiento del principio *DNSH* conforme al modelo del Anexo XVI del PCAP que regirá esta contratación.

Además de la obligación general de respetar este principio, los contratistas, o en su caso subcontratistas, deberán cumplir las condiciones específicas de *DNSH* así como en su caso, las condiciones de etiquetado climático y del etiquetado digital, que pueda tener la medida (reforma/inversión), o en su caso submedida descrita en el apartado 3 del Cuadro Resumen, y que son:

\* **050 “Protección de la naturaleza y la biodiversidad, patrimonio y recursos naturales, infraestructuras verdes y azules”**, con una contribución a objetivos climáticos del 40%.

Esta obligación, tiene carácter de obligación contractual esencial, a los efectos señalados en la letra f) del artículo 211 de la LCSP, siendo su incumplimiento causa de resolución contractual, según se indique en la Cláusula 36.9 del PCAP que regirá esta contratación.



Asimismo, conforme a lo dispuesto en la Cláusula 34 del PCAP que regirá esta contratación, las medidas correctoras correspondientes que por orden de la Autoridad Responsable se dicten para el necesario cumplimiento y control de las obligaciones asumidas en materia de etiquetado verde y etiquetado digital y en aplicación del principio de no causar un daño significativo al medio ambiente (DNSH), y que supongan cambios o modificaciones en la prestación objeto del contrato.

En todas las fases de la ejecución del contrato, el contratista y subcontratista deberá adoptar las medidas necesarias para el estricto cumplimiento del principio (*do no significant harm - DNSH*).





PLAN DE RECUPERACIÓN, TRANSFORMACIÓN Y RESILIENCIA - FINANCIADO POR LA UNIÓN EUROPEA «NEXT GENERATION EU»

## Anejo III: Justificación económica. Presupuesto de este contrato



## JUSTIFICACIÓN ECONÓMICA. PRESUPUESTO DE ESTE CONTRATO

El Presupuesto base de licitación del contrato alcanza el importe de 175.041,00€ sin que quepa incluir I.G.I.C., que presenta el siguiente desglose:

Descripción:	Importe
Total coste directo del suministro	<b>139.412,54 €</b>
Costes indirectos y otros eventuales (2,00 %)	2.788,25 €
Gastos generales (4,00 %)	5.688,03 €
Beneficio industrial (6,00 %)	8.532,05 €
<b>Total suministro</b>	<b>156.420,87 €</b>

### Desglose por costes:

Se advierte que los importes que se indican a continuación son estimativos y de carácter orientativo, dependiendo el resultado del coste real de la ejecución del presente contrato de una variabilidad de circunstancias ajenas a esta Administración (fabricación en terceros países, el sistema de organización, funcionamiento y medios de que disponga la empresa, los cambios laborales o económicos que pueda acometer la empresa durante la ejecución...)

Conforme a lo expuesto estos valores carecen de valor contractual, no constituyen obligación entre partes, más allá de su carácter informativo para el licitador, no siendo susceptibles de reclamación alguna.

**A) COSTES ENDÓGENOS:** son los generados en el contrato y están formados por los Costes Directos e Indirectos.

A.1) **COSTES DIRECTOS**, proporcionales o no, son todos los costes de los factores necesarios que se aplican a la ejecución del contrato, divididos en tres conceptos:

- i. La mano de obra en la fabricación de los equipos u otros, con sus pluses y cargas y gastos sociales, que interviene directamente en la ejecución de cada unidad del contrato.
  - Se ha estimado en un 20% de los costes directos.
- ii. Los materiales: precios de mercado de las materias primas necesarias para la ejecución del contrato.
  - Se estima en un 70% de los costes directos.
- iii. La maquinaria, combustible de energía, gastos de amortización y conservación de esta...
  - Se estima en un 10% de los costes directos.

**Se estima el coste directo del suministro en 139.412,54 €.**

A.2) **COSTES INDIRECTOS**, son los costes de los factores necesarios para la ejecución del contrato que no corresponden a ninguna unidad concreta; se repercuten en el presupuesto mediante un único porcentaje y, por tanto, dependen de cada contrato.

Entre otros, se han tenido en consideración los siguientes:

- Mano de obra indirecta (capataces, almaceneros, etc.),
- medios auxiliares indirectos,



- personal técnico y administrativo adscrito exclusivamente al contrato,
- varios (material fungibles, papel, embalajes, confidencialidad, calidad, etc.), y
- generados por seguridad e higiene en el trabajo.

Estos gastos se cifrarán en un porcentaje de los costes directos a la vista de la naturaleza del contrato (suministro equipos astronómicos), de la importancia de su presupuesto y de su previsible plazo de ejecución (4 meses).

- Se estima en un 2,00 % de costes directos.

**Se estima el coste indirecto del suministro en 2.788,25 €.**

**B) COSTES EXÓGENOS:** son los relacionados con las actividades de la empresa y están formados por los Gastos generales de estructura y el Impuesto General Indirecto Canario.

B.1.) GASTOS GENERALES DE ESTRUCTURA que comprenden los gastos generales y el beneficio industrial.

