

## **REQUERIMIENTO**

### **ADQUISICIÓN DE EQUIPOS AMBIENTALES PARA LA MEDICIÓN DE CALIDAD DE AIRE, AGUA, MUESTREO DE SEDIMENTOS Y EVALUACIÓN FISIOLÓGICA DE LAS PLANTAS PARA OPTIMIZAR LA ATENCIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE LAS EVALUACIONES AMBIENTALES DE CAUSALIDAD DE LA DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN AMBIENTAL DEL OEFA – ÍTEMS 9 Y 10**

#### **I. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

##### **1. DENOMINACIÓN DE LA CONTRATACIÓN**

Adquisición de equipos ambientales para la medición de calidad de aire, agua, muestreo de sedimentos y evaluación fisiológica de las plantas para optimizar la atención de las actividades de las Evaluaciones Ambientales de Causalidad de la Dirección de Evaluación Ambiental del OEFA.

##### **2. ÁREA USUARIA**

Unidad Ejecutora de Inversiones (UEI) de la Dirección de Evaluación Ambiental (DEAM) del Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (OEFA).

##### **3. FINALIDAD PÚBLICA**

La presente adquisición de equipos tiene como finalidad pública contar con un sistema portátil de medición de fotosíntesis y muestreador de sedimentos que permitan optimizar la atención de las Evaluaciones Ambientales de Causalidad (EADC) a través de los procesos que conllevan las evaluaciones ambientales en las unidades fiscalizables del OEFA, contribuyendo de esta manera, al adecuado equilibrio entre las actividades económicas y la protección ambiental.

##### **3.1. OBJETIVO/META DEL POI VINCULADO**

**Objetivo Estratégico:**

Incrementar el cumplimiento de las obligaciones ambientales de las unidades fiscalizables.

**Actividad Estratégica:**

Evaluación de los componentes ambientales de manera efectiva en las zonas priorizadas.

**Actividad Operativa:**

6000005 - Adquisición de equipos

**Código:** AEI.02.01

#### **4. ANTECEDENTES**

El OEFA es un organismo público técnico especializado, adscrito al Ministerio del Ambiente (MINAM), encargado de la fiscalización ambiental y de asegurar el adecuado equilibrio entre la inversión privada en actividades económicas y la protección ambiental<sup>1</sup>. Se creó en el año 2008 mediante Decreto Legislativo N° 1013 que aprobó la Ley de Creación, Organización y Funciones del Ministerio del Ambiente, e inició sus actividades de

<sup>1</sup>

<http://www.minam.gob.pe/wp-content/uploads/2017/02/Adscritos.pdf>

fiscalización ambiental directa en el año 2010.

La fiscalización ambiental que desarrolla el OEFA es un macroproceso integrado por las siguientes funciones<sup>2</sup>:

- La función evaluadora: comprende las acciones de vigilancia, monitoreo y otras similares que realiza el OEFA, según sus competencias, para asegurar el cumplimiento de las normas ambientales.
- La función supervisora directa: comprende la facultad de realizar acciones de seguimiento y verificación con el propósito de asegurar el cumplimiento de las normas, obligaciones e incentivos establecidos en la regulación ambiental por parte de los administrados.
- La función supervisora de entidades públicas: comprende la facultad de realizar acciones de seguimiento y verificación del desempeño de las Entidades de Fiscalización Ambiental Nacional, Regional o Local.
- La función fiscalizadora, sancionadora y otorgadora de incentivos: comprende la facultad de investigar la comisión de posibles infracciones administrativas sancionables, imponer sanciones por incumplimiento de obligaciones derivadas de los instrumentos de gestión ambiental, normas ambientales, mandatos y disposiciones; y otorgar incentivos a los/las administrados/as que se encuentran en el ámbito de competencia del OEFA.
- La función normativa: comprende la facultad de dictar en el ámbito y en materia de sus respectivas competencias, los reglamentos, normas que regulen los procedimientos a su cargo, y otras de carácter general referidas a intereses, obligaciones o derechos de las personas naturales o jurídicas, públicas o privadas que fiscaliza.

Desde su creación, el OEFA ha recibido nuevas competencias producto de los procesos de transferencia del Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería (OSINERGMIN), Ministerio de la Producción (PRODUCE), Ministerio de Salud (MINSA) y Ministerio de Agricultura y Riego (MINAGRI); por lo que realiza acciones de seguimiento, vigilancia, supervisión, fiscalización, control y sanción en materia ambiental en los sectores de minería (mediana y gran minería), energía (electricidad e hidrocarburos), pesquería, industria, residuos sólidos y agricultura. Asimismo, se encuentran gestionando los procesos de transferencia de funciones correspondientes a los sectores de transporte y comunicaciones.

La DEAM, según el artículo 49° del Reglamento de Organización y Funciones (ROF) del OEFA<sup>3</sup>, tiene como funciones principales:

- Proponer y planificar acciones de vigilancia, monitoreo, evaluación ambiental, identificación de sitios impactados y pasivos ambientales del subsector hidrocarburos.
- Conducir el desarrollo de estudios científicos que permitan determinar los factores que puedan afectar los componentes ambientales.
- Proponer proyectos normativos relacionados a las acciones de vigilancia, monitoreo y evaluación ambiental.

La Subdirección Técnica Científica (STEC), que es parte de la estructura orgánica de la DEAM<sup>4</sup>, tiene entre sus funciones (de acuerdo con el ROF del OEFA<sup>5</sup>):

<sup>2</sup> Plan Operativo Institucional anual 2019 modificado, aprobado mediante Resolución de Gerencia General N° 034-2019-OEFA/GEG

<sup>3</sup> Aprobado mediante Decreto Supremo N° 013-2017-MINAM

<sup>4</sup> Artículo 50° del Decreto Supremo N° 013-2017-MINAM

<sup>5</sup> Artículo 51° del Decreto Supremo N° 013-2017-MINAM

- Realizar estudios técnicos científicos, tales como estudios especializados de hidrobiología, geología, geofísica, hidrología, hidrogeología, geoquímica y otros, que permitan determinar los factores que puedan afectar los componentes ambientales
- Administrar el uso, mantenimiento y custodia de los equipos ambientales, materiales, insumos y muestras para análisis de laboratorio, entre otros, para la ejecución de las acciones de fiscalización ambiental.

Asimismo, mediante Resolución de Presidencia del Consejo Directivo N° 045-2017-OEFA/PCD de fecha 21 de abril de 2017, el OEFA estableció que la Coordinación Técnica Especializada de Gestión de Muestras y Equipos Ambientales del OEFA (GEMA) depende funcional y administrativamente de la DEAM.

Mediante Resolución Ministerial N° 129-2018-MINAM de fecha 22 de marzo de 2018, se designó a la DEAM del OEFA como órgano de línea encargado de realizar funciones como Unidad Ejecutora de Inversiones del OEFA.

