



Dirección General de Montes y Biodiversidad Servicio de Conservación de la Naturaleza Avda. Albert Einstein, 2 (PCTCAN) 39011 - Santander – CANTABRIA Telf: 942 20 75 92 dgbiodiversidad @ cantabria es

# PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS

# 1.- OBJETO DEL PLIEGO.

El objeto del presente Pliego es el establecimiento de las condiciones técnicas particulares con arreglo a las cuales se llevará a cabo la contratación y ejecución de los servicios de consultoría y asistencia técnica a la Dirección General de Montes y Biodiversidad del Gobierno de Cantabria (en adelante DGMB) para la instalación, revisión y análisis de los datos obtenidos con la Red de Seguimiento de fauna silvestre.

## 2.- OBJETO DEL CONTRATO.

El objeto de la presente propuesta es la instalación de una red de al menos 66 cuadrículas de 25km2, en las que se instalarán cámaras de disparo automático con posibilidad de envío de imágenes (3G/4G) así como cámaras de videovigilancia a tiempo real, distribuidas en la zona suroccidental de Cantabria (cuyas ubicaciones serán acordadas con el Director de los trabajos) y su posterior análisis, durante los próximos 5 años, al objeto de continuar los trabajos de obtención de datos que permitirán realizar una mejor gestión de la fauna silvestre en general y de las especies protegidas y cinegéticas, en particular.

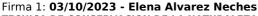
De las 66 cámaras que se instalen en la red fija al menos 35 podrán tener cobertura suficiente para su funcionamiento en tiempo real. Ambos tipos de cámaras serán suministradas, gestionadas y repuestas por la empresa adjudicataria. La tarifa de datos de telefonía móvil del total de las cámaras correrá por cuenta de la empresa adjudicataria.

Igualmente se mantendrá un stock de 5 cámaras para campañas de seguimiento "ad hoc" y desarrollo de proyectos singulares.

Los objetivos particulares de esta propuesta son:

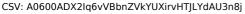
- Estima de abundancia relativa de las especies que se detecten.
- Determinar presencia o ausencia de especies.
- Definir patrones de actividad de las especies detectadas.
- Detectar estado sanitario de especies detectadas.
- Analizar la evolución de la estima de población de especies.
- Obtención de un Índice de abundancia por cuadrícula y comarca.
- Obtención de información sobre osas con cría.
- Obtención de información sobre presencia de ejemplares de oso en lotes de caza.
- Obtención de información sobre la presencia de lobo y oso en cada una de las comarcas forestales.
- Identificación de los diferentes grupos familiares de lobo localizados en el área de trabajo.
- Obtención de parámetros reproductores de las manadas de lobo localizadas.
- Identificación de ejemplares de lobo con características físicas anómalas.
- Identificación de zonas de paso habituales de las distintas especies objeto de estudio sobre las infraestructuras viarias.
- Obtención de tamaño medio de camada en jabalí y fenología de la reproducción.





TECNICA DE CONSERVACION DE LA NATURALEZA-D.G. DE MONTES Y BIODIVERSIDAD

Firma 2: 03/10/2023 - Antonio Javier Lucio Calero









Dirección General de Montes y Biodiversidad Servicio de Conservación de la Naturaleza Avda. Albert Einstein, 2 (PCTCAN) 39011 - Santander – CANTABRIA Telf: 942 20 75 92 dgbiodiversidad@cantabria.es

## 3.- ÁMBITO DEL TRABAJO

El área de estudio abarca la zona suroccidental de Cantabria. El territorio de estudio es de 1.650 km², aproximadamente la tercera parte de la superficie de Cantabria. Se adjunta mapa en Anejo 2.

No obstante, las estaciones de fototrampeo móviles y el apoyo técnico para el seguimiento de ejemplares de especial interés, podrán realizarse en cualquier punto de la región, a petición del Director de los trabajos.