- i. Gastos generales: son los gastos generados por la actividad de la empresa. Se integran en la estructura mediante la aplicación de un porcentaje sobre los costes endógenos. Entre otros, se han tenido en consideración los siguientes:

- alquiler y amortización de plicas y ofertas,
- amortización de mobiliario, ordenadores,
- gastos de publicidad, correspondencia,
- sueldos, dietas, gastos, seguros... del personal técnico y administrativo,
- impuesto de actividades económicas y licencia fiscal (IAE e IRPF),
- gastos medioambientales, y
- gastos financieros, tasas impuestas por la administración.

- Se estima en un 4,00% de gastos generales.

**Se estima el coste de gastos generales del suministro en 5.688,03 €.**

- ii. Beneficio industrial: es el beneficio esperado por el adjudicatario del contrato como pago de su actividad empresarial. El cálculo del importe se realiza mediante la aplicación de un % sobre los costes endógenos.

- Se estima en un 6% de costes endógenos.

**Se estima el beneficio industrial del suministro en 8.532,05 €.**

B.2.) IMPUESTO GENERAL INDIRECTO CANARIO: es el gravamen resultante de la aplicación del tipo impositivo del Impuesto General Indirecto Canario, en este caso tipo de gravamen cero, sobre los costes endógenos más los gastos generales de estructura.

Se motiva dicho gravamen cero, en aplicación del supuesto l) del art. 52 de la *L4/2012, de 25 de junio, de medidas administrativas y fiscales.*

“Art. 52.l)

...





l) Las entregas de bienes y las prestaciones de servicios, así como las importaciones de bienes, con destino a la investigación y desarrollo tecnológico en el ámbito de la astrofísica.

...

➤ Se estima en un 0% de I.G.I.C.

N/A.

Concluyendo por tanto, con el desglose de los costes:

Concepto:	Importe:
Cap. 01 Observatorio científico profesional	55.391,14 €
Cap. 02 Observatorio divulgativo	64.015,55 €
Cap. 03 Observatorio solar	11.238,06 €
Cap. 04 Varios	8.767,79 €
Total coste directo del suministro	<b>139.412,54 €</b>
Costes indirectos y otros eventuales (2,00 %)	2.788,25 €
Gastos generales (5,00 %)	5.688,03 €
Beneficio industrial (6,00 %)	8.532,05 €
I.G.I.C. (0 %)	N/A
<b>Total suministro</b>	<b>156.420,87 €</b>

Para el cálculo del valor estimado se ha tenido en cuenta además de los costes derivados de la aplicación de las normativas laborales vigentes, otros costes que se deriven de la ejecución material del suministro, los gastos generales de estructura y el beneficio industrial. Asimismo han sido tenidos en cuenta en cuenta otras circunstancias como son cualquier forma de opción eventual y las eventuales prórrogas del contrato. (art.101.2 LCSP).

Se expone, seguidamente de manera pormenorizada el desglose efectivo de cada uno de los hasta 4 capítulos que componen el alcance de este suministro:

Descripción del suministro	Precio unitario	Cantidad	Importa
<b>Cap. 01 Observatorio científico profesional</b>			
<b>Subcapítulo 01.01 Montura ecuatorial</b>			
Montura ecuatorial alemana capacidad de carga de 100 Kg, precisión seguimiento de 1"/15 minutos y precisión de apuntado menor de 20" con enconder absolutos en ambos ejes, sin trípode.	16.260,00 €	1,0	16.260,00 €
Contrapesos acero inoxidable para montura 20 Kg. para diámetro 225xH70 mm., diámetro de eje 50 mm.	297,48 €	2,0	594,96 €
Fuente de alimentación estabilizada 25V 10.5A, 260W con conectores banana de 4mm.	193,28 €	1,0	193,28 €
Abrazadera de cola milano Losmandy hembra 370 mm. aluminio anodizado con 3 tornillos de	264,71 €	1,0	264,71 €



apriete roscados en latón.			
Caja transporte paletizada en madera para montura ecuatorial específica (Obligatoria).	231,00 €	1,0	231,00 €
Adaptador acero mecanizado columna compatible para montura ecuatorial específica.	231,00 €	1,0	231,00 €
Adaptador de cabezal en acero mecanizado para abrazaderas de 3" y cola milano			
Losmandy 370 mm .	228,57 €	1,0	228,57 €
Placa y tornillos 12 mm. nivelación columna.	120,00 €	1,0	120,00 €
<i>Total subcap. 01.01</i>			<i>18.123,52 €</i>
<b>Subcapítulo 01.02 Tubo óptico</b>			
Telescopio tipo DALL- KIRKHAM CDK 14" f/7.2 con óptica de sílice fundida.	17.815,00 €	1,0	17.815,00 €
Caja transporte paletizada específica para telescopio CDK 14" (Obligatoria).	521,01 €	1,0	521,01 €
Enfocador Hedrick 3.5" compatible con tubo óptico Dall-Kirkham CDK 14.	1.365,55 €	1,0	1.365,55 €
Controlador electrónico para enfocador Hedrick de 3.5" compatible con tubo óptico Dall-Kirkham CDK 14" y conexión a sensores de temperatura.	1.365,55 €	1,0	1.365,55 €
Controlador Delta Heater, para calefactores específicos de Dall-Kirkham CDK 14".	890,76 €	1,0	890,76 €
Cubierta tubo Dall-Kirkham CDK 14" en tejido Spandex bloqueador de luz.	210,74 €	1,0	210,74 €
Reductor 0,66x tubo óptico Dall-Kirkham CDK14 de f7.2 a f/4,8.	1.663,87 €	1,0	1.663,87 €
Cola de milano Losmandy Superior de 3" con compensación de temperatura para CDK14.	474,79 €	1,0	474,79 €
Juego de adaptadores M68 aluminio anodizado para Back Focus tubo óptico Dall-Kirkham CDK14.	428,57 €	1,0	428,57 €
<i>Total subcap. 01.02</i>			<i>24.735,84 €</i>
<b>Subcapítulo 01.03 Tren de imagen</b>			
Cámara monocromática de astrofotografía con doble sensor CMOS APSC de imagen y sensor de guiado SC2210 incluido.	3.150,00 €	1,0	3.150,00 €
Rueda de filtros compatible con cámara CMOS APSC y fijación atornillada para filtros 7x36 mm. sin montar.	326,45 €	1,0	326,45 €
Filtro Halpha 3nm. 36 mm. sin montar, 90% transmisión en 656.3nm.	320,83 €	1,0	320,83 €
Filtro SII 3nm 36 mm sin montar, 90% transmisión en 671.6nm.	320,83 €	1,0	320,83 €
Filtro OIII 3nm 36 mm sin montar, 90% transmisión en 500.7nm.	320,83 €	1,0	320,83 €