En ese sentido, la DEAM del OEFA, en el marco de sus funciones, abarca el desarrollo de evaluaciones ambientales que permitan determinar la calidad ambiental en el área de influencia de los administrados fiscalizables por el OEFA, realizando así: Evaluaciones Ambientales Tempranas, Evaluaciones Ambientales de Causalidad (EADC) y Acciones de Monitoreo y Vigilancia Ambiental<sup>6</sup>.

Las EADC tienen como objetivo principal no solo determinar el estado de la calidad ambiental, si no también determinar el origen de la alteración de esta, y consiste en un conjunto de acciones de monitoreo y también de estudios especializados que permitan concluir sobre el origen de una alteración ambiental; para ello, se requiere de profesionales capacitados y equipamiento altamente especializado. Los criterios de priorización de las EADC se relacionan principalmente con la magnitud de los proyectos de inversión minera, de energía, de actividades productivas o de infraestructura y servicios, su ubicación respecto a Áreas Naturales Protegidas (ANP), en la existencia de pasivos ambientales y en la conflictividad socioambiental.

En el proceso de una EADC en proyectos de inversión en desarrollo, la determinación de la alteración ambiental constituye un insumo técnico especializado para que los órganos de línea de supervisión ambiental del OEFA recomienden el inicio de procesos que permitan la ejecución de medidas administrativas, correctivas o cautelares respecto al administrado fiscalizable infractor; por lo tanto, las EADC contribuyen estratégicamente en el macroproceso de fiscalización ambiental, brindando la certeza técnica necesaria para el establecer la causalidad de una alteración ambiental.

Mediante Memorando N° 00080-2020-OEFA/DEAM-UNEP de fecha 6 de abril de 2020, la DEAM remitió a la Oficina de Planeamiento y Presupuesto (OPP) del OEFA el Informe N° 028-2020-OEFA/DEAM-WRO conteniendo el sustento para optimizar la atención de las EADC.

Mediante Memorando N° 000164-2020-OEFA/OPP de fecha 15 de abril de 2020, OPP OEFA remitió a la DEAM el Informe Técnico N.º 02-2020-OEFA/OPP-CTP que sustenta la aprobación de la inversión de Optimización «Adquisición de Dispositivo de Sistema de Posicionamiento Geográfico GPS, Vehículo Aéreo No Tripulado - DRONE, Sistema y Equipo; además de otros Activos en El (La) Dirección de Evaluación Ambiental en la Localidad Jesús María, Distrito de Jesús María, Provincia Lima, Departamento Lima» código 2485299.

<sup>6</sup> PLANEFA 2019, aprobado mediante Resolución de Consejo Directivo N° 007-2019-OEFA/CD

Mediante Oficio N° 00121-2020-OEFA/GEG de fecha 21 de abril de 2020, el OEFA solicitó al MINAM la incorporación de una inversión no prevista identificada con CUI N° 2485299 al PMI 2020-2022 del Sector Ambiente, referida al equipamiento ambiental especificado en el Informe N° 053-2020-OEFA/OPP.

Mediante Oficio N° 00089-2020-MINAM/SG/OGPP de fecha 30 de abril de 2020, el MINAM informó al OEFA la incorporación de la inversión no prevista identificada con CUI N° 2485299 al PMI 2020-2022 del Sector Ambiente.

Mediante Memorando N° 00186-2020-OEFA/OPP de fecha 7 de mayo de 2020, la OPP del OEFA comunicó a la DEAM la incorporación de la inversión no prevista identificada con CUI N° 2485299 al PMI 2020-2022 del Sector Ambiente.

Mediante Memorando Circular N.º 002-2020-OEFA/DEAM-UNEP se remitió a la UAB y OPP del OEFA, se trasladó el Informe N° 005-2020-OEFA/DEAM-HFP de fecha 24 de julio de 2020, en el cual, la DEAM sustentó la agrupación y priorización de 9 requerimientos que devienen de la inversión de optimización con código CUI N.º 2485299 basados en la clase y funcionalidad de los diferentes tipos de bienes.

Mediante Memorando N.º 01724-2021-OEFA/OAD-UAB se remite el Informe N.º 036-2021-OEFA/OAD-UAB-PYEM "Adquisición de equipos ambientales para la medición de calidad de aire, agua, muestreo de sedimentos y evaluación fisiológica de las plantas para optimizar la atención de las actividades de las evaluaciones ambientales de causalidad de la Dirección de Evaluación Ambiental del OEFA", donde se recomienda "solicitar al área usuaria actualizar su requerimiento para el procedimiento, retirando el ítem 7 (Flujómetro radar superficial de cursos de agua), por lo que se deberá remitir las especificaciones técnicas actualizadas; y gestionar la contratación del ítem 7 por una Adjudicación sin proceso", en ese sentido el presente requerimiento corresponde a los ítems restantes.

Mediante Memorando N.º 01775-2022-OEFA/OAD-UAB se remite el Informe sobre declaratoria de desierto N.º 043- 2022-OEFA/OAD-UAB-CS "Adquisición de equipos ambientales para la medición de calidad de aire, agua, muestreo de sedimentos y evaluación fisiológica de las plantas para optimizar la atención de las actividades de las evaluaciones ambientales de causalidad de la Dirección de Evaluación Ambiental del OEFA"- ítems 04, 05 y 09.

Mediante Memorando N.º 02400-2022-OEFA/OAD-UAB se remite el Informe sobre declaratoria de desierto N.º 050- 2021-OEFA/OAD-UAB-CS "Adquisición de equipos ambientales para la medición de calidad de aire, agua, muestreo de sedimentos y evaluación fisiológica de las plantas para optimizar la atención de las actividades de las evaluaciones ambientales de causalidad de la Dirección de Evaluación Ambiental del OEFA"- ítems 09 y 10.

## **5. OBJETIVOS DE LA CONTRATACIÓN**

### **5.1. Objetivo General**

- Proporcionar sistema portátil de medición de fotosíntesis y muestreador de sedimentos que brinden soporte y permitan optimizar la atención de las actividades de las EADC de la Dirección de Evaluación Ambiental del Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental.

### **5.2. Objetivos Específicos**

- Proporcionar un sistema portátil de medición de fotosíntesis, el cual permita

optimizar las evaluaciones fisiológicas de las plantas, y por lo tanto, optimizar la atención de las Evaluaciones Ambientales de Causalidad (EADC) realizadas por la Dirección de Evaluación Ambiental del OEFA.

- Proporcionar un muestreador de sedimentos, el cual permita optimizar las evaluaciones fisiológicas de las plantas, y por lo tanto, optimizar la atención de las Evaluaciones Ambientales de Causalidad (EADC) realizadas por la Dirección de Evaluación Ambiental del OEFA.

## 6. ALCANCES Y DESCRIPCIÓN DE LOS BIENES A CONTRATAR

La lista y cantidad de los bienes a adquirir se especifican por ítems en la Tabla 6-1.