## 4.- DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS A REALIZAR.

Las actuaciones a realzar en el presente proyecto son:

- Establecimiento de una red de al menos 66 estaciones de fototrampeo fijas en malla de 25km² que abarque las zonas de especial interés por la presencia de osas con crías y/o manadas de lobo, destinadas a aportar información que facilite su gestión. Las cámaras deberán tener unos requisitos mínimos y estar configuradas para registrar fotografías y videos de la forma que se detalla en apartados siguientes y en el Anejo 1.
- Desarrollo de una serie de estaciones de fototrampeo móviles con la finalidad de intensificar el muestreo, detectar ejemplares de especial interés o situaciones conflictivas (ataques a colmenas y ganado, por ejemplo). Para esta actuación se deberá contar con la posibilidad de colocar cámaras, al menos en 5 puntos distintos, en función de las necesidades que determine el Director de los trabajos. Estas cámaras deberán disponer de la función de envío inmediato de imágenes vía correo electrónico. Para ello puede ser necesario la instalación de un amplificador de señal de red de telefonía móvil, por cuenta del contratista. La gestión de estas cámaras podrá implicar trabajo de campo a mayores de las revisiones mensuales de la Red programadas.
- Análisis a diferente escala de los contactos registrados por especie asignándolos a diferentes grupos familiares en el caso del lobo (basándose en el último censo oficial de Lobo realizado) o diferentes ejemplares de oso pardo en base a características físicas, localización de osas con crías, así como su posible relación con ejemplares identificados mediante análisis genéticos, entre otros.
- Análisis a diferentes escalas de los datos recogidos, teniendo en cuenta la eficacia del método para su gestión, de las siguientes especies (además del lobo y oso): ungulados silvestres y domésticos, mustélidos y cánidos.
- Desarrollo de una serie de itinerarios asociados a las estaciones para la recogida de indicios de oso y lobo.
- Colocación de trampas de pelo en el entorno de las cámaras y la recogida de las muestras en cada revisión de las cámaras. Se recogerán todas las muestras de pelo de oso pardo y se almacenarán adecuadamente hasta su entrega en el Centro de recuperación de fauna silvestre de Cantabria. El Director de los trabajos podrá indicar a la empresa adjudicataria la necesidad de recolección de material biológico de otras especies durante la revisión de las cámaras.
- Gestión de los datos obtenidos mensualmente por las estaciones y presentación de informes mensuales con los resultados de las mismas.
- Apoyo técnico en el seguimiento de ejemplares de especial interés mediante instalación y análisis de cámaras de fototrampeo y, en su caso, mediante emisores GPS. El suministro y gestión de los equipos será por cuenta de la empresa contratista, de acuerdo con los requisitos técnicos que determine el Director de los trabajos.

Las cuadrículas que formarán parte de la Red Regional de fototrampeo se detallan en el Anejo 2.

Las cámaras de fototrampeo estarán instaladas y en funcionamiento durante todo el plazo de ejecución del contrato. Las cámaras que dejen de estar operativas por distintos motivos deberán ser repuestas por el contratista.









Dirección General de Montes y Biodiversidad Servicio de Conservación de la Naturaleza Avda. Albert Einstein, 2 (PCTCAN) 39011 - Santander – CANTABRIA Telf: 942 20 75 92 dgbiodiversidad @ cantabria es

# 4.1 METODOLOGÍA

## Colocación de las cámaras

Las estaciones de muestreo se distribuyen sobre al menos 66 cuadrículas de 25 km² de superficie, localizándose las cámaras en torno al centroide de cada cuadrícula (teniendo en cuenta también otros factores como la vegetación, accesibilidad, etc.) estando separadas las cámaras al menos 4 km entre cuadrículas contiguas. Cada estación de muestreo consta de una cámara digital de disparo automático con iluminación por led de infrarrojos, o una cámara de videovigilancia a tiempo real, utilizándose atrayente oloroso. Las cámaras de disparo automático se programan para realizar una foto y un vídeo de 30 segundos de duración por cada activación del sensor de movimiento. Las cámaras se revisan con un intervalo de 30 días, procediéndose en cada una de las revisiones a la descarga de las imágenes contenidas en la memoria y a la realización de tareas de mantenimiento de la cámara y restitución de los cebos olorosos. Por causas meteorológicas adversas la revisión podrá adelantarse o retrasarse 5 días.