Set Filtros LRGB Dark 36 mm sin montar, con 95% transmisión azul y 97% de transmisión en el rojo y verde.	466,67 €	1,0	466,67 €
<i>Total subcap. 01.03</i>			4.905,61 €
<b>Subcapítulo 01.04 Alimentación</b>			
Fuente de alimentación de hasta 12V / 20 A de corriente eléctrica proporcionada (Pmax=240 W).	560,00 €	1,0	560,00 €
Fuente alimentación 20 A con conector XT60.	106,25 €	1,0	106,25 €
Abrazadera Losmandy hembra negra aluminio anodizado.	60,00 €	1,0	60,00 €
Placa para accesorios de 5 mm. de espesor según geometría descrita.	70,00 €	1,0	70,00 €
<i>Total subcap. 01.04</i>			796,25 €
<b>Subcapítulo 01.05 Automatización</b>			
Automatización de tejado con apertura/cierre motorizado con arranque y parada gradual a 24 V compatible con drivers Ascom/Alpaca que permita conexión a través de red sin necesidad de PC. Cremallera industrial y engranajes en acero industrial. Motor con enconder integrado. Parada con seta de emergencia.	1.050,00 €	1,0	1.050,00 €
Controlador de 8 relés Scopelink Sentry con conectividad wifi y ethernet compatible con driver Ascom/Alpaca y protocolo específico para arranque y parada de montura ecuatorial alemana.	495,00 €	1,0	495,00 €
Fuente energía auxiliar UPS 1600VA.	176,00 €	1,0	176,00 €
Armario eléctrico de pared 600x500x220 mm IP65.	294,16 €	1,0	294,16 €
Cámara Allsky con conectividad wifi.	1.165,00 €	1,0	1.165,00 €
Medidor calidad de cielo detector de nubes por IR con conectividad Wifi compatible ASCOM.	385,00 €	1,0	385,00 €
Estación meteorológica redundada tipo con conectividad Wifi.	152,00 €	1,0	152,00 €
Estación meteorológica principal con anemómetro por ultrasonidos.	269,66 €	1,0	269,66 €
Servidor de tiempo, VPN, Monitor de seguridad.	360,00 €	1,0	360,00 €
Pequeño material accesorio para montaje.	205,00 €	1,0	205,00 €
Material de protección armario eléctrico + Carril DIN + Cableado Interior	144,00 €	1,0	144,00 €



<i>Total subcap. 01.05</i>			4.695,82 €
<b><i>Subcapítulo 01.06 Comunicaciones e informática</i></b>			
Switch gestionado 8 puertos.	122,40 €	1,0	122,40 €
Cable de red + conectores.	180,00 €	1,0	180,00 €
Mini PC AMD Ryzen 9 32GB RAM con Pack Software Astronómico, o equivalente.	541,20 €	1,0	541,20 €
Monitor 27" full HD led.	120,00 €	1,0	120,00 €
Teclado y ratón inalámbrico.	27,00 €	1,0	27,00 €
Servidor NAS 2 bahías.	375,00 €	1,0	375,00 €
Disco almacenamiento 4TB.	105,25 €	2,0	210,50 €
Router 5G Plus.	499,00 €	1,0	499,00 €
Cámara vigilancia interior 2,8 mm 100°.	59,00 €	1,0	59,00 €
<i>Total subcap. 01.06</i>			2.134,10 €
<b><i>Total Cap. 01 Observatorio Científico Profesional</i></b>			<b>55.391,14 €</b>
<b><i>Cap. 02 Observatorio divulgativo</i></b>			
<b><i>Subcapítulo 02.01 Material para puestos de observación</i></b>			
Montura ecuatorial hasta 50 Kg. capacidad de carga, enconder en ambos ejes, sin trípode.	4.350,00 €	2,0	8.700,00 €
Contrapesos adicionales de 10 Kg., 32 mm. diámetro agujero central.	130,00 €	2,0	260,00 €
Placa acero 5 mm espesor, tornillos espárragos y tuercas de 12 mm para nivelación columna.	110,00 €	2,0	220,00 €
Telescopio SCHMIDT-CASSEGRAIN aplanático 14", 356/3910 mm f/11.	8.647,00 €	1,0	8.647,00 €
Tubo óptico refractor apocromático de apertura 150 mm. 356/3910 mm f/11	6.648,00 €	1,0	6.648,00 €
Cola Milano Losmandy Superior para C14" en aluminio anodizado naranja.	92,56 €	1,0	92,56 €
Cola Milano Losmandy Superior 350 mm. en aluminio anodizado naranja.	85,00 €	1,0	85,00 €
Abrazaderas de cola de milano Losmandy hembra.	115,00 €	2,0	230,00 €
Placa soporte para accesorios 5mm. espesor según geometría descrita.	70,00 €	2,0	140,00 €
Parasol Calefactado SC14" dos ranuras.	209,22 €	1,0	209,22 €



