

RESUMEN EJECUTIVO
LICITACIÓN PÚBLICA 13/2021
DESARROLLO DE TAREAS DE MANTENCIÓN PREVENTIVA
SISTEMA VCMOV

(Estación Meteorológica – Estación Oceanográfica – Unidad de Procesamiento Remoto)

1.- ALCANCE

Los trabajos consideran el servicio de una empresa especializada en la operación y mantenimiento (preventiva y extraordinaria) estos consisten en un sistema de medición en tiempo real de Vientos, Corrientes, Mareas, Oleaje y Visibilidad (Sistema VCMOV) que permite la consulta de registros instantáneos y el análisis de series de datos históricas mediante informes, para la obtención de información de interés orientada a la toma de decisiones.

La empresa contratista será la encargada de aportar la totalidad de los recursos humanos, herramientas, equipos e insumos necesarios que se requieran para efectuar las mantenciones preventivas señaladas en el presente documento.

La mantención preventiva de los equipos de medida y de las bases de datos y aplicaciones que componen el Sistema VCMOV, a fecha de licitación de este Servicio comprende:

- i. Monitorización remota de datos de parámetros físicos y datos de estado de los equipos que componen el Sistema VCMOV.
- ii. Ejecución de tareas de mantención en las EMET.
- iii. Ejecución de tareas de mantención en las EOC.
- iv. Ejecución de tareas de mantención en las UPR.
- v. Ejecución de tareas de mantención y mejora en los procesos de gestión de los datos del Sistema, entre ellos los procesos de comunicación, almacenamiento ordenado, control de calidad de datos y visualización de datos e incorporar nuevas funcionalidades, las que deberán ser cotizadas oportunamente y evaluadas en coordinación con el Coordinador Técnico designado por EPSA y los representantes del área TI que sean responsables de la operación de los servidores del Sistema.
- vi. Suministro de repuestos necesarios para la realización de tareas.

2.- DESCRIPCIÓN DE LAS INSTALACIONES

El sistema El Sistema VCMOV dispone de diferentes instrumentos y equipos para la captura de datos meteorológicos y oceanográficos que se distribuyen en 02 estaciones meteorológicas (EMET), 02 estaciones oceanográficas (EOC) y 02 unidades de procesamiento remoto (UPR) desde la que se procede a la transmisión de información hasta los servidores del Sistema. La información que llega a los servidores se almacena y procesa para su visualización en tiempo

real (cada 10 minutos o 20 minutos dependiendo de la variable de interés), a través de la web creada para este propósito (ver <https://vcmov.epsa.cl>).

Las redes de medida están instaladas en las proximidades de la bocana del Puerto de San Antonio. Así, la EMET y la UPR se sitúan en el extremo Norte del Molo Sur y la segunda EOC está aproximadamente a 200 metros al NW de la punta del muelle del sitio 9.

Las comunicaciones entre la unidad de procesamiento remoto y los servidores del Sistema se establecen a través de redes de comunicaciones 3G/4G.

Todo el Sistema está conectado a la red eléctrica del Molo Sur y Sitio 9 respectivamente, el cual se encuentra operado y administrado por el Concesionario San Antonio Terminal Internacional (STI) y QC Policarpo Toro. Los sensores y equipos disponen además de alimentación de respaldo proporcionada por UPS.

Las estaciones meteorológicas (EMET) ubicadas en: el molo sur, sobre un mástil que alcanza la cota anemométrica (aproximadamente 10 msnm) registra datos de viento direccional, visibilidad, presión atmosférica, temperatura, humedad relativa, pluviometría y radiación UV y la segunda estación EMET registra datos de viento direccional y visibilidad, y está ubicada a 7,5 metros de altura sobre la azotea del edificio corporativo EPSA, cumpliendo estándar WMO.

Ver esquema de ubicación en Figura 2. La Tabla 1. Incluye la relación de equipos instalados en la EMET.

Las estaciones oceanográficas (EOC) proporcionan datos de oleaje direccional, corrientes, nivel del mar y temperatura. La EOC se encuentra fondeada a unos 18 m de profundidad, aproximadamente a 500 metros del molo en el exterior del Puerto, y la segunda se encuentra a 23 metros de profundidad a 200 metros lineales aproximados desde la punta del muelle del sitio 9, dirección NW desde el molo.

Ver esquema de ubicación en la Figura 2. La alimentación y comunicación del equipo se realiza a través de unos 800 m de cable armado offshore y 220 metros de cable submarino respectivamente, las baterías de respaldo otorgan a la estación oceanográfica una autonomía aproximada de 6 meses. La Tabla 1. Incluye la relación de equipos instalados en la EOC.