Ha de tenerse en cuenta que para el correcto funcionamiento del proyecto y la obtención de los resultados esperados la eficacia de las cámaras y la revisión sistemática de las mismas representan un factor determinante. Las revisiones deben realizarse cada mes, realizando cada una de las tareas de mantenimiento necesarias: descarga de imágenes, recambio de baterías, recebado y comprobación de errores.

De las 66 cámaras que se instalen en la red fija al menos 35 podrán tener cobertura suficiente para su funcionamiento en tiempo real, con panel solar. Las cámaras serán suministradas, gestionadas y repuestas por la empresa adjudicataria. La tarifa de datos de telefonía móvil del total de las cámaras correrá por cuenta de la empresa adjudicataria.

A lo largo del desarrollo del proyecto pueden ocurrir diversos factores que dificulten la realización de los trabajos, factores intrínsecos a las actividades de fototrampeo, y para los que la empresa adjudicataria debe disponer de soluciones:

- Teniendo en cuenta las características montañosas de la zona de estudio, durante gran parte del invierno los accesos a la localización de las cámaras se encontrarán cortados por la nieve y por tanto deberán hacerse a pie.
- Son muchas las causas que pueden provocar el fallo de las cámaras de fototrampeo: golpes de animales, errores de tarjeta, duración escasa de la batería por temperaturas bajas, humedad, nieve, etc. y por tanto la empresa contratante deberá disponer en todo momento de recambios, para evitar la pérdida de datos durante un tiempo mayor a 30 días. Al igual que la rotura de cámaras, en algunos casos se puede producir el robo de las mismas, y de la misma manera la empresa contratante deberá reponer el dispositivo sustraído.
- Después de cada revisión las cámaras deberán quedar completamente operativas en toda la Red.
- Por causas meteorológicas adversas la revisión podrá adelantarse o retrasarse 5 días.

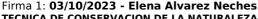
# Clasificación de los datos

La clasificación de los archivos de cada cámara recogidos en la revisión deberán organizarse e incluir una serie de campos para su posterior integración en la base de datos denominada Sistema Integral de Gestión de Medio Natural (SIGMEDNAT), tal y como se detalla en el apartado 9.

## Procesado de información

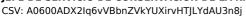
Debido al volumen de contenido multimedia que se generará durante el proyecto (2.600 fotos estimadas/mes y 2.600 videos estimados/mes) y los requisitos de almacenaje y transferencia de esta información (el





TECNICA DE CONSERVACION DE LA NATURALEZA-D.G. DE MONTES Y BIODIVERSIDAD

Firma 2: 03/10/2023 - Antonio Javier Lucio Calero









Dirección General de Montes y Biodiversidad Servicio de Conservación de la Naturaleza Avda. Albert Einstein, 2 (PCTCAN) 39011 - Santander – CANTABRIA Telf: 942 20 75 92 dgbiodiversidad@cantabria.es

contenido ha de transferirse a través de Internet) se hace imprescindible el tratamiento de dichas imágenes y videos para que la información pueda ser almacenada y compartida de forma eficiente y reduciendo los costes.

Para las imágenes se aplicará un algoritmo de compresión JPEG, que se hace más adecuado que otros formatos para este tipo de fotografías. La resolución deberá ser siempre superior a 6 MP pero el valor de compresión de la imagen variará de forma que no se supere en ningún caso 1Mb por imagen.

En el caso de los videos el tratamiento se hace aún más necesario. Los formatos de video utilizados en las cámaras suelen tener una muy mala relación tamaño/calidad debido a la escasa potencia de su hardware, incapaces de utilizar algoritmos de compresión más complejos. En casi todos los casos esta relación es drásticamente mejorable aplicando una conversión de video a otros formatos. El formato VP9 es un formato ampliamente extendido y libre de patentes que mejora en un 50% la tasa de bits respecto a H.264, pero que puede reducir hasta 50 veces el tamaño de un video original de cámara de fototrampeo sin pérdida de calidad aparente. El formato VP9 será, por tanto, el utilizado para el almacenamiento de video, estableciendo un máximo de 2Mb para videos de 30 segundos.