**Tabla 6-1.** Listado sistemas y equipos para optimizar las EADC en la DEAM del OEFA

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA
9	SISTEMA PORTÁTIL DE MEDICIÓN DE FOTOSÍNTESIS	1	UNIDAD
10	MUESTREADOR DE SEDIMENTOS	1	UNIDAD

Los bienes deberán ser nuevos, sin uso y no deberán ser remanufacturados («refurbished»).

Para la presentación de ofertas, el postor deberá adjuntar folletos, instructivos, catálogos y/o manuales de operación provenientes del fabricante y/o información de la página web del fabricante (especificando el enlace web), con el fin de acreditar el cumplimiento de las especificaciones técnicas, según la Tabla 6-2 y el Anexo A. La citada documentación deberá contar con la traducción correspondiente de acuerdo a lo indicado en el art. 59° Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

**Tabla 6-2.** Elementos que se deben acreditar:

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	ELEMENTOS QUE SE DEBEN ACREDITAR
9	SISTEMA PORTÁTIL DE MEDICIÓN DE FOTOSÍNTESIS	ANEXO A
10	MUESTREADOR DE SEDIMENTOS	ANEXO A

### 6.1. CARACTERÍSTICAS Y CONDICIONES:

#### 6.1.1. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

Las características de los equipos a adquirir son detalladas en las Tablas 6-3 a 6-4:

**Tabla 6-3. ÍTEM 9**

DESCRIPCIÓN
<b>SISTEMA PORTÁTIL DE MEDICIÓN DE FOTOSÍNTESIS</b>
<p>➤ <b>Descripción:</b></p> <p>El sistema portátil permitirá medir la actividad fotosintética de la vegetación <i>in-situ</i>, permitiendo evaluar dicha actividad y relacionarla con el grado de afectación que podrían estar originando fuentes contaminantes cercanas.</p> <p>➤ <b>Características mínimas</b></p> <p><b>Consola</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Procesador: 800 MHz o 528 MHz.</li> <li>• Memoria de 8 GB de memoria interna o externa (USB) como mínimo</li> <li>• Pantalla: LCD.</li> <li>• Peso: No mayor de 7 kg.</li> </ul> <p><b>Características generales</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rango de temperatura operativa: 0 – 50°C.</li> <li>• Debe contar con: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sensor de temperatura del aire</li> <li>- Sensor de temperatura foliar</li> </ul> </li> <li>• Debe permitir el control de la temperatura</li> <li>• Rango de presión: Desde valores no mayores a 65 kPa hasta valores no menores a 110 kPa</li> <li>• Transferencia de datos a través de puerto USB</li> <li>• Fuente de energía: baterías internas recargables de ion-litio</li> </ul> <p><b>Analizador de Gas CO<sub>2</sub></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tipo: analizador infrarojo de gas no dispersivo</li> <li>• Rango de medición: Desde 0 hasta un valor no menor a 3100 <math>\mu\text{mol mol}^{-1}</math></li> <li>• Precisión a 400 <math>\mu\text{mol mol}^{-1}</math>: <math>\leq 0,1 \mu\text{mol mol}^{-1}</math></li> </ul> <p><b>Analizador de Gas H<sub>2</sub>O</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tipo: analizador infrarojo de gas no dispersivo</li> <li>• Rango de medición: 0 – 75 <math>\text{mmol mol}^{-1}</math> ó 0 – 75 mb</li> <li>• Precisión: a 10 <math>\text{mmol mol}^{-1}</math>: 0,01 <math>\text{mmol mol}^{-1}</math> ó a 10 mb: 0,01 mb</li> </ul> <p><b>CO<sub>2</sub> Control</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rango de control de CO<sub>2</sub>: 0 – <math>\geq 2000 \mu\text{mol mol}^{-1}</math></li> <li>• Tipo de cartucho de CO<sub>2</sub>: 8 gramos</li> <li>• Depurador de CO<sub>2</sub>: Cal sodada</li> </ul> <p><b>H<sub>2</sub>O Control</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rango de control de H<sub>2</sub>O: 0 – No menor a 90% HR</li> <li>• Desecante: Drierite</li> </ul> <p><b>Medición de luz</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sensor PAR interno: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Rango: 0 - 3000 <math>\mu\text{mol m}^{-2} \text{s}^{-1}</math></li> </ul> </li> </ul> <p><b>Cabezal de sensor</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Con 3 ventanas de diferentes áreas.</li> </ul> <p><b>Fluorometro</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rango de luz de saturación: 0 a 10000 <math>\mu\text{mol m}^{-2} \text{s}^{-1}</math> ó 0 a 16000 <math>\mu\text{mol m}^{-2} \text{s}^{-1}</math>.</li> <li>• Como mínimo la emisión de 2 (dos) tipo de luz.</li> <li>• Peso: No mayor a 1 kg.</li> </ul> <p><b>Cámara de flujo de CO<sub>2</sub> del suelo o cámara de respiración de suelo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Volumen: 1171 <math>\text{cm}^3</math> como mínimo.</li> </ul>

- Área: 77.5 cm<sup>2</sup> como mínimo.

➤ **Accesorios**

- Arnés de carga
- Maleta resistente al traslado y almacenamiento del equipo
- Maletín para traslado para los accesorios
- Tres (3) baterías de ion litio adicionales
- Cartuchos de CO<sub>2</sub> de 8 gramos (3 cajas de 25 unidades)
- Manual de operación y mantenimiento en formato digital (inglés y español), contenidos en un (1) dispositivo de almacenamiento digital (CD o USB).

