



LIFE KANTAUribAI- LIFE21 NAT/ES/101074197

**PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TECNICAS PARTICULARES PARA LA ASISTENCIA
TÉCNICA AMBIENTAL PARA "MONITORIZACION DE PASOS PARA PECES EN LA
CUENCA DEL RIO URUMEA-TAREA6.1" EN EL MARCO DEL PROYECTO LIFE
KANTAUribAI**

1. ANTECEDENTES Y JUSTIFICACIÓN DE LOS TRABAJOS

La Diputación Foral de Gipuzkoa, junto con otras 12 entidades, ha resultado beneficiaria de fondos provenientes del programa LIFE EU, a través del proyecto-LIFE KANTAUribai-LIFE21 NAT/ES/101074197, a desarrollar en el periodo 2022-2027. Este proyecto cuenta con un presupuesto total de 10.858.333,51 de euros, de los cuales 6.514.995,00 € son aportados por la UE. En concreto, a la Diputación Foral de Gipuzkoa le corresponde un presupuesto de 2.598.459,00 €, de los cuales 1.559.070,00 € provienen de la UE.

El objetivo principal del proyecto LIFE KANTAUribai es mejorar la permeabilidad de las cuencas de los ríos de Gipuzkoa y Navarra, mediante la demolición de azudes, y la mejora de franqueabilidad de los pasos de peces, para contribuir así a una mejora de los hábitats y las especies presentes en la Red Natura 2000.

La demolición de azudes que se plantea en la cuenca del río Urumea, es una actuación de conservación que busca recuperar la conectividad del río, siguiendo los objetivos marcados por la Directiva 2000/60/CE, facilitando así el desplazamiento de las especies en sus movimientos migratorios, especialmente de aquellas migratorias anfibias incluidas en el Anexo II de la Directiva 92/43/CEE que están presentes en la citada cuenca.

Estas acciones se han visto complementadas en estos últimos años por otras que buscaban este mismo objetivo en azudes que hoy en día siguen siendo operativos y que por lo tanto no pueden ser demolidos. Cuando el derribo del obstáculo no es posible, la solución habitualmente utilizada es la construcción de pasos que permitan a los peces remontar el obstáculo aguas arriba.

El diseño de los dispositivos de franqueo de obstáculos es una tecnología multidisciplinar. El conocimiento de los comportamientos migratorios y de los requisitos del hábitat de las especies es tan importante para el diseño, como lo son los criterios hidrodinámicos que pueda aportar la ingeniería hidráulica. El correcto estudio de los parámetros biológicos, hidráulicos y de otras variables físicas es fundamental en un buen diseño del paso para peces elegido. Para ello el dispositivo deberá garantizar además de su funcionalidad: poder ser remontado por los peces, su eficiencia: que dicho remonte se haga en el mínimo tiempo posible y con el menor gasto energético. Es necesario comprobar que ambas condiciones se cumplen, ya que de otra forma un mal diseño, emplazamiento incorrecto del dispositivo o fallos en su mantenimiento pueden comprometer o anular su propósito. En este caso también se verían comprometidos los objetivos de las acciones de conservación ejecutadas en este proyecto con la demolición de azudes fuera de uso. Incluso tras un buen trabajo de diseño del dispositivo de paso más apropiado y una cuidadosa elección de su emplazamiento, una vez que la construcción del mismo ha finalizado, es necesario comprobar que funciona correctamente y permite que los peces salven el obstáculo con el menor retraso y gasto de energía posibles.

La DFG cuenta con la experiencia previa adquirida en el proyecto LIFE IREKIBAI, liderado por la DIPUTACION FORAL DE GIPUZKOA en el periodo 2016-2019, y en el que se evaluó el funcionamiento de 5 dispositivos de paso:

- Plazaola.
- Central de Ameraun.
- Central de Leitzaran.
- Presa de Bertxin.

- Presa de Olaberri.

2. OBJETO DEL TRABAJO

El objeto de este pliego es establecer las condiciones técnicas por las que se ha de regir la contratación del trabajo a realizar este año 2023, para la **"Monitorización de pasos para peces en la cuenca del Río Urumea-tarea6.1"**, en el ámbito el proyecto "LIFE KANTAUribai" (ZEC Río Urumea).

Se realizará la monitorización del efecto sobre el área de distribución/reproducción de los salmónidos de los derribos de obstáculos previstos en el proyecto LIFE KANTAUribai, mediante la aplicación de la metodología BAFI (Before and After Impact), y en aquellos casos en los que no está previsto el derribo del obstáculo, se medirá la eficiencia de los pasos para peces.

