

INFORME TÉCNICO DE VALORACIÓN DE LICITACIONES AL CONCURSO PARA LA CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE ASESORAMIENTO EXPERTO SENIOR EN LIMNOLOGÍA APLICADA PARA LA REVISIÓN DE LAS CONDICIONES DE REFERENCIA DE LAS MASAS DE AGUA DE LA CATEGORÍA RÍOS Y LAGOS, A ADJUDICAR POR PROCEDIMIENTO ABIERTO SUJETO A REGULACIÓN ARMONIZADA. REF: TEC00005102

Otros criterios de adjudicación evaluables de forma automática: Experiencia/Personal (Sobre B)

1. OBJETO

El concurso tiene por objeto efectuar trabajos de limnología aplicada para la revisión de las condiciones de referencia para la clasificación del estado ecológico de masas de agua de la categoría ríos y lagos de acuerdo a lo establecido por la Directiva 2000/60/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 23 de octubre de 2000, por la que se establece un marco comunitario de actuación en el ámbito de la política de aguas (Directiva Marco del Agua, en adelante DMA).

El pliego de bases del concurso recoge todas las condiciones administrativas, técnicas y económicas que serán de aplicación a la totalidad de estos trabajos; y éstas serán supervisadas y evaluadas por personal técnico de TRAGSATEC en todo momento.

2. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO DEL CONTRATO

Los trabajos incluyen tareas de asesoramiento de expertos senior en las distintas fases correspondientes a los trabajos de revisión de las condiciones de referencia para la clasificación del estado ecológico de las masas de agua de la categoría ríos y lagos, así como la definición de las bases para la evaluación de los efectos del cambio climático y de la contaminación atmosférica en los ecosistemas acuáticos.

Las tareas se estructuran en distintos lotes en función del elemento de calidad biológico y la categoría de masas de agua correspondiente.

- Lote I. Asesoramiento experto senior en **macroinvertebrados en ríos**.
- Lote II. Asesoramiento experto senior en **invertebrados en lagos**.
- Lote III. Asesoramiento experto senior en **macrófitos en ríos**.
- Lote IV. Asesoramiento experto senior en **diatomeas en ríos**.
- Lote V. Asesoramiento experto senior en **peces en ríos**.
- Lote VI. Asesoramiento experto senior en **fitoplancton y macrófitos en lagos**.

2.1.- Actividades a realizar

Los trabajos incluidos en cada una de las tareas descritas a continuación se limitarán al alcance de cada uno de los lotes, teniendo en cuenta el grupo biológico (invertebrados, diatomeas, macrófitos, peces y fitoplancton) y la categoría de masa de agua (ríos o lagos) que proceda, según cada lote.

Estudio, validación y selección final de estaciones de referencia

El adjudicatario deberá facilitar asesoramiento técnico en el estudio, validación y en la selección final de estaciones de referencia.

Esta tarea incluye la propuesta de los criterios que serán definidos para validar las estaciones de referencia. En este sentido se deberán tener en cuenta los criterios definidos en el ámbito nacional en estudios/proyectos anteriores y los criterios manejados en el ámbito europeo dentro del ejercicio de intercalibración de sistemas de clasificación del estado ecológico. Conviene indicar que los Grupos Geográficos de Intercalibración (GIGs) ya han definido criterios de referencia que será preciso considerar.

A la hora de proponer criterios, el adjudicatario deberá tener en cuenta que exista suficiente información disponible para poder utilizarlos de forma homogénea en todas las estaciones de referencia.

Una vez validadas las estaciones, para aquellos tipos de masas de agua en los que no exista un número suficiente de estaciones de referencia, el adjudicatario deberá proponer alternativas para obtener los valores de referencia en los tipos en cuestión.

Tragsatec preparará los siguientes informes que deberán ser revisados y validados por el experto que resulte adjudicatario en cada uno de los lotes.

- Propuesta de criterios de validación de estaciones de referencia
- Informe de validación de estaciones de referencia

Selección de estaciones y marcadores para la evaluación de alteraciones y tendencia debidas al cambio climático

El adjudicatario deberá facilitar asesoramiento técnico en los trabajos de selección de estaciones y marcadores para la evaluación de las alteraciones y tendencias debidas al cambio climático en ecosistemas acuáticos.

Los cambios en el régimen de temperaturas y precipitaciones debidos al cambio climático tienen fuerte influencia sobre las masas de agua. Sus efectos más directos son la modificación de las condiciones del agua tales como su

temperatura, el régimen hidrológico, el oxígeno disuelto, la acidez, la concentración de nutrientes y la de otros contaminantes. Este cambio de condiciones genera alteraciones en el ecosistema acuático que se reflejan en el estado ecológico, cuya intensidad y gravedad dependerá de la sensibilidad y respuesta de las distintas especies presentes en el medio hídrico.