Los datos referidos son trabajados con la unidad decimal para Perú

**Tabla 6-4. ÍTEM 10**

DESCRIPCIÓN
<b>MUESTREADOR DE SEDIMENTOS</b>
<p>➤ <b>Descripción:</b></p> <p>Un muestreador de sedimentos consta de un muestreador de núcleo o portaliner, un liner y herramientas, que en conjunto permiten garantizar la recolección de muestras de sedimentos, ya sea de forma mecánica o eléctrica, evitando la pérdida de la muestra al recuperarla, con las características que se detallan a continuación.</p> <p>➤ <b>Características mínimas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- (01) porta liner de acero o acero inoxidable entre 2" a 3" de diámetro y entre 39" a 48" de longitud (ya sea individual o compuesto), compatible con las extensiones.</li> <li>- El mecanismo del muestreador puede ser mecánico o eléctrico a través de bombas de presión y vacío.</li> <li>- (02) Punta roscable estándar de núcleo o punta de cabeza batidora, en acero o acero inoxidable, acoplable al portaliner.</li> <li>- (02) Punta roscable o anillo de corte, en acero o acero inoxidable acoplable al portaliner. Deben incluir válvula de núcleo o de succión o piston de doble acción.</li> <li>- Como mínimo (03) extensiones entre 3 a 4 pies, roscadas adaptables entre sí, en acero o acero inoxidable acoplable con la tapa del muestreador.</li> <li>- (01) Manija cruzada o en T revestida de goma entre 18" a 24" de largo, compatible con las extensiones.</li> <li>- (01) Escobilla con cabezal de limpieza 360° .</li> <li>- (02) Llaves francesas de 12" .</li> <li>- (01) Llave de ajuste tipo correa.</li> <li>- (01) Martillo deslizante de acero al carbono o martillo antivibratorio</li> <li>- (01) Maleta de transporte de polipropileno moldeado por inyección o de aluminio</li> </ul> <p>➤ <b>Accesorios adicionales:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- En caso de que el modelo propuesto sea con un portaliner compuesto : <ul style="list-style-type: none"> <li>- (25) Liners plásticos de 2" x 24" con sus tapas respectivas</li> <li>- (25) Liners plásticos de 2" x 36" con sus tapas respectivas</li> <li>- (50) Liners plásticos de 2" x 48" con sus tapas respectivas</li> <li>- (100) Core cácher plásticas de 2" de diámetro</li> </ul> </li> <li>- En caso de que el modelo propuesto sea con un portaliner individual : <ul style="list-style-type: none"> <li>- (100) Liners plásticos con medidas entre 2" a 3" de diámetro y entre 39" a 48" de longitud con sus tapas respectivas</li> <li>- Carrete de 10 m de manguera</li> <li>- (2) Cuerdas de poliéster de 5m</li> </ul> </li> <li>- En cualquier caso se requiere (02) Kit para cortar liners plásticos en campo</li> </ul>

Los datos referidos son trabajados con la unidad decimal para Perú

**NOTA:** Para la presentación de ofertas, el postor deberá presentar, debidamente llenado, el Anexo A (formato para la verificación del cumplimiento de las especificaciones técnicas de los equipos solicitados).

## 6.1.2. GARANTÍA COMERCIAL

### 6.1.2.1. Garantía comercial de los bienes

**ALCANCE DE LA GARANTÍA:** Cubre cada uno de los bienes que conforman los ítems definidos en la Tabla 6-5, contra defectos de diseño y/o fabricación, averías o fallas de funcionamiento que genere la pérdida total de los bienes contratados, ajenos al uso normal o habitual de los bienes y no detectables al momento que se otorgó la conformidad.

**CONDICIÓN DE LA GARANTÍA:** En caso de presentarse defectos de diseño y/o fabricación, averías o fallas de funcionamiento que genere la pérdida total del bien, ajenos al uso normal o habitual de los bienes adquiridos de la Tabla 6-1, la Entidad exigirá al contratista la reposición y/o reemplazo del bien, en un periodo no mayor a treinta (30) días calendarios contados a partir de la recepción de la notificación correspondiente. Dicha notificación será efectuada por parte de la Unidad de Abastecimiento del OEFA.

El personal de la Subdirección Técnica Científica (STEC) de la Dirección de Evaluación Ambiental del OEFA, deberán identificar probables inconvenientes con los bienes adquiridos de la Tabla 6-1 y realizará la evaluación técnica e informará mediante comunicación formal a la Unidad de Abastecimiento (UAB), para que esta pueda comunicar al proveedor la ejecución de la garantía.

**PERÍODO DE LA GARANTÍA:** En la Tabla 6-5 se detallan los períodos de garantía mínima contra fallas de diseño o fabricación.

**Tabla 6-5.** Listado de equipos y su garantía comercial mínima

ITEM	DESCRIPCIÓN	GARANTÍA MÍNIMA (MESES)	BIENES APLICABLE DE LA GARANTIA
9	SISTEMA PORTÁTIL DE MEDICIÓN DE FOTOSÍNTESIS	24	AL TOTAL DEL SISTEMA
10	MUESTREADOR DE SEDIMENTOS	12	AL TOTAL DEL EQUIPO

**INICIO DEL COMPUTO DEL PERIODO DE GARANTÍA:** A partir del día calendario siguiente de otorgada la conformidad de los bienes adquiridos de la Tabla 6-1.

### 6.1.3. ENTRENAMIENTO TÉCNICO

Los entrenamientos técnicos de todos los ítems señalados en la Tabla 6-1, se desarrollarán por el contratista, presencialmente (de manera física) en las instalaciones del OEFA (Av. Faustino Sánchez Carrión N° 603 en Jesús María o en Avenida Argentina N° 2963, en Cercado de Lima), o de manera virtual, previa coordinación con el área usuaria.

De llevarse a cabo el entrenamiento técnico en forma virtual, el contratista deberá realizar la transmisión del entrenamiento al personal del OEFA utilizando los aplicativos o software de uso público y gratuito para teleconferencias o videollamadas grupales o un aplicativo o software de su propiedad.

Dicho entrenamiento técnico será realizado por el personal del Contratista con los requisitos establecidos en la Tabla 6-6, el cual debe ser dirigido al personal del OEFA.

Cabe indicar que la documentación requerida en la Tabla 6-6 (perfil académico y

experiencia), deberá ser presentada para el perfeccionamiento del contrato. Las condiciones del entrenamiento para el expositor, las horas y temas de los ítems listados en la Tabla 6-1, son detalladas a continuación:

**Tabla 6-6. Condiciones del entrenamiento de los equipos:**

ITEM	PROFESIONAL A CARGO DEL ENTRENAMIENTO	HORAS	PERSONAL**	TEMAS DE ENTRENAMIENTO
9	<p>Profesional universitario titulado en: ingeniería electrónica o ingeniería mecánica o ingeniería industrial o ingeniería química o química o ingeniería geológica o geología o ingeniería geofísica o ingeniería ambiental o biología, o profesional técnico titulado en: electrónica o ambiental</p> <p>Deberá acreditar experiencia laboral mínima de 1 año en operación y/o mantenimiento de equipos o sistemas portátiles de medición de fotosíntesis</p>	6*	10	Funcionamiento, configuración, operación y mantenimiento básico del sistema.
10	<p>Profesional con grado bachiller y/o universitario titulado en: ingeniería electrónica o ingeniería mecánica o ingeniería industrial o ingeniería química o química o ingeniería geológica o geología o ingeniería geofísica o ingeniería ambiental o biología, o profesional técnico titulado en: electrónica o ambiental</p> <p>Deberá acreditar experiencia laboral mínima de 1 año en operación y/o mantenimiento de equipos muestreadores de sedimentos.</p>	4*	10	Funcionamiento, configuración, operación y mantenimiento básico del equipo.

\* Cantidad mínima de horas continuas de entrenamiento técnico (50% de teoría + 50% práctica).

\*\* Cantidad máxima de personal del OEFA que recibirá el entrenamiento técnico.

La experiencia del personal se acreditará con cualquiera de los siguientes documentos: (i) copia simple de contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquiera otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal propuesto.