3. ALCANCE DEL TRABAJO

Las especies objetivo con la que se desarrollarán los seguimientos serán la trucha común y el salmón atlántico.

La monitorización se realizará, como mínimo, combinando el seguimiento pasivo mediante marcas PIT, y el seguimiento activo mediante radioseguimiento.

El objetivo es monitorizar la mejora prevista en la distribución y movimientos migratorios de los salmónidos en la cuenca del Urumea, producida en particular por los derribos de las presas de la CH Rentería y CH Pikoaga, y en general por la mejora de la permeabilidad de la cuenca (nueva escala piscícola en el azud de la CH de Santiago, y otras).

El ámbito de estudio es el delimitado entre, aguas abajo la C.H. Zikuñaga, y la CH Arranbide II aguas arriba. Este tramo del río Urumea a monitorizar, comprende los siguientes azudes:

CH ZIKUÑAGA
CH FAGOLLAGA
CH RENTERIA
CH PIKOAGA
CH SANTIAGO
CH ARRANBIDE II

Siempre que sea posible, se planteará el seguimiento antes y después de las actuaciones de demolición de los previstas en el LIFE KANTAUribai.

Si bien los trabajos de monitorización están supeditados al ritmo de ejecución de los trabajos de demolición de obstáculos previstos en el LIFE KANTAUribai (<https://gan-nik.es/es/proyectos-europeos/kantauribai>), el licitante deberá presentar una propuesta de planificación de los trabajos de monitorización del paso de peces, detallando los siguientes aspectos:

- Número de ejemplares a marcar por cada especie, lugar de captura, marcaje y suelta.
- Tecnologías utilizadas para el marcaje: marcas PIT, radio u otras.
- Instalación de sistemas en los pasos de peces. Que tecnologías se plantean, en que azudes, por cuanto tiempo o campañas.
- Trabajo de campo para el seguimiento de los peces: instalación de equipos, mantenimiento y gestión de los equipos de detección, pescas eléctricas, etc.
- Especificar que parámetros se van a recoger en el Informe o memoria de resultados.

En definitiva, se deberá lanzar una propuesta completa, que sea coherente en el número de ejemplares marcados, tecnologías empleadas, calendario de actuaciones y localizaciones, que tenga en cuenta la fenología de las especies objetivo y el estatus de sus poblaciones.

La oferta se referirá únicamente a los trabajos a desarrollar este año hasta el final del 2023, pero teniendo en cuenta un marco más amplio de monitorización completa de la cuenca que se sustanciaría a través de otras tres campañas futuras de trabajos en los años siguientes (2024, 2025, 2026). El objetivo final será entender la permeabilidad actual de la cuenca y la mejora de esta a medida que se van implementando los derribos de azudes y las mejoras de permeabilidad de la cuenca.

4. COORDINACION DE LOS TRABAJOS CON OTRAS ACCIONES DEL LIFE-KANTAUERIBAI

Esta acción de "Monitorización de pasos para peces" es necesaria para:

- Garantizar la continuidad fluvial y la libre circulación de las especies acuáticas, particularmente los peces, a lo largo de los cauces fluviales.
- Permitir el acceso de los peces, especialmente los salmónidos y grandes migradores, a los mejores frezaderos situados generalmente en el curso alto del río y en los principales afluentes.
- Detectar fallos en el funcionamiento de los pasos habilitados, analizar las causas que los provocan y proponer las medidas correctoras más adecuadas en cada caso.
- Las principales limitaciones y condicionantes que pueden afectar al desarrollo de esta medida de seguimiento son:
 1. Las crecidas y fuertes caudales en los ríos, consecuencia de las precipitaciones, que pueden en algún caso dañar los equipos de seguimiento con PIT instalados en los dispositivos a evaluar, especialmente las antenas. La probabilidad de fuertes caudales en el periodo en que se desarrolla el seguimiento es elevada y en otros casos anteriores se han producido daños en algún equipo. Solo puede prevenirse prestando el máximo cuidado a la hora de elegir el emplazamiento y la fijación de los elementos.
 2. El desarrollo de otras acciones del LIFE KANTAUERIBAI: derribos de presas, ejecución de la nueva escala de Santiago, instalación de contadores automáticos de peces, etc.

5. DIRECCIÓN TÉCNICA

La Dirección Técnica estará formada por una persona designada por el Servicio de Fauna y Flora Silvestre de la DFG, siendo esta responsable de la dirección, comprobación y vigilancia de la correcta realización de los trabajos contratados.

La Dirección Técnica podrá contar para el desempeño de sus funciones, con colaboradores a sus órdenes, que desarrollarán su labor en función de las atribuciones derivadas de sus títulos profesionales, o de sus conocimientos específicos, integrando todos ellos la "Dirección Técnica".