Distribuidor corriente 4 puertos 12V/3A, 2 puertos RCA compatible protocolo Ascom.	190,00 €	2,0	380,00 €
Cinta calefactora para tubo apocromático 6" conector RCA.	59,50 €	1,0	59,50 €
Cable alimentación montura con conector GX12.	16,00 €	2,0	32,00 €
Tubo óptico apocromático 50/242 mm con cola de milano tipo Vixen.	290,00 €	2,0	580,00 €
Aplanador compatible con tubo apocromático 50/242 mm.	85,00 €	2,0	170,00 €
Controlador para astrofotografía de 256Gb con conectividad wifi y compatible con cámaras, montura, enfocador y software de fácil utilización en una Tablet, o equivalente Plus 256Gb.	425,62 €	2,0	851,24 €
Cámara planetaria con sensor de 1/1.2" y 8.3 Megapixel, puerto USB 3.0 y compatible con controlador astrofotografía ASI585MC.	404,96 €	2,0	809,92 €
Cable RJ45 para concesión con montura compatible driver ASCOM.	33,00 €	2,0	66,00 €
Tablet 12.4" 4/64GB ,2 GHz con memoria interna 4GB conectividad 5G.	488,00 €	2,0	976,00 €
Corrector focal 0,7x SC14.	1.079,34 €	1,0	1.079,34 €
Enfocadores electrónico EAF compatible con controlador para astrofotografía y mando de control externo.	316,00 €	2,0	632,00 €
Adaptador EAF para SC14, compatible con sistema aplanático HD.	52,00 €	1,0	52,00 €
Adaptador EAF para refractor apocromático 150 mm, o equivalente..	37,00 €	1,0	37,00 €
Juego de oculares de 4.5/7.5/9/12.5/14/17.5 mm. con 76º campo aparente para uso dual a 1.25"/2" y alivio ocular de 20 mm. y que permitan adaptar una cámara fotográfica, o equivalente.	1.630,00 €	1,0	1.630,00 €
Juego de oculares 5/8/10/13/17/21/24 mm de Morpheus con 68º campo aparente para uso dual a 1.25"/2", alivio ocular de 20 mm. y que permitan adaptar una cámara fotográfica, o equivalente	1.075,00 €	1,0	1.075,00 €
Maletas para oculares acolchadas y adaptadas al número, tamaño y descripción anterior.	80,00 €	2,0	160,00 €
Ocular sellado en Argón AR con campo aparente de 82º en 2" y 30 mm distancia focal.	301,65 €	1,0	301,65 €
Ocular aspherico de 36 mm y 72º campo aparente y 6 elementos en 2", o equivalente.	205,00 €	1,0	205,00 €



Espejo diagonal dieléctrico con bloqueo UV/IR de 2" y sistema de fijación rápido de barrilete, o equivalente.	296,00 €	2,0	592,00 €
Adaptador portaocular con bloqueo rápido de SC a 2", o equivalente.	88,00 €	1,0	88,00 €
Cámara Vigilancia Interior 2,8 mm 100º, o equivalente.	59,00 €	2,0	118,00 €
Fuentes de alimentación 12V 10A, o equivalente.	54,00 €	2,0	108,00 €
Filtros para observación lunar 2" ND Polarizado, o equivalente.	57,02 €	2,0	114,04 €
Filtro UHC para Vicual 2", o equivalente.	67,77 €	1,0	67,77 €
Binoculares con un diámetro de lente objetivo de 100 mm. distancia focal 550 mm, visión a 45º, enfoque individual, sellados en nitrógeno y con asa de transporte.	1.404,13 €	1,0	1.404,13 €
Set trípode y montura compatible para binoculares de 100 mm, capacidad de carga de 12 Kg, ajustable 360º y 0 a 90º. Incluso bolsa de transporte+ kit de filtros.	577,69 €	1,0	577,69 €
Filtro Tribanda Visual y Foto OIII/Halpha, o equivalente.	189,26 €	1,0	189,26 €
Linterna frontal luz roja 300 lumens	24,79 €	2,0	49,58 €
Punteros laser espacial astronomía, tipo 2 salida máxima 1 mW longitud de onda 532 nM. recargable usb.	66,12 €	2,0	132,24 €
<i>Total subcap. 02.01</i>			<b>37.769,14 €</b>
<b>Subcapítulo 02.02 Automatización</b>			
Automatización de tejado con apertura/cierre motorizado con capacidad tejados de 7x5 m. con arranque y parada gradual compatible con drivers Ascom/Alpaca que permita conexión a través de red sin necesidad de PC. Cremallera industrial y engranajes en acero industrial.			
Parada con seta de emergencia.	1.600,00 €	1,0	1.600,00 €
Controlador de 8 relés Scopelink Sentry con conectividad wifi y ethernet compatible con driver Ascom/Alpaca y protocolo específico para arranque y parada de montura ecuatorial alemana, o equivalente.	495,00 €	1,0	495,00 €
Fuente energía auxiliar UPS 1600VA.	176,40 €	1,0	176,40 €
Pequeño material y accesorio para montaje.	250,00 €	1,0	250,00 €
Armario eléctrico de pared 600x500x220 mm		1,0	294,16 €