El título profesional<sup>7</sup> será verificado por el OEFA en el Registro Nacional de Grados Académicos y Títulos Profesionales en el portal web de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria – SUNEDU a través del siguiente link: <https://enlinea.sunedu.gob.pe/> o en el Registro Nacional de Grados Académicos y Títulos a cargo del Ministerio de Educación a través del siguiente link: <https://titulosinstitutos.minedu.gob.pe/> según corresponda.

En caso el grado o los títulos profesional o técnico solicitado, no se encuentren inscritos en el correspondiente registro, el contratista debe presentar la copia del diploma respectivo a fin de acreditar la formación académica requerida.

#### **6.1.4. PRUEBAS PARA LA CONFORMIDAD DE LOS BIENES**

Previo a la conformidad de los bienes, se realizarán pruebas, las cuales deberán ser

<sup>7</sup>

En concordancia con el Artículo 1 de la Ley N.º 28858, en caso de presentar ingenieros/as, estos/as deben estar colegiados/as y encontrarse habilitados/as por el Colegio de Ingenieros del Perú para el ejercicio profesional. En ese sentido, la colegiatura y la habilitación de profesionales se requerirá para el inicio de su participación efectiva en el contrato, tanto para aquellos/as profesionales titulados/as en el Perú como para aquellos/as titulados/as en el extranjero

realizadas por el especialista designado por el contratista y en presencia de el/los especialista (s) designado (s) de la DEAM. Dichas pruebas deberán contemplar lo siguiente:

Prueba de funcionamiento:

Esta prueba se realizará cuando el bien sea ingresado en el lugar detallado en el numeral 6.2.1. Dichas pruebas corresponden a todos los bienes. Para dicha prueba, el contratista deberá entregar un formato de pruebas, el mismo que será validado por el especialista designado por la UNEP, antes de la prueba de los equipos.

**6.1.5. REUNIÓN DE COORDINACIÓN PARA LOS BIENES ADQUIRIDOS**

Al día siguiente de suscrito el contrato, se realizará una reunión, entre el Contratista y el personal designado por la UNEP de manera física o virtual, previa coordinación con la Unidad Ejecutora de Inversiones (UNEP) a través del correo: [wrojas@oefa.gob.pe](mailto:wrojas@oefa.gob.pe), para realizar las siguientes actividades:

- Presentación de parte del Contratista, del cronograma de actividades. Dicho cronograma debe detallar las fechas de realización de: el entrenamiento técnico requerido, las pruebas para la conformidad y la entrega de los bienes.
- Coordinación sobre los detalles de ejecución del entrenamiento técnico.

**6.2. LUGAR Y PLAZO DE ENTREGA**

**6.2.1. LUGAR**

El lugar de entrega de cada uno de los bienes que conforman los ítems detallados en la Tabla 6-1, se realizará en el Almacén Central del Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental - OEFA, ubicado en la siguiente dirección: Av. Argentina 2963, distrito de Cercado de Lima, o en otro lugar que el OEFA indique al contratista, en la ciudad de Lima, en el horario de atención de lunes a viernes de 08:30 a 17:30 horas<sup>8</sup>.

**6.2.2. PLAZOS DE ENTREGA DE LOS BIENES Y ACTIVIDADES INCLUIDAS**

El plazo máximo de la entrega de los bienes y las actividades señaladas en el numeral 6.1. se encuentra detallado en la Tabla 6-7.

**Tabla 6-7.** Plazos máximos

ITEM	NOMBRE DEL ÍTEM	PLAZOS MÁXIMOS DE ENTREGA DE LOS BIENES Y LAS ACTIVIDADES
9	SISTEMA PORTÁTIL DE MEDICIÓN DE FOTOSÍNTESIS	260 días calendario, contados desde el día siguiente de la suscripción de contrato, dicho plazo incluye la entrega de los bienes, prueba de funcionamiento, el entrenamiento técnico y la remisión de los entregables documentarios especificados en el numeral 6.3.
10	MUESTREADOR DE SEDIMENTOS	150 días calendario, contados desde el día siguiente de la suscripción de contrato, dicho plazo incluye la entrega de los bienes, prueba de funcionamiento, el entrenamiento técnico y la remisión de los entregables documentarios especificados en el numeral 6.3.

<sup>8</sup> Dicho horario podría estar sujetos a cambios en el marco de la Emergencia sanitaria lo cual será coordinado e informado previamente al contratista

### **6.3. ENTREGABLE DOCUMENTARIO**

La presentación de la documentación, se realizará a través de Mesa de Partes de la Sede Central del OEFA, sito en la Avenida Faustino Sánchez Carrión N° 603 - Jesús María, de lunes a viernes en el horario de 8:30 horas hasta las 16:30 horas, dirigido a la UNEP- DEAM. Todos los documentos se entregarán dentro del plazo máximo señalado en la Tabla 6-7 y constará principalmente de:

- Certificado de garantía (según especificado en la Tabla 6-5).
- Acta y lista de asistencia de prueba de funcionamiento de los bienes.
- Acta y lista de asistencia de haber realizado el entrenamiento técnico.

En caso continúe el Estado de Emergencia por el COVID – 19, y no exista posibilidad de ingresar los documentos antes mencionados de manera física, estos deberán remitirse digitalmente por el sistema de mesa de partes virtual<sup>9</sup> (<https://sistemas.oefa.gob.pe/mpv/#/>).

### **6.4. OTRAS OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA**

#### **6.4.1. Consideraciones generales para la ejecución**

En el marco de la Resolución Ministerial N° 1275-2021-MINSA que aprueba la Directiva Administrativa N° 321-MINSA/DGIESP-2021 y la Resolución Ministerial N° 675-2022-MINSA, la cual modifica la Directiva Administrativa que establece las disposiciones para la vigilancia, prevención y control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a SARS-CoV-2, así como el Decreto Supremo N° 016-2022-PCM y sus modificatorias respectivas, en atención a ello el proveedor deberá presentar: i) el “Plan para la vigilancia, prevención y control de Covid-19 en el trabajo”. Dicho documento señalado en el literal i) del párrafo precedente deberá ser presentado para el perfeccionamiento del contrato.

El Contratista deberá cumplir con las medidas de seguridad, salud en el trabajo, y las obligaciones necesarias en cumplimiento de los protocolos sanitarios y demás disposiciones de acuerdo a la Resolución de Gerencia General N° 032-2020-OEFA/GEG publicado el 20 de mayo 2020, que aprueba el Plan para la vigilancia, prevención y control del COVID-19 en el Trabajo del Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental – OEFA, con el fin de mitigar la propagación COVID19<sup>10</sup>, modificada por la Resolución de Gerencia General N° 041-2020-OEFA/GEG, Resolución de Gerencia General N° 073-2020-OEFA/GEG, Resolución de Gerencia General N° 006-2021-OEFA/GEG, Resolución de Gerencia General N° 034-2021-OEFA/GEG, la Resolución de Gerencia General N° 078-2021-OEFA/GEG, Resolución de Gerencia General N° 007-2022-OEFA/GEG, Resolución de Gerencia General N° 027- 2022-OEFA/GEG y sus modificatorias respectivas.