La información registrada y procesada en las estaciones de adquisición de datos se transmite vía 3G/4G a los servidores del Sistema. El Sistema se completa con la estructura de servidores virtuales proporcionada por EPSA. Los servidores del Sistema reciben la información transmitida desde las UPR y la ordenan en la base de datos VCMOV. Desde el servidor se realizan además acciones programadas y se dispone la información seleccionada para su publicación en la web del Sistema VCMOV

El emplazamiento concreto de cada estación de medida ha sido seleccionado de tal manera que se garantice la representatividad de los datos a obtener, la

viabilidad de la instalación, y la facilidad para la realización de labores de mantención.



Figura 2. Ubicación Sensores Sistema VCMOV.

3 REQUISITOS DE LOS PARTICIPANTES

Para la ejecución del servicio se requieren empresas nacionales, extranjeras con agencia en Chile o consorcios de ellas (incluyendo empresas sin agencia en Chile en consorcio con una nacional o extranjera con agencia en Chile), con experiencia deseable de 3 años en mantención preventiva y correctiva en sistemas de medición de vientos, corrientes marinas, mareas, oleajes y visibilidad

Para participar en la presente licitación, es requisito indispensable el haber adquirido las presentes bases de la Empresa Portuaria San Antonio.

Las Bases de Licitación pueden ser adquiridas para sí o para un tercero que puede ser un socio, agencia, su matriz u otro. Para que el Oferente se encuentre habilitado para participar en el proceso de licitación habiendo adquirido las bases para sí, deberá acreditarlo al momento de presentar su propuesta presentando copia simple de la respectiva factura. En el caso que el Oferente que se presenta sea un tercero en cuyo favor se adquirieron las bases, deberá acreditarlo presentando una copia simple de la respectiva factura y una declaración suscrita por la empresa que adquirió las bases de licitación, que señale que adquirió las bases para la empresa oferente indicando la razón social, RUT de la empresa en cuyo favor se adquirieron las bases de licitación y que se trata de un socio, agencia, su matriz u otro.

3.1 RESTRICCIONES A LA PARTICIPACIÓN DEL PROCESO LICITATORIO

- a) No podrán presentar ofertas en el proceso de licitación, las empresas o sus relacionadas que tengan demandas, denuncias, acciones judiciales o

reclamos pendientes en contra de EPSA u otra empresa del Sistema de Empresas Públicas (SEP), ya sea ante organismos judiciales o de la Administración del Estado.

- b) No podrán presentarse en la presente licitación, como Oferentes, o miembros del equipo de trabajo del Oferente, las personas jurídicas o naturales, o excolaboradores que hayan participado en la confección de los Términos de Referencia de esta licitación.
- c) Los ex - directores de EPSA y las empresas en que sean dueños, socios o accionistas sólo podrán presentar ofertas en el proceso licitatorio transcurridos seis meses contados desde que dejaron de pertenecer al directorio de EPSA.
- d) Podrán presentarse en procesos licitatorios como Oferente, o miembros del equipo de trabajo del Oferente, los ex - gerentes, ex - subgerentes y ex - colaboradores de EPSA transcurrido el plazo de 6 meses desde que dejaron de pertenecer a EPSA.
- e) Los ex - asesores del Directorio de EPSA y las empresas en que sean dueños, socios o accionistas sólo podrán participar en el proceso licitatorio, como Oferente, o miembros del equipo de trabajo del Oferente, cuando haya transcurrido a lo menos un año desde el término de la asesoría prestada. De igual forma quedaran excluidos si participaron directamente en la elaboración de los Términos de Referencia de la asesoría que se está licitando o prestó asesoría para ella misma.

4 CRONOGRAMA DE LA LICITACIÓN

4.1.- CALENDARIO

El siguiente cuadro muestra las fechas, horas y lugares de los eventos centrales de la Licitación:

Evento	Fechas del Año 2021
Publicación Llamado a Licitación	Domingo 8 de agosto de 2021
Venta de bases	Desde el 12 hasta el 26 de agosto de 2021
Reunión Informativa	30 de agosto a las 16:00 horas
Recepción de Consultas	3 de septiembre
Respuesta Consultas	8 de septiembre
Recepción de Ofertas Sobres N° 1	14 de septiembre
Apertura sobre 1)	15 de septiembre
Apertura de Sobre N° 2 Oferta Económica(estimada Adjudicación (aproximado)	28 de septiembre
Adjudicación (aproximado)	2da quincena de octubre

5.- Plazo Contrato: 36 meses consecutivos.