Esta tarea incluye la revisión de la bibliografía disponible sobre marcadores de cambio climático en ecosistemas acuáticos con el objetivo de elaborar una propuesta de posibles marcadores en cada grupo biológico correspondiente a cada lote (invertebrados, diatomeas, fitoplancton, macrófitos y peces), el análisis de las estaciones de referencia y la propuesta de selección de aquellas estaciones que resulten idóneas para el seguimiento de los marcadores seleccionados.

En este sentido, Tragsatec preparará los siguientes informes que deberán ser revisados y validados por el experto que resulte adjudicatario en cada uno de los lotes.

- Informe de selección de estaciones para la evaluación de los efectos del cambio climático.
- Informe de selección de marcadores para la evaluación de los efectos del cambio climático.

Selección de estaciones e indicadores para evaluación de alteraciones debidas a la contaminación atmosférica

El adjudicatario deberá facilitar asesoramiento técnico en la selección de estaciones e indicadores para la evaluación de alteraciones debidas a la contaminación atmosférica.

Esta tarea incluye la elaboración de una propuesta de posibles indicadores para la evaluación del efecto de la contaminación atmosférica en ecosistemas acuáticos y una propuesta de selección de aquellas estaciones de referencia que se consideren idóneas para tal efecto. Se deberá tener en cuenta lo definido en Real Decreto 818/2018, de 6 de julio, sobre medidas para la reducción de las emisiones nacionales de determinados contaminantes atmosféricos. Para cumplir con las obligaciones fijadas en Real Decreto, la red de seguimiento estará basada en los indicadores de seguimiento optativos enumerados en el anexo IV del RDEN, así como en la Guía elaborada por la Comisión Europea «Seguimiento de los ecosistemas de acuerdo con el artículo 9 y el anexo V de la Directiva 2016/2284».

En este sentido, Tragsatec preparará los siguientes informes que deberán ser revisados y validados por el experto que resulte adjudicatario en cada uno de los lotes.

- Informe de selección de estaciones para la evaluación de los efectos de la contaminación atmosférica.

- Informe de selección de indicadores para la evaluación de los efectos de la contaminación atmosférica en ecosistemas acuáticos.

Revisión del Plan de explotación y trabajos preparatorios para el muestreo de las estaciones de referencia

Atendiendo a las tareas descritas en lo apartados anteriores, Tragsatec elaborará el plan de explotación. El plan contemplará el alcance de los trabajos de campo, que incluirá como mínimo: la toma de muestras; las determinaciones químicas y biológicas (identificación de taxones y cálculo de indicadores incluido); la evaluación del estado y calidad; y, al menos, un apartado en el que queden reflejados el punto de muestreo, los elementos de calidad y métricas a controlar, así como las periodicidades establecidas para cada parámetro o grupo de parámetros. También figurará la propuesta inicial de puntos de muestreo para evaluación de tendencias debidas al cambio climático y de los puntos para la evaluación de alteraciones debidas a la contaminación atmosférica.

El adjudicatario deberá facilitar asesoramiento técnico en la elaboración del Plan de Explotación y en los trabajos preparatorios para el muestreo de la red del subprograma de referencia. En este sentido, Tragsatec organizará unas jornadas de campo iniciales con el objetivo de poner a punto los métodos y los equipos de muestreo que serán responsables de realizar los muestreos. El adjudicatario en cada uno de los lotes deberá asistir a estas jornadas de campo para la puesta en común de los procedimientos a seguir en el muestreo de las estaciones de referencia.

Tragsatec preparará el siguiente informe que deberá ser revisado y validado por el experto que resulte adjudicatario en cada uno de los lotes.

- Informe de Plan de explotación de las estaciones de referencia.

Determinación de las condiciones de referencia

El adjudicatario deberá facilitar asesoramiento técnico en la determinación de las condiciones de referencia correspondientes al grupo biológico del lote o lotes en los que resulte adjudicatario a partir de los resultados obtenidos en los muestreos que se realizarán a lo largo del contrato.

Esta tarea incluye la revisión de los resultados brutos de las campañas de muestreo del grupo biológico del lote del que resulte adjudicatario, la definición de los criterios que se deberán seguir para el tratamiento estadístico de los datos y la validación de los resultados de las condiciones de referencia para los indicadores correspondientes al grupo biológico del lote correspondiente. El adjudicatario deberá tener en cuenta para el desarrollo de esta tarea los

procedimientos utilizados en el ámbito del ejercicio de intercalibración de los sistemas de clasificación del estado ecológico en aplicación de la Directiva Marco del Agua.

Tragsatec preparará el siguiente informe que deberá ser revisado y validado por experto que resulte adjudicatario en cada uno de los lotes.

