

Expediente OAG_Compras 1/10

**PLIEGO DE CONDICIONES Y PRESCRIPCIONES
TÉCNICAS PARA EL SUMINISTRO DE UNA
BOYA DE MONITORIZACIÓN MARINA PARA EL
OBSERVATORIO AMBIENTAL GRANDILLA**



Julio 2010

SANTA CRUZ DE TENERIFE

PLIEGO DE CONDICIONES Y PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA EL SUMINISTRO DE UNA BOYA DE MONITORIZACIÓN MARINA PARA LA FUNDACIÓN PÚBLICA OBSERVATORIO AMBIENTAL DEL PUERTO DE GRANADILLA

1 ANTECEDENTES Y OBJETO DEL SUMINISTRO

El Observatorio Ambiental Granadilla (OAG) necesita adquirir una boya de monitorización marina para la vigilancia ambiental de las obras del nuevo puerto de Granadilla, situación que se prioriza toda vez que la anterior existente ha quedado fuera de servicio y las obras del puerto se han reanudado el día 12 de Julio de 2010.

2 PROCEDIMIENTO DE ADJUDICACIÓN

El Patronato del OAG, en su sesión de 16 de Junio, aprobó por unanimidad la adquisición de una boya oceanográfica, autorizando al Director del OAG a su liquidación por un importe de hasta 110.000 €. En virtud de la urgencia expuesta y dado el presupuesto de adquisición, este expediente de compra se tramita según procedimiento abierto con publicidad, según las normas internas de contratación del OAG, que se pueden consultar en el perfil del contratante en la página web de la Fundación: www.oag-fundacion.org, en la sección La Fundación > Perfil del contratante.

3 CARACTERÍSTICAS DE LA BOYA

La boya tiene que garantizar su flotabilidad y estabilidad para las condiciones de mar de la zona donde estará fondeada (aguas costeras atlánticas, costa del término municipal de Granadilla en la isla de Tenerife). Deberá tratarse de modelos consolidados (no experimentales). La función de la boya será la de monitorización marina y meteorológica de los parámetros relacionados a continuación, para lo cual deberá tener capacidad de registrar, procesar y transmitir los datos.

3.1 Equipo de monitorización marina

Los parámetros mínimos requeridos son temperatura, turbidez, potencial redox, pH, y conductividad, dirección e intensidad de corriente y la dirección e intensidad de viento. Los sensores de calidad de agua pueden estar montados de forma individual o de forma conjunta en sonda multiparamétrica, con el condicionante de que se “garantice” su rápida sustitución o fácil acceso para su calibrado, es decir, que tiene que plantearse un modo de asegurar la máxima continuidad de los datos sin que le afecte las operaciones de limpieza, calibrado o sustitución de sensores (por ejemplo dos juegos de sonda). El correntómetro puede ser acústico y no necesariamente perfilador, y deberá discriminar los valores de la corriente de los valores obtenidos a causa de los movimientos de la boya

3.2 Sistema de almacenamiento de datos

Se describirá el sistema que recoge y procesa los datos como paso previo al envío, así como su capacidad de almacenamiento para evitar una pérdida de datos en caso de fallo en la transmisión.

3.3 Sistema de transmisión de datos

Se definirá el sistema de transmisión de datos elegido ya sea radio, wi-fi, telefonía GPRS o satelital, detallando los componentes que lo conforman, el coste (orientativo) del servicio a contratar, así como los posibles condicionantes operativos como restricción de cantidad de datos, problemas de cobertura, etcétera. Existe la posibilidad de ubicar una estación receptora ubicada en tierra a 3 km aproximadamente, en línea recta y libre de obstáculos.

3.4 Sistema de suministro energético

Se describirá cómo está planteado el suministro eléctrico, detallando las baterías a utilizar y justificando su dimensionamiento, los paneles para su recarga y el propio sistema regulador de los mismos.

3.5 Sistema de posicionamiento

La boya deberá incorporar un sistema de posicionamiento que permita conocer su localización y enviar una alarma en caso de desplazamiento.

4 OTROS ELEMENTOS

4.1 Señalización

La boya deberá de contar con todos los elementos de señalización exigibles por la normativa y, en cualquier caso, con reflector de radar.

4.2 Sistema de fondeo

El sistema de fondeo será acordado y ejecutado con cargo al suministrador con una empresa de buceo local habilitada y con experiencia en este tipo de trabajos, la cual deberá garantizar el trabajo realizado y acompañar una propuesta de mantenimiento del mismo. El punto de fondeo se sitúa en la costa, en el Sur de Punta Cueva del Trigo sobre un fondo de 15 m con roca correspondiente a las coordenadas UTM 352122/ 3105003.