De acuerdo con las últimas disposiciones del gobierno mediante Decreto Supremo N° 016-2022-PCM, a partir del 28 de febrero de 2022, los mayores de 18 años que ingresen a espacios públicos señalados en el presente Decreto Supremo tienen que presentar su carné físico o virtual que acredite haber completado, en el Perú y/o el

<sup>9</sup> Los documentos ingresados entre las 00:00 y 16:30 horas se registrarán dentro del mismo día, luego de ese horario, serán registrados como ingresados dentro del siguiente día hábil. Los documentos ingresados los sábados, domingos y feriados se considerarán presentados el siguiente día hábil

<sup>10</sup> [https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/827275/PLAN\\_DE\\_VIGILANCIA\\_COVID19.pdf](https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/827275/PLAN_DE_VIGILANCIA_COVID19.pdf)

extranjero, su esquema de vacunación contra la COVID-19, y la dosis de refuerzo para mayores de 40 años en el caso de personas que residan en el país y que se encuentren habilitadas para recibirla, según protocolo vigente, además de usar mascarilla de manera permanente, según las condiciones indicadas en el referido Decreto Supremo; asimismo, toda persona que realice actividad laboral presencial deberá acreditar su esquema completo de vacunación contra la COVID-19, siendo válidas las vacunas administradas tanto en el Perú como en el extranjero. Esto se deberá cumplir cuando corresponda y según lo regulado en el citado Decreto Supremo y sus modificatorios o derogatorias.

## **6.5. ADELANTO DIRECTO**

De acuerdo a lo establecido en el artículo 156 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, el OEFA podrá otorgar un adelanto directo hasta por el por el 30% del monto del contrato por cada uno de los Ítems detallados en la Tabla 6-1. Para ello el contratista deberá solicitar el adelanto dentro de los ocho (8) días siguientes de suscrito el contrato, adjuntando a su solicitud la garantía por adelanto<sup>11</sup> mediante carta fianza acompañada del comprobante de pago correspondiente, vencido dicho plazo no procede la solicitud.

En el caso de solicitud de adelanto por parte del contratista, la entidad entregará el monto solicitado dentro de los diez (10) días siguientes a la presentación de la solicitud del contratista.

## **6.6. CONFIDENCIALIDAD**

El contratista se compromete a mantener en reserva y a no revelar a terceros, sin previa autorización escrita del OEFA toda información relacionada a la adquisición de cada uno de los bienes listados en la Tabla 6-1, que le sea suministrada por ésta última y/o sea obtenida en el ejercicio de las actividades a desarrollarse o conozca directa o indirectamente durante el proceso de selección o para la realización de sus tareas, excepto en cuanto resultare estrictamente necesario para el cumplimiento del contrato.

El contratista deberá mantener a perpetuidad la confidencialidad y reserva absoluta en el manejo de cualquier información y documentación a la que se tenga acceso a consecuencia del procedimiento de selección y la ejecución del contrato, quedando prohibida revelarla a terceros.

Dicha obligación comprende la información que se entrega, como también la que se genera durante la realización de las actividades previas a la ejecución del contrato, durante su ejecución y la producida una vez que se haya concluido el contrato. Dicha información puede consistir en informes, recomendaciones, cálculos, documentos y demás datos compilados o recibidos por el proveedor.

Asimismo, aun cuando sea de índole pública, la información vinculada al procedimiento de contratación, incluyendo su ejecución y conclusión, no podrá ser utilizada por el contratista para fines publicitarios o de difusión por cualquier medio sin obtener la autorización correspondiente del OEFA.

<sup>11</sup>

De conformidad con el Artículo 153 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, esta garantía debe ser emitida por idéntico monto y un plazo mínimo de vigencia de tres (3) meses, renovable por un plazo idéntico hasta la amortización total del adelanto otorgado. Cuando el plazo de ejecución contractual sea menor a tres (3) meses, Las garantías pueden ser emitidas con una vigencia menor, siempre que cubra la fecha prevista para la amortización total del adelanto otorgado

Los documentos técnicos, estudios, informes, grabaciones, películas, programas informáticos y todos los demás que formen parte de su oferta y que se deriven de las prestaciones contratadas serán de exclusiva propiedad del OEFA. En tal sentido, queda claramente establecido que el proveedor no tiene ningún derecho sobre los referidos productos, ni puede venderlos, cederlos o utilizarlos para otros fines que no sean los que se deriven de la ejecución del presente contrato.

## **6.7. REEMPLAZO DEL PERSONAL PROPUESTO**

En el caso que se reemplace al personal propuesto para el entrenamiento técnico de cada uno de los ítems de la Tabla 6-1, durante la ejecución de la prestación, se deberá sustentar ante la Unidad Ejecutora de Inversiones, el motivo del reemplazo; el reemplazo del personal propuesto debe contar con iguales o superiores características que las solicitadas en el requerimiento. Para tal efecto, el contratista presentará en un plazo no menor a quince (15) días de anticipación a que el nuevo personal inicie el entrenamiento, a través de mesa de partes del OEFA ubicado en Av. Faustino Sánchez Carrión N.º 603 - Jesús María. Cabe precisar que mientras dure el estado de emergencia por el COVID-19, el contratista ingresará la documentación solicitada por el sistema de mesa de partes virtual (<https://sistemas.oefa.gob.pe/mpv/#/>)<sup>12</sup>. Sea cual fuese el caso, la documentación será dirigida a la UNEP-DEAM, luego del cual la UNEP-DEAM evaluará el reemplazo en un plazo no mayor a cinco (5) días calendario contados desde el día siguiente de recibida la documentación.

## **6.8. MEDIDAS DE CONTROL**

### **6.8.1. Áreas de Coordinación para la adquisición de los bienes (Tabla 6-1):**

El área responsable de las coordinaciones con el proveedor será la Unidad Ejecutora de Inversiones (UNEP) de la DEAM.

### **6.8.2. Área de Supervisión para la adquisición de los bienes (Tabla 6-1):**

El personal designado por la Unidad Ejecutora de Inversiones (UNEP), con la asistencia del personal designado por la Unidad Funcional de Operaciones Técnicas (en adelante, OTEC<sup>13</sup>) de la Subdirección Técnica Científica (STEC), será la responsable de la supervisión técnica de la entrega de cada uno de los ítems y emitirá el documento de verificación de cumplimiento de las especificaciones técnicas.