- Informe de determinación de las condiciones de referencia.

Evaluación de alteraciones y tendencias debidas al cambio climático

El adjudicatario deberá facilitar asesoramiento técnico en la evaluación de alteraciones y tendencias debidas al cambio climático. Esta tarea incluye el análisis de los resultados obtenidos en los trabajos de campo para las estaciones y marcadores seleccionados para evaluar los efectos del cambio climático (estos datos serán facilitados por Tragsatec) y la obtención de conclusiones sobre los efectos del cambio climático en ecosistemas acuáticos.

Tragsatec preparará el siguiente informe que deberá contar con la revisión / validación del experto que resulte adjudicatario en cada uno de los lotes.

- Informe de resultados de la red de cambio climático en ríos y lagos

Evaluación de los efectos de la contaminación atmosférica

El adjudicatario deberá facilitar asesoramiento técnico en la evaluación los efectos de la contaminación atmosférica a partir de los resultados que se generen en los muestreos previstos. En principio está previsto que se muestreen 5 masas de agua de la categoría ríos con una periodicidad mensual y 5 masas de agua de la categoría lagos con una periodicidad anual.

Esta tarea incluye el análisis de los resultados obtenidos en los trabajos de campo para las estaciones e indicadores seleccionados para evaluar los efectos de la contaminación atmosférica (estos datos serán facilitados por Tragsatec) y la obtención de conclusiones sobre los posibles efectos de la contaminación atmosférica en ecosistemas acuáticos, así como recomendaciones para el seguimiento en el futuro.

En este sentido, Tragsatec preparará el siguiente informe que deberá contar con la revisión / validación del experto que resulte adjudicatario en cada uno de los lotes.

- Informe de resultados de la red evaluación de los efectos de la contaminación atmosférica

3. OTROS CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN EVALUABLES DE FORMA AUTOMÁTICA: PERSONAL/EXPERIENCIA (SOBRE B)

En este informe únicamente se evalúa el criterio Personal / Experiencia de otros criterios de adjudicación evaluables de forma automática en el sobre B.

Criterios cualitativos.

- **Personal/Experiencia. Se otorgará un máximo de VEINTICINCO (25) puntos** a la oferta que acredite, mediante el Curriculum Vitae del experto propuesto el mayor número de trabajos relacionados con la investigación, desarrollo y la aplicación de indicadores de seguimiento del estado ecológico, tanto en el ámbito nacional como en el ámbito europeo, correspondientes al grupo o grupos biológicos pertinentes en cada uno de los lotes, valorándose las demás conforme al resultado de la fórmula siguiente:

$$P = 25 \times (E/e)$$

Siendo “P” la puntuación obtenida por la oferta valorada, “E” el número de trabajos realizados por el experto ofertado en calidad de responsable del proyecto para realizar el trabajo y “e” el mayor número de trabajos realizados por el experto ofertado en calidad de responsable del proyecto.

Se valorará con cero puntos los expertos ofertados que indiquen cinco trabajos (mínimo solicitado en la solvencia técnica).

Para realizar la valoración de la misma deberá adjuntarse el curriculum vitae debidamente firmado por el experto que incluya una relación de los trabajos realizados, incluyendo la descripción de los mismos, el cliente para el que se realizaron, el importe de realización y las fechas de realización. En caso de no adjuntarse dicho curriculum o la relación tal y como se ha solicitado, la valoración será de cero puntos.

4. ANÁLISIS DE OFERTAS.

Se procede al Análisis individual y detallado de las ofertas clasificadas para la valoración de Criterios económicos y otros criterios de adjudicación evaluables de forma automática (Sobre B).

Se aplicaron los principios de publicidad y concurrencia, y realizando petición directa de oferta a las siguientes empresas especializadas:

- Instituto Catalán de Investigación del Agua (ICRA)
- Estudio Miguel Alonso SCP
- Universidad de Valencia
- Universidad de Girona
- Mediodes, Consultoría Ambiental y Paisajismo, S.L

Las ofertas clasificadas para la valoración del SOBRE B “Valoración de Criterios económicos y otros criterios de adjudicación evaluables de forma automática” en cada uno de los lotes han sido las siguientes:

LOTE I. Asesoramiento experto senior en macroinvertebrados en ríos.

PROVEEDOR	CIF/NIF
LABORATORIOS TECNOLÓGICOS DE LEVANTE	B-97732754
MEDIODES. CONSULTORÍA AMBIENTAL Y PAISAJISMO	B-92931567

LOTE II - Asesoramiento experto senior en invertebrados en lagos

PROVEEDOR	CIF/NIF
UNIVERSIDAD DE VALENCIA	Q-4618001D
ESTUDIO MIGUEL ALONSO S.C.P	J-65980401

LOTE III - Asesoramiento experto senior en macrófitos en ríos.

