MEMORIA JUSTIFICATIVA DEL CONTRATO

Justificación de la contratación

Necesidad a cubrir (Encomienda de Gestión y en su caso parte de la misma a cubrir)

Dentro del proyecto "LIFE CERCETA PARDILLA (3088135)" es preciso desarrollar un seguimiento de las poblaciones de cerceta pardilla a través del uso de dispositivos GPS.

Idoneidad del objeto del contrato y de su contenido

A consecuencia del declive del tamaño poblacional de la cerceta pardilla, la evolución negativa de su área de distribución y el criterio de los expertos, en el año 2018 se declaró la especie en situación crítica en España (Orden TEC/1078/2018, de 28 de septiembre), a propuesta del Comité de Flora y Fauna silvestre.

Por otro lado, durante el año 2020, se aprobó la subvención por parte de la Comisión Europea para el desarrollo del proyecto LIFE CERCETA PARDILLA. LIFE19 NAT/ES/000906, que contribuirá a la implementación de medidas de conservación y a un mayor conocimiento de la especie. Consecuencia de ello se presenta esta memoria, que tiene por objeto justificar la necesidad y criterios de compra de los dispositivos necesarios para el marcaje vía satélite de individuos de cerceta pardilla, acción que debe acometer TRAGSATEC en el marco de dicho proyecto LIFE. El objetivo de este seguimiento será el aumento del conocimiento sobre la biología de la especie a lo largo del ciclo anual y sobre sus patrones de movimiento, la variabilidad espacial e individual y de qué manera influyen los factores ambientales, especialmente los relacionados con las amenazas, presiones y el estado de conservación de los humedales que la especie utiliza tanto dentro de España como en el norte de África.

Para poder poner en marcha dicho programa de seguimiento, se han de marcar con dispositivos GPS a un número de ejemplares lo suficientemente elevado como para obtener una cantidad de datos significativa que posibilite tras su análisis un conocimiento profundo del comportamiento de la especie, de cara a acometer acciones para su conservación.

Dentro del proyecto "LIFE CERCETA PARDILLA", la acción C5 tiene como objetivo el marcaje satelital de 50 individuos para obtener información espacial sobre la distribución de la especie y así poder posteriormente implementar medidas de conservación a nivel internacional.

Productos a entregar:

Suministro de 50 dispositivos GPS.

Plazo de ejecución:

El plazo de vigencia del contrato será hasta el 30 de noviembre de 2023 sin perjuicio, de las prórrogas que pudieran pactarse, previo acuerdo escrito de las partes.

Primeramente, se enviarán 15 dispositivos lo antes posible tras la firma del contrato, fijando un tope máximo de 1,5 meses naturales.

Posteriormente, se irán solicitando el número de dispositivos que se requieran en función del número de individuos previstos a ser marcados durante los diferentes años que dura el proyecto LIFE, en un plazo máximo de 1,5 meses naturales. Se ha decidido realizar el suministro de esta manera con el objetivo de beneficiarnos de alguna posible actualización de los dispositivos durante los 4 años que dura el proyecto. Si a lo largo de la duración del contrato, el modelo de dispositivo fuese mejorado, la entidad deberá proporcionar a TRAGSATEC, en los envíos sucesivos, dicho dispositivo con las nuevas características por el mismo importe pactado en el contrato.

Desarrollo de los trabajos:

Se trata del suministro de un total de 50 dispositivos de seguimiento por GPS diseñados específicamente para aves de un peso entre 400 y 600 gramos. Para que el dispositivo cumpla con las necesidades del proyecto debe tener las siguientes especificaciones técnicas:

- Carcasa: diseño de mochila, aerodinámico, resistente e impermeable. Color discreto y sin antenas externas.
- El peso del dispositivo nunca podría exceder el 3% del peso del individuo marcado a fin de evitar desventajas adaptativas. Cuanto menor sea el peso del dispositivo, menos interferirá en el desarrollo habitual de su actividad. Por ello, dicho peso no podrá exceder los 13 gramos.
- Volumen menor o igual a 14 cm³. Se ha verificado que dispositivos voluminosos o poco compactos entorpecen el movimiento de animales en entornos con gran heterogeneidad ambiental (oquedades, marañas de vegetación, áreas arenosas), al posibilitar enganches que dificultan o restringen completamente la movilidad del animal determinando en algunos casos incluso su muerte.
- Batería solar. Las baterías más duraderas determinan un mayor periodo de seguimiento de la especie, hecho deseable dado el alto coste de captura de ejemplares silvestres, pero al constituir una parte importante del peso del dispositivo, se necesita buscar un equilibrio adecuado entre ambos componentes para la viabilidad de los dispositivos de marcaje.
- Transceptor GSM / GPRS / 3G.
- Almacenamiento de datos: al menos 2 MB de memoria flash.
- Capacidad de carga de datos a través de la red GSM / GPRS / 3G, control de forma remota de los horarios de GPS y GSM y configuración de registro de datos del sensor por el usuario.
- El registro principal de datos ha de incluir: fecha y hora UTC, posición GPS, altitud GPS, velocidad, dirección, HDOP, voltaje de la batería, corriente de carga de la batería, aceleración instantánea (3 ejes), intensidad de luz ambiental, temperatura, intensidad del campo magnético (3 ejes).
- Capacidad de actualización del firmware vía OTA.