La empresa deberá contar con la infraestructura informática necesaria para almacenar el volumen de información generado por las cámaras, que puede superar los 200GB/mes y con redundancia de datos en forma de copias de seguridad manuales o automáticas, raid, etc, y equipos con potencia suficiente para lograr el tratamiento de dicha información antes de transferirla. Asímismo será necesaria una conexión a Internet de alta velocidad para subir la información al servidor remoto.

Para las revisiones será necesario contar con un equipo portátil con capacidad suficiente para almacenar todas las imágenes de una revisión. Se deberán emplear tarjetas de memoria de 32GB para las cámaras de disparo automático, además de recambios.

# Seguimiento de ejemplares de especial interés mediante instalación y análisis de cámaras de fototrampeo y emisores GPS

La empresa adjudicataria deberá proveer, para poder ser utilizados en cualquier momento en el que lo requiera el Director de los trabajos, 16 emisores GPS-VHF (10 para grandes mamíferos y 6 para aves). Correrá también por cuenta de la empresa adjudicataria el coste derivado del uso de la plataforma de acceso a los emisores y gestión de la información emitida por los equipos.

El contratista deberá entregar informes con los resultados del análisis de la información procedente de los emisores GPS, con la periodicidad que determine el Director de los trabajos, así como facilitar al Director de los trabajos el acceso a la información generada por los equipos para su seguimiento permanente.

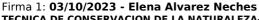
Los trabajos de captura y marcaje serán realizados por personal de la Subdirección General de Montes y Biodiversidad con el apoyo del contratista en lo relativo al suministro y puesta a punto del equipo GPS y la instalación de la red móvil de cámaras que pudiera ser necesario colocar, en su caso.

## 5.- EQUIPO DE TRABAJO Y COORDINACIÓN.

Será estrictamente necesario que los licitadores dispongan, como personal propio, al menos de los diferentes profesionales y especialistas que se relacionan a continuación y que se consideran necesarios para el satisfactorio desarrollo de los trabajos:

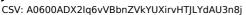
- Un (1) Coordinador Técnico. Un Titulado Superior en Ciencias Biológicas, Ingeniero de Montes o Ingeniero Técnico Forestal, o titulación equivalente en la actualidad, con al menos 3 años de experiencia en la realización de trabajos de seguimiento mediante fototrampeo de mamíferos silvestres.





TECNICA DE CONSERVACION DE LA NATURALEZA-D.G. DE MONTES Y BIODIVERSIDAD

Firma 2: 03/10/2023 - Antonio Javier Lucio Calero









Dirección General de Montes y Biodiversidad Servicio de Conservación de la Avda. Albert Einstein, 2 (PCTCAN) Telf: 942 20 75 92

- Un (1) Grado Superior en Gestión Forestal y de Medio Natural, o equivalente, con al menos 3 años de experiencia en la realización de trabajos de seguimiento mediante fototrampeo de mamíferos silvestres.
- Un (1) Técnico en sistemas de información geográfica (GIS) con más de 3 años de experiencia profesional.
- Un (1) técnico en informática con más de tres años de experiencia profesional en:
  - Bases de datos (SQL).
  - Experiencia demostrable en tratamientos de compresión de imágenes y videos.
  - Conocimientos básicos de redes.
  - Conocimientos básicos de programación en entornos GIS.

Será exigible, tal y como se recoge en el artículo 65 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, especificar los nombres y la cualificación profesional del personal responsable de ejecutar la prestación.

# 6.- RÉGIMEN LABORAL.

El personal adscrito por el Consultor a la prestación objeto del contrato no tendrá relación laboral de ningún tipo con el Gobierno de Cantabria.

Serán por cuenta directa del Consultor todos los devengos del personal, incluidos seguros sociales e impuestos, que regula la legislación laboral durante el periodo de vigencia del presente contrato.

# 7.- CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN.

Los criterios descritos en el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares.