PROVEEDOR	CIF/NIF
MEDIODES. CONSULTORÍA AMBIENTAL Y PAISAJISMO	B-92931567

LOTE IV - Asesoramiento experto senior en diatomeas en ríos.

PROVEEDOR	CIF/NIF
ICRA	G-17920851

LOTE V. Asesoramiento experto senior en peces en ríos.

PROVEEDOR	CIF/NIF
EAFOR, S.L	B-80213143
UNIVERSIDAD DE GIRONA	Q-6750002E
MEDIODES. CONSULTORÍA AMBIENTAL Y PAISAJISMO	B-92931567

LOTE VI. Asesoramiento experto senior en fitoplancton y macrófitos en lagos.

PROVEEDOR	CIF/NIF
UNIVERSIDAD DE VALENCIA	Q-4618001D

A continuación, se detallan las valoraciones de los proveedores en cada uno de los lotes.

4.1 VALORACIÓN

A continuación se incluye los detalles de las valoraciones realizadas de los CVs recibidos de las distintas empresas en cada uno de los lotes.

LOTE I – Asesoramiento experto senior en macroinvertebrados en ríos

- **LABORATORIOS TECNOLÓGICOS DE LEVANTE**. El número de trabajos realizados por la persona adscrita para los trabajos en el Lote I en calidad de responsable de los mismos declarados en la oferta es de 28. Tras analizar el Curriculum, se considera correcto.
- **MEDIODES. CONSULTORÍA AMBIENTAL Y PAISAJISMO**. El número de trabajos realizados por la persona adscrita para los trabajos en el Lote I en calidad de responsable de los mismos declarados en la oferta es de 70. Tras analizar el Curriculum, se considera correcto.

LOTE II – Asesoramiento experto senior en invertebrados en lagos

- **ESTUDIO MIGUEL ALONSO**. El número de trabajos realizados por la persona adscrita para los trabajos en el Lote II en calidad de responsable de los mismos declarados en la oferta es de 33. Tras analizar el Curriculum, se considera correcto.
- **UNIVERSIDAD DE VALENCIA**. El número de trabajos realizados por la persona adscrita para los trabajos en el Lote II en calidad de responsable de los mismos declarados en la oferta es de 421. Tras analizar el Curriculum, se considera correcto.

LOTE III – Asesoramiento experto senior en macrófitos en ríos

- **MEDIODES. CONSULTORÍA AMBIENTAL Y PAISAJISMO**. El número de trabajos realizados por la persona adscrita para los trabajos en el Lote III en calidad de responsable de los mismos declarados en la oferta es de 206. Tras analizar el Curriculum, se considera correcto.

LOTE IV - Asesoramiento experto senior en diatomeas en ríos

- **ICRA**. El número de trabajos realizados por la persona adscrita para los trabajos en el Lote IV en calidad de responsable de los mismos declarados en la oferta es de 51. Tras analizar el Curriculum, se considera correcto.

LOTE V – Asesoramiento experto senior en peces en ríos

- **MEDIODES. CONSULTORÍA AMBIENTAL Y PAISAJISMO.** El número de trabajos realizados por la persona adscrita para los trabajos en el Lote V en calidad de responsable de los mismos declarados en la oferta es de 90. Tras analizar el Curriculum, se considera correcto.
- **UNIVERSIDAD DE GIRONA.** El número de trabajos realizados por la persona adscrita para los trabajos en el Lote V en calidad de responsable de los mismos declarados en la oferta es de 17. No obstante, tal y como figura en la documentación recibida, este número de trabajos se refiere exclusivamente a **los últimos tres años**. Tras analizar el CV del experto adscrito para realizar los trabajos, se concluye que **el número de trabajos realizados por la persona adscrita para los trabajos en el Lote V en calidad de responsable de los mismos debería de ser de 195** en vez de los 17 declarados, ya que estos se refieren a los tres últimos años.
- **EAFOR.** El número de trabajos realizados por la persona adscrita para los trabajos en el Lote V en calidad de responsable de los mismos declarados en la oferta es de 0. Tras analizar el Curriculum, se considera correcto.

LOTE VI – Asesoramiento experto senior en fitoplancton y macrófitos en lagos

- **UNIVERSIDAD DE VALENCIA.** El número de trabajos realizados por la persona adscrita para los trabajos en el Lote VI en calidad de responsable de los mismos declarados en la oferta es de 509. Tras analizar el Curriculum, se considera correcto.

En Madrid, a 25 de JUNIO de 2019

Elaborado por:

VBº

Alfredo Corrochano Codornú

Alberto García Gscheidle

Responsable Técnico de Proyecto

Gerente de Planificación y Gestión Hídrica