IP65.	294,16 €		
<i>Total subcap. 02.02</i>			2.815,56 €
<b>Subcapítulo 02.03 Comunicaciones e informática</b>			
Switch gestionado 24 puertos enrackable.	190,80 €	1,0	190,80 €
Rack 19" 60x60x102.	276,00 €	1,0	276,00 €
Regleta enchufes rack.	60,00 €	1,0	60,00 €
Bandejas rack 19".	60,00 €	1,0	60,00 €
Punto de acceso WiFi 6, o equivalente.	156,00 €	1,0	156,00 €
Material protección armario eléctrico + Carril DIN + Cableado.	144,00 €	1,0	144,00 €
<i>Total subcap. 02.03</i>			886,80 €
<b>Subcapítulo 02.04 Material Edificio Principal</b>			
Proyector 4K LCD Láser $\geq 9,000$ lumen apto uso exterior, incluso proyección 360°.			
Bluetooth.	17.715,50 €	1,0	17.715,50 €
Conjunto altavoz 360° sonido envolvente. Inalámbrico, con tecnología Bluetooth.	405,00 €	1,0	405,00 €
Planetario infantil de alta definición. Incluso 20 discos intercambiables	621,35 €	1,0	621,35 €
Domo inflable planetario portátil, dimensiones 6,00x 6,00x 6,20 m.	2.778,00 €	1,0	2.778,00 €
Mini PC AMD Ryzen 9 32GB RAM con Pack Software Astronómico, o equivalente.	541,20 €	1,0	541,20 €
Teclado y ratón inalámbrico.	27,00 €	1,0	27,00 €
Switch gestionado 8 puertos.	122,40 €	1,0	122,40 €
Rack 19" Mural 7U.	129,60 €	1,0	129,60 €
Pantalla enrollable blanca motorizada eléctrica monitor diagonal 100" para proyecciones. Montaje techo/ pared. Operada remotamente. Ganancia 1,2.	144,00 €	1,0	144,00 €
Regleta enchufes rack.	60,00 €	1,0	60,00 €
<i>Total subcap. 02.04</i>			22.544,05 €
<b>Total Cap. 02 Observatorio divulgativo</b>			<b>64.015,55 €</b>
<b>Cap. 03 Observatorio solar</b>			
<b>Subcapítulo 03.01 Material astronómico observación solar</b>			



Telescopio solar de apertura 100 mm. observación H-alfa polivalente incl. filtro bloqueo 3400, todo según descripción.	9.909,00 €	1,0	9.909,00 €
Espejo diagonal dieléctrico 2" y sistema de fijación rápido de barrilete, o equivalente.	296,00 €	1,0	296,00 €
Montura ecuatorial alemana robusta motorizada en ambos ejes y GoTo ambos ejes, WiFi, 14 Kg. de capacidad de carga.	1.033,06 €	1,0	1.033,06 €
<i>Total subcap. 03.01</i>			<i>11.238,06 €</i>
<b><i>Total Cap. 03 Observatorio solar</i></b>			<b><i>11.238,06 €</i></b>
<b>Cap. 04 Varios</b>			
<b>Subcapítulo 04.01 Montaje e instalación</b>			
Montaje, instalación, colimado, y calibración de todos los equipos. Pruebas de funcionamiento.	3.985,00 €	1,0	3.985,00 €
Ayudas externas al montaje, transportes interiores y otros. Identificación material suministrado a imagen corporativa PRTR.	495,00 €	1,0	495,00 €
<i>Total subcap. 04.01</i>			<i>4.480,00 €</i>
<b>Subcapítulo 04.02 Asistencia técnica: Diseño y seguimiento obra civil.</b>			
P.A. de abono íntegro para colaboración en diseño y seguimiento obra civil observatorios.	1.502,79 €	1,0	1.502,79 €
<i>Total subcap. 04.02</i>			<i>1.502,79 €</i>
<b>Subcapítulo 04.03 Medidas ambientales.</b>			
P.A. de abono íntegro para integración y adscripción medidas PRUG Parque Rural Frontera.	285,00 €	1,0	285,00 €
<i>Total subcap. 04.03</i>			<i>285,00 €</i>
<b>Subcapítulo 04.04 Formación y soporte</b>			
Jornada formación presencial 8 horas (hasta 15 operadores).	450,00 €	1,0	450,00 €
Jornada visita de contraste, revisión y formación de refuerzo (a los 6 meses implantación).	495,00 €	3,0	1.485,00 €
Asistencia técnica equipos, 1 año de soporte remoto para incidencias de equipos.	565,00 €	1,0	565,00 €
<i>Total subcap. 04.04</i>			<i>2.500,00 €</i>
<b><i>Total Cap. 04 Varios</i></b>			<b><i>8.767,79 €</i></b>
<b>Total coste directo del suministro</b>			<b>139.412,54 €</b>
<b>Costes indirectos y otros eventuales (2,00%)</b>			<b>2.788,25 €</b>
<b>Gastos generales (4,00 %)</b>			<b>5.688,03 €</b>
<b>Beneficio industrial (6,00%)</b>			<b>8.532,05 €</b>
<b>TOTAL SUMINISTRO</b>			<b>156.420,87 €</b>