# 8.- DOCUMENTACIÓN APORTADA POR EL GOBIERNO DE CANTABRIA.

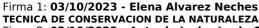
El Gobierno de Cantabria aportará a la empresa adjudicataria la documentación disponible relacionada con el objeto del contrato. Se pone a disposición del adjudicatario la cartografía 1/5.000; ortofoto 1/10.000 y 1/5.000; modelo digital del terreno a 1/5.000 así como la cartografía temática disponible. Dicha documentación solo podrá ser utilizada para el desarrollo de los trabajos contenidos en esta propuesta y no podrá ser utilizada para fines distintos sin autorización expresa de la Consejería de Desarrollo Rural, Ganadería, Pesca y Alimentación.

El Gobierno de Cantabria se encargará de incorporar la información generada por la empresa en los términos establecidos en el apartado 9.1 en una base de datos diseñada a tal efecto por el Gobierno de Cantabria denominada Sistema Integral de Medio Natural (SIGMEDNAT) y a facilitar un acceso a la empresa adjudicataria para la realización de los trabajos de análisis detallados en el apartado 9.2.

# 9.- PRESENTACIÓN DE LOS TRABAJOS.

# 9.1 Información procedente de las cámaras:

- Con periodicidad mensual se deberá dejar bajo un servicio de FTP o servicio similar que permita una descarga segura, un archivo comprimido en formato zip de nombre fototrampeo\_aaaamm donde aaaa es el simbolismo para el año y mm del mes para los cuales está referida la información que contiene.



TECNICA DE CONSERVACION DE LA NATURALEZA-D.G. DE MONTES Y BIODIVERSIDAD

Firma 2: 03/10/2023 - Antonio Javier Lucio Calero









Dirección General de Montes y Biodiversidad Servicio de Conservación de la Naturaleza Avda. Albert Einstein, 2 (PCTCAN) 39011 - Santander – CANTABRIA Telf: 942 20 75 92 dgbiodiversidad @ cantabria.es

- El volcado de los archivos a la base de datos SIGMEDNAT, deberá realizarse durante las tres primeras semanas del mes siguiente a la revisión. Dicho archivo contendrá a su vez los siguientes ficheros:
- a) índice.csv: se trata de un fichero en formato csv con los datos de las capturas realizadas por las cámaras y con el preprocesado necesario para eliminar fotos y videos "en negro", es decir, se deberán excluir aquellas imágenes y videos en los que no se observe animal alguno o no sean de relevancia para el proyecto. El fichero contendrá una primera línea de cabecera y usará como delimitador de campos el carácter punto y coma (;) y como delimitadores de contenido alfanumérico el carácter comillas dobles ("). Los datos de las capturas que deberá aportar son los siguientes:
- Fecha: fecha y hora de la captura de la imagen/video en formato dd/MM/aaaa hh:mm, donde

dd: Día hh: hora (formato 24h)

MM: Mes mm: minutos

aaaa; Año

- ID\_Camara: identificador de la cámara que ha realizado la captura.
- ID\_Especie: identificador de la especie que se puede visualizar en la foto o video (nombre científico)
- ID\_Contacto: identificador del avistamiento será un campo compuesto por aaaaMMddnnnnnnCamara donde:

aaaa: 4 dígitos del año MM: 2 dígitos del mes

dd:representan los dos dígitos del dia

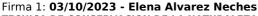
nnnnnn: campo numérico de longitud 6 (relleno con ceros a la izquierda) con el número que indica el ordinal

de avistamiento dentro de esa fecha por camara. Camara: código de cámara que realiza la captura.

Se considera contacto el nº de visitas por un individuo a la cámara por día, considerando contacto las visitas separadas más de 10 minutos por un individuo de una misma especie.