Funciones de la Dirección Técnica:

La Dirección Técnica, desempeñará una función coordinadora y establecerá los criterios y líneas de la actuación del Adjudicatario en el caso en el que estas no se encuentren recogidas ya en el presente pliego de condiciones.

La Dirección Técnica se encargará de requerir del adjudicatario el cumplimiento de lo establecido en la oferta del adjudicatario para que se ajuste a la oferta que haya presentado.

La Dirección Técnica se encargará de recopilar y aportar la información existente en la Diputación Foral de Gipuzkoa. La Dirección Técnica se ocupará de coordinar la solicitud de los permisos necesarios para la ejecución de los distintos trabajos.

La Dirección Técnica deberá validar los programas de trabajo específicos señalados para la realización de las tareas de campo descritos en el 3. ALCANCE DEL TRABAJO.

6. EQUIPO DE TRABAJO Y PRESENTACION DE LA OFERTA

El equipo de trabajo deberá contar con un Director del mismo que tenga una experiencia de al menos 10 años en trabajos de campo ligados al medio fluvial en ríos cantábricos, valorándose especialmente la experiencia y publicaciones en trabajos similares.

Para la realización de los trabajos se contará con la colaboración del guarderío del Departamento de Equilibrio Territorial Verde.

7. PRESENTACIÓN DE LOS TRABAJOS

El equipo redactor entregará en el Servicio de Fauna y Flora Silvestre del Departamento de Equilibrio Territorial Verde, un informe completo de los trabajos realizados y un informe Resumen/abstract con las principales conclusiones (aprox. 200 palabras, destinado a su publicación en web o similar).

La memoria de los trabajos se entregará en castellano y euskera, y el Resumen/abstract en castellano, euskera e inglés, pudiéndose presentar los anexos del estudio en un único idioma.

La presentación de los trabajos se ajustará a los siguientes criterios generales:

DOCUMENTACIÓN EN PAPEL

- Se confeccionarán 2 ejemplares; cada ejemplar se presentará dentro de una caja general; que preverá procedimientos sencillos y rápidos de acceso a cualquier documento determinado.
- El trabajo se presentará en papel tamaño DIN A4, adecuadamente encuadernado, siendo la presentación de los planos a tamaño apropiado en cada caso, con preferencia en DIN A4 y DIN A3.
- La documentación presentada deberá incluir los logos de DFG, y los requeridos por el Proyecto LIFE KANTAUribai.

DOCUMENTACIÓN DIGITAL

- Toda la documentación se presentará en soporte magnético (Memoria y Resumen/abstract, planos, datos, anexos, fotografías, figuras etc.) en formato original que permita cualquier reproducción total o parcial, con la calidad suficiente, por procedimientos reprográficos convencionales y en pdf, para su rápida difusión y reproducción.
- En el caso de las fotografías, gráficos o figuras incluidas en el informe se incluirán los archivos originales en formato .jpg o similar, con una calidad suficiente para su reproducción.
- En el caso de los planos, se entregarán en formato vectorial o raster, compatibles con QGIS.
- Las tablas insertadas en el documento deberán ser aportadas separadamente en formato tabla.
- Se entregarán dos copias del trabajo en soporte informático.
- El índice de la memoria tanto en formato WORD como en formato PDF deberá estar hipervinculado.
- El soporte informático tendrá un fichero informativo que proporcione una breve descripción, tanto de la organización del mismo como del resto de los ficheros.

8. DURACION DEL CONTRATACION

El contrato comenzará a regir el día de su firma y finalizará en diciembre de 2023.

9. PRESUPUESTO

El presupuesto total para la realización del trabajo asciende a TREINTA Y SIETE MIL QUINIENTOS euros (37.500,00 euros), IVA incluido, existiendo el crédito preciso para atender a las obligaciones económicas que se derivan de esta contratación en la partida presupuestaria 1 0450.510.227.99.07 2023.



En todas las facturas emitidas por el contratista se hará una referencia clara al proyecto **LIFE21 NAT/ES/101074197**, y al concepto del contrato **"MONITORIZACION DE PASOS PARA PECES EN LA CUENCA DEL RIO URUMEA-TAREA6.1"**.

Donostia, 19 de agosto de 2023

AITOR
JAVIER
LECUONA
ALZUGARAY
- 15258883Q

Firmado
digitalmente por
AITOR JAVIER
LECUONA
ALZUGARAY -
15258883Q
Fecha: 2023.08.18
15:04:43 +02'00'

Técnico Superior de Medio Fluvial