El plazo de las entregas sucesivas (caso de ser parciales), o única (dentro del plazo máximo), así como el lugar de recepción de los bienes objeto del contrato, es el fijado en este Anexo y en el apartado 7. *Condiciones generales. Despliegue de equipos. Plazo de ejecución*, así como en el cuadro resumen del PCAP (120 días máximo).

Dado que, para este contrato en particular, el empresario se obliga a entregar una pluralidad de bienes de forma sucesiva y por precio unitario perfectamente cuantificado, con un número total de entregas que ha sido definido con exactitud al tiempo de celebrarlo, con arreglo a satisfacer las necesidades del Cabildo, se admitirán entregas parciales de los equipos y otras actuaciones objeto del contrato, según el estado de mediciones y presupuesto que obra en el expediente, cuyo importe irá en función de las unidades entregadas y/o realizadas, previa entrega y recepción correspondiente, y de conformidad por el responsable del contrato.

Se entiende por entregas parciales aquellas partes o prestaciones que, de conformidad con la documentación que rija la ejecución de la inversión, (determinadas individualmente nivel concepto en el presupuesto de este suministro), sean susceptibles de ser entregadas y/o ejecutadas por fases a efectos de ser entregadas al uso público de forma independiente, y que serán oportunamente validadas por el responsable de contrato, previo a su abono.

Deberá quedar perfectamente identificada la naturaleza de los pagos realizados, de tal forma que, en caso de existir pagos parciales antes de la finalización del contrato, ha de tenerse en cuenta que el presupuesto, en todo caso, permite:

- a. por una parte, poder verificar la adecuación de esos abonos con el exacto cumplimiento de las obligaciones exigibles al contratista;
- b. y por otra, poder efectuar con carácter previo a cada uno de los pagos parciales la comprobación material de la parte ejecutada.

Este calendario de entregas podrá ser objeto de alteración, en cuyo caso el Adjudicatario deberá proponer el de nueva elaboración y comunicarlo al responsable del contrato para su valoración y aprobación, al inicio o durante la ejecución, fijándolo dentro de ellos límites máximos establecidos.

Así mismo, el Adjudicatario tendrá también, derecho a percibir abonos a cuenta (pago por adelantado), por el importe de las operaciones preparatorias de la ejecución del contrato y que estén comprendidas en el objeto de este, en las condiciones señaladas en el PPT (apartado 7. Condiciones generales), debiéndose asegurar los referidos pagos mediante la prestación de garantía suficiente y adecuada.





PLAN DE RECUPERACIÓN, TRANSFORMACIÓN Y RESILIENCIA - FINANCIADO POR LA UNIÓN EUROPEA «NEXT GENERATION EU»





PLAN DE RECUPERACIÓN, TRANSFORMACIÓN Y RESILIENCIA - FINANCIADO POR LA UNIÓN EUROPEA «NEXT GENERATION EU»

## **Anejo IV: Justificación económica de los Criterios cualitativos (C.1). Mejoras sin coste adicional para la administración (objetivo)**



## Justificación económica de los Criterios cualitativos (C.1.). Mejoras sin coste adicional para la administración (objetivo):

Se ha procedido a la confección de las mejoras y al cálculo de su importe económico:

### Mejoras al contrato sin coste adicional para la Administración C.1.2.

*C.1.2.1. Permanencia en plataforma de gestión de observatorio robótico inteligente, a través de control remoto desatendido, incluso gestión de usuarios de pago con el siguiente alcance mínimo:*

- *Gestión integral de observatorio en remoto/local, (con seguridad VPN/ interfaz web local.)*
- *compatibilidad con plataforma ASCOM: completa integración e interoperabilidad en tiempo real de los equipos de campo: (estaciones meteorológicas, cámara AllSky, fotómetros, sensor de nubes, SQM, robotización de techo, cámaras visualización de equipos, UPS, etc.),*
- *control de telescopios y del equipamiento fotográfico a través de software dedicado,*
- *programas de planisferio integrados, con control de apunte,*
- *seguridad de operación integrada (activada por límites parámetros de campo),*
- *hosting con gestión de funcionalidades para observador de pago- reservas=> gestión de agenda pública del observatorio (huecos libres, condiciones solunares en cada slot de observación., previsiones meteorológicas,..)+ gestión de acceso de usuarios (Acceso sencillo y seguro vía navegador, el usuario recibe un enlace que le sirve para conectar al escritorio del PC) + gestión de cobros: (enlace con pasarela de pago).*
- *distribución de tiempos de observación,*
- *trazabilidad, política de retención de datos de al menos 1 año.*
- *al menos 3 usuarios nivel staff (VPN y plataforma),*
- *gestión de y*
- *5,0 años de funcionamiento gratuito, incluso plataforma Cloud.*

*C.1.2.2. Impartición curso profesional de astronomía y astrofotografía, creación de oferta turística sostenible alternativa, recogiendo al menos los aspectos siguientes:*

- *Astronomía y astrofotografía básica,*
- *equipos astronómicos y de astrofotografía,*
- *oferta astroturística sostenible,*
- *material divulgativo,*
- *prestación de equipos.*

La duración requerida del curso será de al menos 3 jornadas de tarde/ noche con un cómputo de horas superior o equivalente a 18,00 horas.