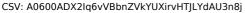
- Machos: número de machos que se pueden observar en la foto o video.
- Hembras: número de hembras que son visibles en la foto o video.
- Desconocidos: número de animales para los que no se pude determinar su sexo.
- Crías: número de crías que se pueden observar en la foto o video.
- **SubAdultos**: número de animales jóvenes observables en la foto o video.
- Adulto: número de ejemplares adultos visibles en la foto o video.
- Tipo: campo indicando "F" para foto o "V" para video
- ID\_fichero: nombre del fichero que contiene la foto o video.
- Destacado: 0 no desdtacado, 1 fotocaptura de especial relevancia o ínteres
- · Obervaciones: observaciones realizadas sobre la fotocaptura
- b) Ficheros de foto y video: las imágenes correspondientes a las fotos capturadas se deberán almacenar en un formato jpeg con una resolución mínima de 3,1 megapixeles (2048 x 1536) sin interpolación y una calidad mínima de 12 MP Mega pixeles. Por su parte los videos se entregaran en formato **WebM** o similar permitiendo su representación directamente bajo la etiqueta <video> de HTML 5 sin necesidad de instalación de ningún plugin adicional ni pago de licencia de uso. En cualquier caso los videos tendrán una resolución mínima de Full HD y una resolución mínima de 1080p y mantendrá alguno de los siguientes ratios de aspecto 4:3 o16:9.





TECNICA DE CONSERVACION DE LA NATURALEZA-D.G. DE MONTES Y BIODIVERSIDAD

Firma 2: 03/10/2023 - Antonio Javier Lucio Calero









Dirección General de Montes y Biodiversidad Servicio de Conservación de la Naturaleza Avda. Albert Einstein, 2 (PCTCAN) 39011 - Santander – CANTABRIA Telf: 942 20 75 92 dgbiodiversidad @ cantabria es

c) Días\_camara.csv: fichero csv con la información de periodos de no actividad en las cámaras. Al igual que el en fichero índice.csv este fichero contendrá una primera línea de cabecera y usará como delimitador de campos el carácter punto y coma (;) y como delimitadores de contenido alfanumérico el carácter comillas dobles (") la información que registre será la siguiente:

IdCamera;Comienzo;Final;URevision

**ID\_Camara:** identificador de la cámara.

Comienzo: fecha y hora de inicio del periodo de inactividad

Final: fecha de fin de periodo de inactividad

URrevision: fecha en la que se efectuó la última revisión de funcionamiento de la cámara

## d) Informes

Se entregarán en formato pdf los informes y memorias a los que se refiere el apartado 9.2

#### 9.2. Análisis de la información detallada.

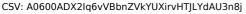
- a) Se entregarán mensualmente informes donde se muestren y analicen los datos recogidos en las cámaras teniendo en cuenta las diferentes especies y la distribución geográfica según cuadrículas y comarcas forestales
- b) Se obtendrá un índice de abundancia mensual por especie y se analizará la evolución a lo largo de la duración del proyecto.
- c) El promotor del contrato podrá solicitar memorias técnicas específicas de alguna de las especies o comarcas de estudio, u otras, estimando un número de dos anuales, en los que se analicen, a priori, los siguientes aspectos:
- Definir patrones de actividad de las especies detectadas.
- Análisis del estado sanitario de especies detectadas.
- Análisis de la evolución de la estima de población de especies.
- Obtención de información sobre osas con cría.
- Obtención de información sobre presencia de ejemplares de oso en lotes de caza.
- Identificación de los diferentes grupos familiares de lobo localizados en el área de trabajo.
- Obtención de parámetros reproductores de las manadas de lobo localizadas.
- Identificación de ejemplares de lobo con características físicas anómalas.
- Identificación de zonas de paso habituales de las distintas especies objeto de estudio sobre las infraestructuras viarias.
- Obtención de tamaño medio de camada en jabalí y fenología de la reproducción.
- d) Además, se elaborará un informe anual en el que se analice con detalle la situación y evolución de cada una de las especies en las comarcas de estudio.
- e) En caso de que en el ámbito del proyecto se realice el radiomarcaje con emisor GPS-VHF de algún ejemplar de fauna silvestre el contratista deberá entregar un informe con los resultados del análisis de la información procedente de los emisores GPS y de las cámaras de fototrampeo que se instalen al efecto, con la periodicidad que determine el Director de los trabajos.
- f)La entrega de los informes mensuales, al igual que el volcado de los archivos a la base de datos SIGMEDNAT, deberá realizarse durante las tres primeras semanas del mes siguiente a la revisión.