4.3 Sistema de seguridad

Se propondrá un sistema de imagen web que permita tener imagen del entorno de la boya periódicamente, automáticamente o bajo demanda, considerando en toda opción las posibles complicaciones derivadas por excesivo consumo de energía y cantidad de datos a transmitir.

4.4 Software y presentación de datos

Se detallará la forma de gestión de los datos obtenidos, equipos adicionales, necesidades formativas para la modificación de parámetros de medición, frecuencias, etc. en definitiva, el grado de control y posibilidades de comunicación con la boya.

4.5 Documentación

Se adjuntarán todos los manuales de los equipos instalados; se documentará la integración de los diferentes equipo e información suficiente sobre los métodos de calibrado, soluciones a problemas comunes, etc.

5 PROGRAMA DE MANTENIMIENTO

Se planteará un programa básico de mantenimiento del sistema, vida de baterías, sus costes de sustitución, consumibles demandados, patrones de calibración, etc. Se trata de conocer el coste de mantener operativa la boya, cuya estimación sólo se considerará a efectos de valoración de la oferta y no se incluye en el precio de la licitación.

6 CRITERIOS DE VALORACIÓN

Se establecen los siguientes criterios objetivos de valoración, debiendo el licitador detallar aquellos aspectos que, a su juicio, deben tenerse en cuenta para la correcta valoración de cada criterio concreto.

Nº	Criterios de valoración	Máximo de puntos
1	Valoración oferta económica	45
2	Características técnicas	10
3	Garantías, cobertura y servicio de respaldo	15
4	Programa de mantenimiento	10
5	Plazo de entrega	10
6	Mejoras	10
Total de puntuación a obtener		100

Para la cuantificación de los criterios económicos arriba indicados se utilizará la siguiente fórmula:

$$\text{Puntos} = \text{OE} \times \text{PM} / \text{OV}$$

Puntos = Los obtenidos por la oferta que se valora.

PM = Puntuación máxima del criterio

OE = Oferta más económica (€)

OV = Oferta que se está valorando (€)

- Criterio 1 Se realizará una comparativa con igual relación de componentes.
- Criterio 2 Se comprobará que cumplen con lo solicitado.
- Criterio 3 Se valorará las garantías ofertadas, las coberturas ofrecidas ante incidencias y la capacidad de prestar asistencia local atendiendo al concepto y coste y la existencia de stock de componentes.
- Criterio 4 Se prestará especial atención al programa de mantenimiento presentado en el cual se detallará las operaciones necesarias para la operatividad de la boya y sus costes.
- Criterio 5 Se primará un plazo de entrega rápido.
- Criterio 6 Otras mejoras que potencien las prestaciones de la boya o garanticen su buen funcionamiento.

7 PLAZO DE ENTREGA

El plazo de entrega máximo será de 90 días a partir de la firma del contrato o confirmación de pedido. Se considera hecha la entrega a la firma del acta de recepción (incluye puesta en funcionamiento). Si el plazo de entrega no se cumpliera por causas imputables al adjudicatario, se penalizará con una reducción del importe de adjudicación a razón de dos mil Euros por semana cumplida.

8 REQUISITOS MÍNIMOS DE SOLVENCIA DEL ADJUDICATARIO

El adjudicatario deberá informar de la ubicación de sus servicios de asistencia técnica y, en caso de no tenerlos, presentará una propuesta para el mantenimiento a mano de terceros. Asimismo, el adjudicatario presentará una declaración firmada de no encontrarse incurso en prohibición de contratar según el artículo 49 y sucesivos de la Ley 30/2007 de 30 de Octubre, de contratos del sector público.

9 GARANTÍAS

La garantía del suministro tendrá un periodo de vigencia mínima de un año. La cobertura abarca todos los equipamientos que la conforman, asumiendo la reposición y la mano de obra necesaria para restituir las condiciones originales de operatividad de cuantos elementos descritos anteriormente tuvieran mal funcionamiento, excluyendo de esta garantía las anomalías que estuvieran ligadas a actos vandálicos, deterioro intencionado o involuntario por parte de los operadores, condiciones climáticas extraordinarias, daños producidos por terceros, etc.

10 RECEPCIÓN DEL SUMINISTRO

La recepción del suministro se condicionará a la prueba y demostración de buen funcionamiento de la boya y los equipos instalados. Cumplido esto, se cumplimentará el acta de recepción.

11 PRESUPUESTO.

El presupuesto del presente suministro asciende a CIEN MIL EUROS (100.000,00 €) que incluye el Impuesto General Indirecto Canario.

En Santa Cruz de Tenerife, a 16 de Julio de 2010

El Director de OAG



Dr Antonio Machado Carrillo