*C.1.2.3 Establecimiento de prácticas de observación astronómica sostenible del PAEJ, régimen de colaboración público-privada. Gestión del uso público en espacios naturales, de siguiente contenido mínimo:*

- *Funcionamiento y las operaciones de los grandes observatorios astronómicos, detallando sus características, actividades y objetivos,*
- *protocolos de observación,*
- *petición de tiempo de observación,*
- *modernización de este centro de interpretación,*





- diseño y protocolo de este servicio de uso público,
- regulación del acceso a este lugar singular para mejorar su aprovechamiento turístico sostenible.

*C.1.2.4. Confección y redacción de un Manual de seguridad laboral específico para el desarrollo de la actividad de observación astronómica el PAEJ, de siguiente contenido mínimo:*

- Riesgos de la actividad,
- capacitación del personal,
- medidas preventivas,
- protecciones colectivas,
- protecciones individuales,
- documentación preventiva,
- otros riesgos,
- actuaciones en caso de emergencia,
- asistencias sanitaria y teléfonos de interés.

Así resultan ser las siguientes solicitudes técnicas en su confección:

<p><b>Mejoras al contrato sin coste adicional para la Administración.</b> <b>Descripción de la mejora:</b></p>	<p><b>Desglose contenidos y alcances. Trabajos precisos y dedicación:</b></p>
<p><b><i>C.1.2.1. Permanencia plataforma de gestión de observatorio inteligente a través de control remoto desatendido, incluso gestión de usuarios de pago</i></b> con el siguiente alcance mínimo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Gestión integral de observatorio en remoto/local, (con seguridad VPN/ interfaz web local.)</li> <li>- compatibilidad con plataforma ASCOM: completa integración e interoperabilidad en tiempo real de los equipos de campo: (estaciones meteorológicas, cámara AllSky, fotómetros, sensor de nubes, SQM, robotización de techo, cámaras visualización de equipos, UPS, etc.),</li> <li>- control de telescopios y del equipamiento fotográfico a través de software dedicado,</li> <li>- programas de planisferio integrados, con control de apunte,</li> <li>- seguridad de operación integrada (activada por límites parámetros de campo),</li> <li>- hoisting con gestión de funcionalidades para observador de pago- reservas=&gt; gestión de agenda pública del observatorio (huecos libres, condiciones solunares en cada slot de observación., previsiones meteorológicas,..)+ gestión de acceso de usuarios (Acceso sencillo y seguro vía navegador, el usuario recibe un enlace que le sirve para conectar al escritorio del PC) + gestión de cobros: (enlace con pasarela de pago).</li> </ul>	<p>Diagnóstico y análisis de la dotación de equipos del suministro, funcionalidades y su compatibilidad, estudio de las distintas alternativas técnicas al programa de suministro previsto para su perfecta implementación. Desarrollo e integración de la solución elegida a nivel de magnitudes,</p>





<ul style="list-style-type: none"><li>- distribución de tiempos de observación,</li><li>- trazabilidad, política de retención de datos de al menos 1 año.</li><li>- al menos 3 usuarios nivel staff (VPN y plataforma),</li><li>- gestión de y</li><li>- 5,0 años de funcionamiento gratuito, incluso plataforma Cloud.</li></ul> <p>Completamente gratuito durante los primeros 5 años (a contar desde el fin de la instalación, acta de recepción del suministro).</p>	<p>concluyendo en la factibilidad de su operación remota robotizada, con condiciones de máxima seguridad.</p> <p>Un mínimo de 3 usuarios STAFF (VPN y plataforma). Gestión de al menos 20 accesos de usuarios temporales. Capacidad para un mínimo de 4 cámaras con visualización en plataforma. Acceso a todos los dispositivos de control y monitorización (tejados, relés, UPSs, estaciones meteo...).</p> <p>Traceo de actividades llevadas a cabo por los usuarios (acciones sobre plataforma y conexiones VPN).</p> <p>Política de retención de datos de 1 año mínimo. Información sobre la red local en la plataforma.</p>
--	---