### **6.8.3. Área que brindará la conformidad**

La conformidad de cada uno de los ítems detallados en la Tabla 6-1 estará a cargo del Director de la Dirección de Evaluación Ambiental, en su condición de área usuaria, como Unidad Ejecutora de Inversiones, previo informe técnico de conformidad de cumplimiento de especificaciones técnicas (que incluye la prueba de funcionamiento emitida por la UNEP y los documentos de verificación de cumplimiento de las especificaciones técnicas visados por el especialista designado de la OTEC de la STEC) emitido por el personal designado por la UNEP de la DEAM, relacionado a la verificación de la calidad, alcances y cumplimiento de las condiciones solicitadas en

<sup>12</sup> Los documentos ingresados entre las 00:00 y 16:30 horas se registrarán dentro del mismo día, luego de ese horario, serán registrados como ingresados dentro del siguiente día hábil. Los documentos ingresados los sábados, domingos y feriados se considerarán presentados el siguiente día hábil

<sup>13</sup> Denominación modificada a la Unidad Funcional de Gestión de Equipos y muestras ambientales (GEMA) de la STEC según Resolución de Gerencia General N.º 063-2021-OEFA/GEG del 1 de julio de 2021.

las especificaciones técnicas, de acuerdo a los plazos indicados al Artículo 168 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado vigente.

De existir observaciones de algunos de los entregables, la entidad comunicará al contratista, otorgándole un plazo máximo de ocho (8) días calendario para la subsanación.

#### **6.9. FORMA DE PAGO**

El OEFA realizará el pago de la contraprestación pactada a favor del Contratista luego de efectuada la entrega de cada uno de los bienes detallados en la Tabla 6-1, los entregables documentarios y la conformidad emitida por el área usuaria, dentro de los días calendario indicado en el numeral 171.1 del artículo 171° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado vigente.

#### **6.10. OTROS DOCUMENTOS PARA ACREDITAR EN LA ADMISIÓN DE OFERTAS**

- Para la admisión de ofertas el proveedor deberá presentar adicionalmente a lo solicitado en las bases estandarizadas lo siguiente: Folletos, instructivos, catálogos y/o manuales de operación provenientes del fabricante y/o información de la página web del fabricante (especificando el enlace web), con el fin de acreditar el cumplimiento de las especificaciones técnicas, según la Tabla 6-2 y el Anexo A. La citada documentación deberá contar con la traducción correspondiente de acuerdo a lo indicado en el art. 59° Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.
- Anexo A (formato para la verificación del cumplimiento de las especificaciones técnicas de los equipos solicitados).

#### **6.11. OTROS DOCUMENTOS PARA EL PERFECCIONAMIENTO DE CONTRATO**

Para perfeccionamiento del contrato el proveedor deberá presentar adicionalmente a lo solicitado en las bases estandarizadas lo siguiente:

- Documentación requerida en la Tabla 6-6 (perfil académico y experiencia).
- Plan para la vigilancia, prevención y control de Covid-19 en el trabajo, el cual deberá ir firmado en cada una de sus páginas por el representante legal de la empresa.

#### **6.12. PENALIDADES POR MORA**

En caso de retraso injustificado del Contratista en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato, la Entidad le aplicará automáticamente una penalidad por mora por cada día de atraso. De acuerdo con lo señalado en el artículo 162° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

#### **6.13. RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS**

El contratista es responsable por la calidad ofrecida y por los vicios ocultos de los bienes ofertados por un plazo no menor de un (1) año, para los bienes detallados en la Tabla 6-1, contado a partir de otorgada la conformidad de acuerdo con lo establecido en el Artículo 173 del Reglamento de la Ley de Contrataciones.

#### 6.14. ANTICORRUPCIÓN

El contratista declara y garantiza no haber, directa o indirectamente, o tratándose de una persona jurídica a través de sus socios, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores o personas vinculadas a las que se refiere el artículo 7 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, ofrecido, negociado o efectuado, cualquier pago o, en general, cualquier beneficio o incentivo ilegal en relación con el contrato.

Asimismo, el contratista se obliga a conducirse en todo momento, durante la ejecución del contrato, con honestidad, probidad, veracidad e integridad y de no cometer actos ilegales o de corrupción, directa o indirectamente o a través de sus socios, accionistas, participacionistas, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores y personas vinculadas a las que se refiere el artículo 7 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

Además, el contratista se compromete a i) comunicar a las autoridades competentes, de manera directa y oportuna, cualquier acto o conducta ilícita o corrupta de la que tuviera conocimiento; y ii) adoptar medidas técnicas, organizativas y/o de personal apropiadas para evitar los referidos actos o prácticas.

#### 6.15. SISTEMA DE GESTIÓN ANTISOBORNO

El OEFA ha implementado el Sistema de Gestión Integrado (SGI) <sup>14</sup>, que abarca a los sistemas de Gestión de Calidad y Antisoborno; asimismo, cuenta con la Política del SIG, que incluye, entre otros, el compromiso referido a prohibir y sancionar todo acto de soborno y corrupción; garantizando la confidencialidad y el acceso efectivo a los canales de denuncia.

En atención a ello, las actividades desarrolladas para la prestación del presente servicio se sujetarán a lo dispuesto en la Política del SGI y a los controles establecidos como parte del Sistema de Gestión Antisoborno del OEFA<sup>15</sup>.

## II. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN

A	EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD
	<p><u>Requisitos:</u></p> <p>El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a lo detallado en la Tabla A-1, por la venta de bienes iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los ocho (8) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda</p> <p>En el caso de postores que declaren en el Anexo correspondiente, tener la condición de micro y pequeña empresa, se debe acreditar una experiencia detallada en la Tabla A-1 (MYPE), por la venta de bienes iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los ocho (8) años anteriores a la fecha de la</p>

<sup>14</sup> *Dicho Sistema de Gestión Integrado del Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental - OEFA, cuenta con un Manual del Sistema de Gestión Integrado, el cual ha sido aprobado por la Resolución de Gerencia General N° 044-2019-OEFA/GEG y modificado por las Resoluciones de Gerencia General números 063-2020-OEFA/GEG y 061-2021-OEFA/GEG y Resolución de Gerencia General N° 070-2021-OEFA/GEG. El Manual de Sistema de Gestión Integrado (SGI), se encuentra en el siguiente enlace: <https://www.oefa.gob.pe/sistema-de-gestion-integrado-sgi/> o también se podrá efectuar su búsqueda en la página web del Estado Peruano: <https://www.gob.pe>.*

<sup>15</sup> Canales de denuncia del OEFA: (i) Sistema de denuncias por presuntos actos de corrupción – SIDECE, (ii) correo electrónico: [denunciasanticorrupcion@oefa.gob.pe](mailto:denunciasanticorrupcion@oefa.gob.pe); y, (iii) Por vía telefónica al 2049900 Anexo 2109

presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda. En el caso de consorcios, todos los integrantes deben contar con la condición de micro y pequeña empresa.