TECNICA DE CONSERVACION DE LA NATURALEZA-D.G. DE MONTES Y BIODIVERSIDAD

Firma 2: 03/10/2023 - Antonio Javier Lucio Calero









Dirección General de Montes y Biodiversidad Servicio de Conservación de la Naturaleza Avda. Albert Einstein, 2 (PCTCAN) 39011 - Santander – CANTABRIA Telf: 942 20 75 92 dgbiodiversidad @ cantabria.es

g) Todos los datos brutos, documentos y resultados del trabajo se entregarán en formato digital en formato Shape de la firma ESRI para el almacenamiento de la información gráfica, Microsoft Word para textos, Microsoft Excel para tablas de datos y JPEG para fotografías. Se entregarán asimismo dos copias en formato papel de la memoria anual resumen, a la que se hace referencia en el punto d), de cada una de las cuatro campañas de muestreo.

# 10.- PROPIEDAD DE LOS TRABAJOS.

Todos los datos, estudios, documentos e información de diversa naturaleza que se elaboren en la ejecución del contrato, son propiedad del Gobierno de Cantabria, que podrá reproducirlos, divulgarlos y publicarlos cuando lo estime conveniente. A tal efecto, se incluirá en la portada del estudio el logo de la Administración contratante. Así mismo, se deberá incluir en el documento a entregar, los nombres de los autores y el del director/coordinador.

Por tanto, el adjudicatario **deberá guardar discreción** sobre las informaciones y datos de todo tipo que origine la ejecución de este contrato, y no podrá utilizar para sí o para terceros dato alguno o contenido derivado del trabajo objeto del presente contrato mixto de servicios y suministros, ni publicarlo total o parcialmente sin autorización escrita del Gobierno de Cantabria.

#### 11.- FORMA DE PAGO

La forma de pago será mensual por certificación, una vez finalizados de forma satisfactoria los trabajos.

# 12.- PLAZO DE GARANTÍA.

Dada la naturaleza del contrato no se establece plazo de garantía, puesto que se trata de la entrega de un trabajo que se agota en el momento mismo que se ejecuta. Por consiguiente, una vez emitido el Informe y aprobada la liquidación del contrato si procediere, el adjudicatario quedará exonerado de responsabilidad, procediéndose a la devolución de la garantía definitiva constituida, según lo dispuesto en el artículo 111 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.

# 13.- CATEGORÍA DEL CONTRATO

De conformidad con lo dispuesto en el Real Decreto 773/2015, de 28 de agosto, por el que se modifican determinados preceptos del Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas, aprobado por el Real Decreto 1098/2001, de 12 de octubre, el presente contrato pertenece a la categoría 1.

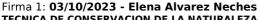
# 14.- PROCEDIMIENTO DE ADJUDICACIÓN

La adjudicación del Contrato Mixto de Servicios y Suministros para la realización de los trabajos que se contemplan en el presente pliego se llevará a cabo por el **PROCEDIMIENTO ABIERTO**, de acuerdo a lo contenido en 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.

# 15.- CLASIFICACIÓN Y SOLVENCIA DEL CONTRATISTA.

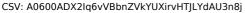
De conformidad con lo dispuesto en la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, por la que se transponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014, para el presente contrato mixto de servicios y





TECNICA DE CONSERVACION DE LA NATURALEZA-D.G. DE MONTES Y BIODIVERSIDAD

Firma 2: 03/10/2023 - Antonio Javier Lucio Calero









Dirección General de Montes y Biodiversidad Servicio de Conservación de la Naturaleza Avda. Albert Einstein, 2 (PCTCAN) 39011 - Santander – CANTABRIA Teff: 942 20 75 92 dgbiodiversidad@cantabria.es

suministros no es necesaria la clasificación y, en referencia a la solvencia del consultor, se seguirá lo indicado en el artículo 86 y ss del mismo. En particular se tendrá en cuenta la experiencia en contratos similares, especialmente en la Comunidad Autónoma de Cantabria.

## 16.- REVISIÓN DE PRECIOS.

No se contempla revisión de precios, ya que en el establecimiento del presupuesto base de licitación se ha tenido en cuenta una estimación de la posible fluctuación de los precios durante el periodo de duración del contrato.