- 12 meses de descarga gratuita, como mínimo, incluidas en el precio del dispositivo.
- Se realizarán pedidos parciales a lo largo de la vigencia del contrato, asociado a la vigencia del encargo realizado a Tragsatec. Si durante este periodo de vigencia, se produjeran actualizaciones en los dispositivos ofertados, éstas serán comunicadas a Tragsatec. El coste de estas posibles actualizaciones de los dispositivos no será repercutido a Tragsatec, manteniéndose el precio adjudicado en el presente contrato.

Código CPV: 38112100. Dispositivos de seguimiento GPS

Justificación del procedimiento de licitación

Procedimiento Abierto simplificado abreviado, no Sujeto a Regulación Armonizada. El importe no supera los 60.000€ y en ningún caso se superará dicho importe si finalmente fuera necesario realizar una prórroga de los mismos debido a la ampliación del presente Encargo de la Administración.

No se está alterando el objeto del contrato ni realizando fraccionamiento del importe del contrato ni se está alterando el objeto del mismo con objeto de eludir los requisitos establecidos en la Ley 9/2017 de 8 de noviembre de Contratos del Sector Público.

Justificación de la no división en lotes

El suministro de los dispositivos necesarios es indivisible en lotes ya que se trata del mismo modelo de dispositivo. De otro modo se dificultaría la correcta ejecución de las actividades de seguimiento de los individuos de cerceta pardilla.

Justificación del cálculo del presupuesto base de licitación y de su IVA, así como del valor estimado del contrato

El presupuesto base de licitación se ha calculado considerando los precios de las partidas previstas en el Proyecto LIFE Cerceta Pardilla aprobado por la Comisión Europea.

Unidades a suministrar	Descripción del dispositivo	Importe unitario	Importe total
50	Emisor GPS	1.100,00 €	55.000,00 €
TOTAL PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN (IVA no incluido)			55.000,00 €
Impuesto sobre el Valor Añadido (21%)			11.550,00 €
TOTAL PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN (IVA incluido)			66.550,00 €

Justificación de los criterios de adjudicación

Criterios a valorar:

Importe económico de la oferta: Se otorgarán 55 puntos a la oferta más económica valorándose las demás conforme al resultado de la fórmula:

$$P_x = P_{max} - P_{max} \left[\frac{O_x - O_{mb}}{O_{mb}} \right]$$

Siendo P_x la puntuación del ofertante, con un mínimo de cero puntos, P_{max} la puntuación máxima, O_x el importe de la oferta del licitador, y O_{mb} el importe de la oferta más económica.

Criterio peso: El peso del dispositivo nunca podría exceder el 3% del peso del individuo marcado a fin de evitar desventajas adaptativas. *Cuanto menor sea el peso del dispositivo, menos interferirá en el desarrollo habitual de su actividad.* Por ello, dicho peso no podrá exceder los 13 gramos. Si hay ofertantes que ofrezcan una mejora de esta característica, se evaluará con la siguiente puntuación:

Peso	Puntuación
12,5-13 gramos	5 puntos
12-12,5 gramos	10 puntos
11,5-12 gramos	15 puntos
≤ 11,5 gramos	20 puntos

Volumen del dispositivo: Se ha verificado que dispositivos voluminosos o poco compactos entorpecen el movimiento de animales en entornos con gran heterogeneidad ambiental (oquedades, marañas de vegetación, áreas arenosas), al posibilitar enganches que dificultan o restringen completamente la movilidad del animal determinando en algunos casos incluso su muerte. El volumen del dispositivo no podrá exceder los 14cm³. Si hay ofertantes que ofrezcan una mejora de esta característica, se evaluará con la siguiente puntuación:

Volumen	Puntuación
13-14cm ³	2 puntos
12-13cm ³	3 puntos
11-12 cm ³	4 puntos
≤11cm ³	5 puntos

Configuración adicional: Si además de la configuración básica, los dispositivos contienen algunas de las siguientes características, se evaluará como sigue:

Características	Puntuación
-Sensor de recogida de datos de alta frecuencia (unos 50Hz) (acelerómetro, magnetómetro, temperatura, intensidad de luz)	5 puntos
-Geofences	5 puntos
-Control remoto por parte del usuario de toda la configuración (ajustes de GPS, modo día y noche, sensor de recogida de dato, geofences)	5 puntos
-Posibilidad de visualizar las posiciones a través de la plataforma libre Movebank	5 puntos

Justificación de las condiciones especiales de ejecución:

- Toda la documentación que se genere (albaranes, facturas, partes de incidencias, etc.) como consecuencia de la ejecución del contrato, deberá realizarse, firmarse y distribuirse en soporte digital para minimizar al máximo su impresión, de tal forma que se promueva el ahorro de energía, papel, tóner, etc.

Contratos de servicios: Justificación de la insuficiencia de medios:

TRAGSATEC no dispone de 50 dispositivos GPS de las características requeridas para el marcaje de los individuos de cerceta pardilla que se han fijado como objetivo en el LIFE Cerceta Pardilla.