	Actualización del software de los dispositivos.
Valoración económica C.1.2.1.:	
<b>Total mejora C.1.2.1.:</b>	
<b>9.750,00 €</b>	
<p><b>C.1.2.2. Impartición curso profesional de astronomía y astrofotografía, creación de oferta turística sostenible alternativa, recogiendo al menos los aspectos siguientes:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Astronomía y astrofotografía básica,</li> <li>- equipos astronómicos y de astrofotografía,</li> <li>- oferta astroturística sostenible,</li> <li>- material divulgativo,</li> <li>- prestación de equipos.</li> </ul> <p>Contenido teórico del curso:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Telescopios, cámaras y monturas,</li> <li>- accesorios de utilidad,</li> <li>- planificación de una astrofotografía,</li> <li>- técnicas de astrofotografía con y sin seguimiento,</li> <li>- procesado de imágenes paso a paso,</li> <li>- contaminación lumínica y Luna, y</li> <li>- oferta astroturística sostenible: creación e implementación.</li> </ul> <p>Contenido práctico del curso:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Equipo necesario: Cámaras, objetivos y trípodes,</li> <li>- ajustes y configuración del equipo,</li> <li>- técnicas de enfoque y autoguiado,</li> <li>- prácticas de distintas técnicas, como startrails o circumpolar, y</li> <li>- trucos y consejos para mejorar.</li> </ul> <p>La duración de las prácticas de campo requeridas del curso será de al menos 3 jornadas de tarde/ noche con un cómputo de horas superior o equivalente a 18,00 horas. En formato online un mínimo superior o equivalente a 25,00 horas. (Hasta un máximo de 20 participantes).</p>	<p>Vídeo y apuntes en .pdf sobre conceptos y técnicas de astronomía y astrofotografía para seguir online.</p> <p>Seminario impartido a los operadores de turismo activo de la isla sobre posibilidades, creación y fomento de oferta alternativa para adaptación turística sostenible.</p> <p>Prácticas de campo en el observatorio amateur del PAEJ con profesor experto.</p>
Valoración económica C.1.2.2.:	
<b>Total mejora C.1.2.2.:</b>	
<b>3.450,00 €</b>	
<p><b>C.1.2.3 Establecimiento de prácticas de observación astronómica sostenible del PAEJ, régimen de colaboración público-privada. Gestión del uso público en espacios naturales,</b> de siguiente contenido mínimo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Funcionamiento y operaciones del observatorio PAEJ (profesional+ divulgativo+ solar), detallando sus características, actividades y objetivos,</li> <li>- orientación en el cielo,</li> </ul>	<p>Estudio y evaluación de las prestaciones finales de los 3 observatorios implicados, a partir de los equipos</p>





<ul style="list-style-type: none"> <li>- protocolos de observación,</li> <li>- petición de tiempo de observación,</li> <li>- modernización de este centro de interpretación,</li> <li>- diseño y protocolo de este servicio de uso público,</li> <li>- regulación del acceso a este lugar singular para mejorar su aprovechamiento turístico sostenible.</li> </ul> <p><i>Concluyendo en la redacción de un manual práctico para el personal de operación del PAEJ.</i></p>	suministrados al PAEJ. Posibilidades de mejora astroturísticas del actual centro de interpretación, su gestión, acceso y explotación. Confección de manual práctico de explotación para gestores del centro PAEJ.
Valoración económica C.1.2.3.:	
<b>Total mejora C.1.2.3.:</b>	
<b>1.850,00 €</b>	
<p><b>C.1.2.4. Confección y redacción de un Manual de seguridad laboral específico para el desarrollo de la actividad de observación astronómica el PAEJ,</b> de siguiente contenido mínimo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Riesgos de la actividad,</li> <li>- capacitación del personal,</li> <li>- medidas preventivas,</li> <li>- protecciones colectivas,</li> <li>- protecciones individuales,</li> <li>- documentación preventiva,</li> <li>- otros riesgos,</li> <li>- actuaciones en caso de emergencia, y</li> <li>- asistencias sanitaria y teléfonos de interés.</li> </ul>	Estudio y evaluación de las prestaciones exigibles sobre seguridad y salud en los centros de observación del PAEJ, según lo previsto en la legislación en vigor en materia de seguridad y salud. Riesgos específicos.
Valoración económica C.1.2.4.:	
<b>Total mejora C.1.2.4.:</b>	
<b>975,00 €</b>	

Resultando en la siguiente conclusión económica:

<b>Criterios cualitativos (C.1.). Mejoras sin coste adicional para la administración (objetivo):</b>	<b>Valoración económica</b>
C.1.2.1. Permanencia plataforma de gestión de observatorio inteligente a través de control remoto desatendido, incluso gestión de usuarios de pago.	9.750,00 €
C.1.2.2. Impartición curso profesional de astronomía y astrofotografía, creación de oferta turística sostenible alternativa.	3.450,00 €
C.1.2.3 Establecimiento de prácticas de observación astronómica	





PLAN DE RECUPERACIÓN, TRANSFORMACIÓN Y RESILIENCIA - FINANCIADO POR LA UNIÓN EUROPEA «NEXT GENERATION EU»

sostenible del PAEJ, régimen de colaboración público-privada. Gestión del uso público en espacios naturales.	1.850,00 €
C.1.2.4. Confección y redacción de un Manual de seguridad laboral específico para el desarrollo de la actividad de observación astronómica el PAEJ.	975,00 €
<b>Valor económico de las mejoras objeto de ser ofertadas</b>	<b>0</b>

Todos los importes indicados se manifiestan incluyendo los costes indirectos y otros eventuales (2,00%)+ los gastos generales del suministro (5,00%)+ el beneficio industrial correspondiente (6,00%).

En Valverde de El Hierro, julio de 2024.

**El Jefe de Unidad Operativa II,**  
(Firmado electrónicamente)

**Fdo.: José J. Medina Alejandro.**