## 17.- PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo de ejecución de la presente propuesta será de 60 meses, no debiendo iniciarse los trabajos antes del 1 de enero de 2024.

## 18.- CAUSAS DE RESOLUCIÓN DEL CONTRATO.

Las indicadas en el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares.

# 19.- DIRECCIÓN FACULTATIVA DE LOS TRABAJOS.

La Dirección facultativa de la asistencia correrá a cargo de un funcionario de la Dirección General de Montes y Biodiversidad (DGMB) que será designado con posterioridad a la firma del contrato. El Director del contrato desempeñará una función coordinadora y establecerá los criterios y líneas generales de actuación del contratista. Como resultado del seguimiento del desarrollo de los trabajos el Directo facultativo podrá realizar informes indicativos de los cambios necesarios a realizar para garantizar la eficacia del trabajo.

El Coordinador Técnico designado por la empresa adjudicataria será el interlocutor por parte de la empresa para el seguimiento técnico del contrato y quién mantendrá el flujo de información, reuniones, planificación e informes hacia el Director de los trabajos nombrado por la Administración, así como el flujo de instrucciones hacia su equipo técnico y requerimientos hacia el resto de unidades de la empresa o técnicas de la DGMB, cuya atención sea preciso movilizar y coordinar para la ejecución de las actividades objeto del contrato.

# 20.- VALOR ESTIMADO.

Según la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, por la que se transponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014, el valor estimado final del contrato asciende a 581.534,10€ (excluido IVA).

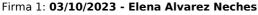
# 21.- PRESUPUESTO

La determinación del precio de la prestación del servicio se ha efectuado mediante precios unitarios aplicados a la medición de las unidades en que se ha descompuesto la prestación.

El presupuesto de ejecución material asciende a la cantidad de QUINIENTOS OCHENTA Y UN MIL QUINIENTOS TREINTA Y CUATRO EUROS CON DIEZ EUROS (581.534,10€).

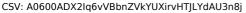
EI IVA (21%) asciende a CIENTO VEINTIDÓS MIL CIENTO VEINTIDOS EUROS CON DIECISEIS CÉNTIMOS (122.122,16 €).





TECNICA DE CONSERVACION DE LA NATURALEZA-D.G. DE MONTES Y BIODIVERSIDAD

Firma 2: 03/10/2023 - Antonio Javier Lucio Calero









Dirección General de Montes y Biodiversidad Servicio de Conservación de la Naturaleza Avda. Albert Einstein, 2 (PCTCAN) 39011 - Santander – CANTABRIA Telf: 942 20 75 92 dgbiodiversidad @ cantabria.es

Presupuesto de ejecución por contrata asciende a SETECIENTOS TRES MIL SEISCIENTOS CINCUENTA Y SEIS EUROS CON VEINTISEIS CÉNTIMOS (703.656,26 €).

El presente proyecto NO está cofinanciado con fondos FEADER.

## 22. FINANCIACIÓN

Se propone la financiación de la presente propuesta con cargo al concepto presupuestario 05.06.456C.611.19 de los Presupuestos del Gobierno de Cantabria dentro de las siguientes anualidades y aplicaciones presupuestarias:

Año	Aplicación	Importe en euros	Importe con IVA (€)
2024	05.06.456C.611.19	106.614,59	129.003,65
2025	05.06.456C.611.19	116.306,82	140.731,25
2026	05.06.456C.611.19	116.306,82	140.731,25
2027	05.06.456C.611.19	116.306,82	140.731,25
2028	05.06.456C.611.19	125.999,05	152.458,86

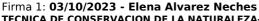
Santander, a fecha de la firma electrónica

V°B° DEL JEFE DE SERVICIO DE CONSERVACIÓN DE LA NATURALEZA LA TÉCNICO DE CONSERVACIÓN DE LA NATURALEZA

Antonio Javier Lucio Calero

Elena Álvarez Neches





TECNICA DE CONSERVACION DE LA NATURALEZA-D.G. DE MONTES Y BIODIVERSIDAD

Firma 2: 03/10/2023 - Antonio Javier Lucio Calero