Se consideran bienes similares según lo detallado en la siguiente tabla:

Tabla A-1. Resumen del monto facturado

ITEM	DESCRIPCIÓN	MONTO FACTURADO ACUMULADO (S/.)	PARA EL CASO DE MYPE (MONTO FACTURADO ACUMULADO) (S/.)	BIENES SIMILARES
9	SISTEMA PORTÁTIL DE MEDICIÓN DE FOTOSÍNTESIS	100,000.00 Cien mil con 00/100 soles	79,200.00 Setenta y nueve mil doscientos con 00/100 soles	Analizadores de gas infrarrojo y/o analizadores por espectrofotometría y/o equipos de medición de fluorescencia y/o luminómetros
10	MUESTREADOR DE SEDIMENTOS	40,000.00 Cuarenta mil con 00/100 soles	9,200.00 Nueve mil doscientos con 00/100 soles	Barrenos muestreadores de distintos tipos de suelos y/o sedimentos y/o motoperforadora para muestreo de suelo y/o equipo de medición de humedad de suelo y/o higrómetro de suelo y/o phmetro de suelo y/o permeámetro de suelo y/o monitor continuo de material particulado y/o analizadores de gases de emisión y/o medición de cloro en agua

**Acreditación:** La experiencia del postor en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de compra, y su respectiva conformidad o constancia de prestación; o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con voucher de depósito, nota de abono, reporte de estado de cuenta, cualquier otro documento emitido por Entidad del sistema financiero que acredite el abono o mediante cancelación en el mismo comprobante de pago<sup>16</sup>, correspondientes a un máximo de veinte (20) contrataciones.

En caso los postores presenten varios comprobantes de pago para acreditar una sola contratación, se debe acreditar que corresponden a dicha contratación; de lo contrario, se asumirá que los comprobantes acreditan contrataciones independientes, en cuyo caso solo se considerará, para la evaluación, las veinte (20) primeras contrataciones indicadas en el **Anexo** referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.

En el caso de suministro, solo se considera como experiencia la parte del contrato que haya sido ejecutada

<sup>16</sup> Cabe precisar que, de acuerdo con la **Resolución N° 0065-2018-TCE-S1 del Tribunal de Contrataciones del Estado**:

*“... el solo sello de cancelado en el comprobante, cuando ha sido colocado por el propio postor, no puede ser considerado como una acreditación que produzca fehaciencia en relación a que se encuentra cancelado. Admitir ello equivaldría a considerar como válida la sola declaración del postor afirmando que el comprobante de pago ha sido cancelado”*

(...)

*“Situación diferente se suscita ante el sello colocado por el cliente del postor [sea utilizando el término “cancelado” o “pagado”] supuesto en el cual sí se contaría con la declaración de un tercero que brinde certeza, ante la cual debiera reconocerse la validez de la experiencia”.*

durante los ocho (8) años anteriores a la fecha de presentación de ofertas, debiendo adjuntarse copia de las conformidades correspondientes a tal parte o los respectivos comprobantes de pago cancelados.

En los casos que se acredite experiencia adquirida en consorcio, debe presentarse la promesa de consorcio o el contrato de consorcio del cual se desprenda fehacientemente el porcentaje de las obligaciones que se asumió en el contrato presentado; de lo contrario, no se computará la experiencia proveniente de dicho contrato.

Asimismo, cuando se presenten contratos derivados de procesos de selección convocados antes del 20.09.2012, la calificación se ceñirá al método descrito en la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado", debiendo presumirse que el porcentaje de las obligaciones equivale al porcentaje de participación de la promesa de consorcio o del contrato de consorcio. En caso que en dichos documentos no se consigne el porcentaje de participación se presumirá que las obligaciones se ejecutaron en partes iguales.

Si el titular de la experiencia no es el postor, consignar si dicha experiencia corresponde a la matriz en caso que el postor sea sucursal, o fue transmitida por reorganización societaria, debiendo acompañar la documentación sustentatoria correspondiente.

Si el postor acredita experiencia de otra persona jurídica como consecuencia de una reorganización societaria, debe presentar adicionalmente el **Anexo correspondiente**

Cuando en los contratos, órdenes de compra o comprobantes de pago el monto facturado se encuentre expresado en moneda extranjera, debe indicarse el tipo de cambio venta publicado por la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP correspondiente a la fecha de suscripción del contrato, de emisión de la orden de compra o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.

Sin perjuicio de lo anterior, los postores deben llenar y presentar el **Anexo** referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.

**Importante**

*En el caso de consorcios, solo se considera la experiencia de aquellos integrantes que se hayan comprometido, según la promesa de consorcio, a ejecutar el objeto materia de la convocatoria, conforme a la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado".*

III. ANEXOS

ANEXO A: CARACTERÍSTICAS QUE SE DEBEN ACREDITAR

CARACTERÍSTICAS QUE SE DEBEN ACREDITAR	CUMPLE / NO CUMPLE	N.º DE FOLIO	MARCA Y MODELO
<b>ITEM 9: SISTEMA PORTÁTIL DE MEDICIÓN DEFOTOSÍNTESIS</b>			
▪ <b>Analizador de Gas CO<sub>2</sub></b>			
Tipo: analizador de gas infrarrojo no dispersivo absoluto			
Rango de medición: Desde 0 hasta un valor no menor a 3100 $\mu\text{mol mol}^{-1}$			
▪ <b>Analizador de Gas H<sub>2</sub>O</b>			
Tipo: analizador de gas infrarrojo no dispersivo			
Rango de medición: 0 – 75 $\text{mmol mol}^{-1}$ ó 0 – 75 mb			
▪ <b>CO<sub>2</sub> Control</b>			
Rango de control de CO <sub>2</sub> : 0 – $\geq 2000 \mu\text{mol mol}^{-1}$			
▪ <b>H<sub>2</sub>O Control</b>			
Rango de control de H <sub>2</sub> O: 0 – No menor a 90% HR			
▪ <b>Fluorometro</b>			
Rango de luz de saturación: 0 a 10000 $\mu\text{mol m}^{-2} \text{s}^{-1}$ ó 0 a 16000 $\mu\text{mol m}^{-2} \text{s}^{-1}$			
<b>ITEM 10: MUESTREADOR DE SEDIMENTOS</b>			
Porta liner de acero o acero inoxidable entre 2" a 3" de diámetro y entre 39" a 48" de longitud (ya sea individual o compuesto)			
Punta roscable estándar de núcleo o punta de cabeza batidora, en acero o acero inoxidable, acoplable al port liner.			
Punta roscable o anillo de corte, en acero o acero inoxidable acoplable al port liner. Deben incluir válvula de núcleo o de succión o piston de doble acción.			
Como mínimo (03) extensiones entre 3 a 4 pies, roscadas adaptables entre sí, en acero o acero inoxidable acoplable con la tapa del muestreador.			



"Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por el OEFA, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. N° 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: <https://sistemas.oefa.gob.pe/verifica> e ingresando la siguiente clave: 06839749"



06839749