

**SIMBOLOGÍA UTILIZADA:**

| Nº | Símbolo  | Descripción   |
|----|--|---|
| 1  | [ABC]  | Es una indicación que debe ser completada o eliminada por la entidad contratante durante la elaboración de las bases conforme a las instrucciones brindadas.  |
| 2  | <u>[ABC]</u>   | Es una indicación o información que debe ser completada por la entidad contratante con posterioridad al otorgamiento de la buena pro para el caso específico de la elaboración de la PROFORMA DEL CONTRATO; o por los proveedores, en el caso de los ANEXOS de la oferta. |
| 3  | <div>Advertencia</div> <div>• Abc</div>                            | Se refiere a advertencias a tener en cuenta por los evaluadores y los proveedores. No deben ser eliminadas.   |
| 4  | <div>Importante para la entidad contratante</div> <div>• Xyz</div> | Se refiere a consideraciones importantes a tener en cuenta por los evaluadores y deben ser eliminadas una vez culminada la elaboración de las bases.  |

**CARACTERÍSTICAS DEL DOCUMENTO:**

*Las bases deben ser elaboradas en formato WORD, y deben tener las características del presente documento. De existir algún cambio en el formato como márgenes, fuente, tamaño de letra, entre otros, no acarrea su nulidad, salvo que por el tipo o tamaño de letra impida la lectura por parte de los proveedores.*

**INSTRUCCIÓN DE USO:**

*Una vez registrada la información solicitada dentro de los corchetes, el texto debe quedar en letra tamaño 10, con estilo normal, sin formato de negrita y sin sombrear.*

## **BASES ESTÁNDAR LICITACIÓN PÚBLICA ABREVIADA PARA BIENES**

**LICITACIÓN PÚBLICA ABREVIADA PARA BIENES N°  
01-2025-GRC-IMA/CS-A**



**ADQUISICION DE TRES ESTACIONES METEOROLOGICAS AUTOMATICAS Y SU PUESTA EN OPERACIÓN PARA LA IMPLEMENTACION DE UNA RED DE MONITOREO DE PARAMETROS CLIMATICOS PARA EL PROYECTO "RECUPERACIÓN DEL SERVICIO ECOSISTÉMICO DE REGULACIÓN HÍDRICA EN LAS MICROCUENCAS DE TOCCOHUANCA, LLANCAMA, LLANQUEMAYO, TAUCABAMBA Y MISKAHUAYCCO DE LA CUENCA MEDIA DEL APURÍMAC - EN LOS DISTRITOS DE PARURO, OMACHA, PILLPINTO Y CHINCHAYPUJIO EN LAS PROVINCIAS DE ANTA Y PARURO DEL DEPARTAMENTO DE CUSCO".**

**CUSCO  
2025**

## **SECCIÓN GENERAL**

### **DISPOSICIONES COMUNES DE LA LICITACIÓN PÚBLICA ABREVIADA PARA BIENES**

(ESTA SECCIÓN NO DEBE SER MODIFICADA EN NINGÚN EXTREMO, BAJO SANCIÓN DE NULIDAD)

## **CAPÍTULO I**

### **ASPECTOS GENERALES**

#### **1.1. REFERENCIAS**

Cuando en el presente documento se mencione la palabra Ley, se entiende que se está haciendo referencia a la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas, y cuando se mencione la palabra Reglamento, se entiende que se está haciendo referencia al Reglamento de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas, aprobado por Decreto Supremo N° 009-2025-EF. Las referidas normas incluyen sus respectivas modificaciones, de ser el caso.

#### **1.2. ALCANCE**

La presente base estándar correspondiente al procedimiento de selección de licitación pública abreviada para bienes se utiliza por la entidad contratante para lo siguiente: i) la adquisición de bienes según la cuantía establecida en la Ley de Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal correspondiente, ii) la adquisición de bienes homologados, iii) la adquisición de bienes de rehabilitación y reconstrucción posterior emergencias y desastres, iv) la segunda convocatoria de una licitación pública para bienes o bienes especializados, o v) se trate de insumos directamente utilizados en los procesos productivos por las empresas del Estado conforme la Séptima Disposición Complementaria Final de la Ley.

## CAPÍTULO II DESARROLLO DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

### 2.1 ETAPAS DE LA LICITACIÓN PÚBLICA ABREVIADA PARA BIENES

Las etapas del presente procedimiento de selección son las siguientes:

| ETAPA  | CARACTERÍSTICAS   | BASE LEGAL  |
|--|---|---|
| a) Convocatoria  | Se realiza a través del SEACE de la Pladicop en la fecha señalada en el cronograma.   | Artículos 63 y 64 del Reglamento.                 |
| b) Registro de participantes   | Aplica lista abierta, por lo que cualquier proveedor puede registrarse como participante en el procedimiento de selección.  | Artículos 65 y 93 del Reglamento.                 |
| c) Cuestionamientos a las bases (consultas, observaciones e integración) | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. La presentación de consultas y observaciones se realiza en un plazo no menor a tres días hábiles contabilizados desde el día siguiente de la convocatoria.</li> <li>2. La absolución de los referidos cuestionamientos y la publicación de las bases integradas se realiza en la fecha prevista en el cronograma del procedimiento de selección.</li> </ol>   | Artículos 66, y 93 del Reglamento.                |
| d) Evaluación de ofertas técnicas y económicas                           | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. La presentación de ofertas se realiza a través del SEACE de la Pladicop en un plazo no menor de <u>tres días hábiles</u> contabilizados desde la publicación de la integración de bases.</li> <li>2. Las ofertas son presentadas por los participantes desde las 00:01 horas hasta las 23:59 horas del día (hora peruana), según el cronograma del procedimiento de selección; adjuntando el archivo digitalizado que contenga los documentos que conforman la oferta de acuerdo con lo requerido en las bases.</li> <li>3. La evaluación de ofertas es <u>SIN PRECALIFICACIÓN</u> y consiste en: <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Admisión de las ofertas: Los evaluadores revisan que la oferta contenga los documentos señalados en el Capítulo II de la Sección Específica de las bases, caso contrario la oferta se considera no admitida.</li> <li>b. Revisión de los requisitos de calificación: Los evaluadores califican a los postores verificando que cumplan con los requisitos de calificación detallados en el Capítulo III de la Sección Específica de las bases.</li> <li>c. Evaluación técnica: Los evaluadores aplican los factores de evaluación previstos en el Capítulo IV de la Sección Específica de</li> </ol> </li> </ol> | Artículos 68, 72, 73, 74, 75 y 78 del Reglamento. |

|  |   |  |
|--|---|--|
|  | <p>las bases a las ofertas que cumplen los requisitos de calificación. La evaluación de la oferta económica es simultánea a la evaluación técnica, por lo cual la oferta económica es un factor de evaluación.</p> <p>4. Todos los actos se realizan a través del SEACE de la Pladicop, incluyendo la subsanación de ofertas.</p>   |  |
| <b>e) Otorgamiento de la buena pro</b> | <p>1. Definida la oferta ganadora, los evaluadores otorgan la buena pro, mediante su publicación en el SEACE de la Pladicop, incluyendo los documentos que sustenten los resultados de la admisión, calificación, evaluación y el otorgamiento de la buena pro.</p> <p>2. En caso de haber sorteo por desempate, éste se realiza a través del SEACE de la Pladicop.</p> <p>3. En caso se hayan presentado dos o más ofertas, el consentimiento de la buena pro es publicado a través del SEACE de la Pladicop al día siguiente de vencido el plazo correspondiente para interponer recurso de apelación, sin que los postores hayan ejercido el derecho de interponer dicho recurso.</p> <p>En caso de que se haya presentado una sola oferta, el consentimiento de la buena pro se produce el mismo día de la notificación de su otorgamiento.</p> | <p>Artículos 80, 81, 82, 83 y 84 del Reglamento.</p> |

## 2.2 EVALUACIÓN DE OFERTAS ECONÓMICAS QUE SUPEREN LA CUANTÍA DE LA CONTRATACIÓN

**2.1.1.** En caso la oferta económica del postor que obtiene el mejor puntaje total supere la cuantía de la contratación, se siguen los siguientes pasos:

- La DEC gestiona la solicitud de la ampliación de la certificación o previsión presupuestal correspondiente. De otorgarse ampliación, se procede a adjudicar la buena pro.
- De no contar con la ampliación de la certificación o previsión presupuestal, los evaluadores negocian con el postor que obtuvo el mejor puntaje total la reducción del monto o la reducción de las prestaciones o condiciones del requerimiento, conforme al numeral 132.1 del artículo 132 del Reglamento.
- En caso el postor con el mejor puntaje no acepte, se procede a negociar con los siguientes postores en el orden de prelación que obtuvieron. Si el postor que procede en el orden de prelación ofertó un monto por debajo de la cuantía de la contratación, se le adjudica la buena pro.
- En caso el postor que obtuvo el mejor puntaje total reduzca su oferta económica pero la reducción no se encuentre dentro de la cuantía de la contratación de selección, se solicita la ampliación de la certificación de crédito presupuestario y/o previsión presupuestal correspondiente. En caso se otorgue la ampliación, se adjudica la buena pro. Caso contrario, se puede optar por: negociar con los siguientes postores en el orden de prelación o declarar desierto el procedimiento de selección.
- Las decisiones adoptadas por los evaluadores en la negociación constan en actas que se publican en el SEACE de la Pladicop y se sustentan en el principio de valor

por dinero, priorizando el cumplimiento de la finalidad pública de la contratación.

### **2.3 CONSIDERACIONES PARA TODOS LOS PROVEEDORES:**

- 2.3.1 Para registrarse como participante en un procedimiento de selección convocado por una entidad contratante, es necesario que los proveedores cuenten con inscripción vigente ante el Registro Nacional de Proveedores (RNP) que administra el Organismo Especializado para las Contrataciones Públicas Eficientes (OECE). Para obtener mayor información, se puede ingresar a la siguiente dirección electrónica: [www.rnp.gob.pe](http://www.rnp.gob.pe).
- 2.3.2 Los proveedores que deseen registrar su participación deben ingresar al SEACE de la Pladico utilizando su certificado (usuario y contraseña).
- 2.3.3 No pueden formularse consultas ni observaciones respecto del contenido de una ficha de homologación aprobada, aun cuando el requerimiento haya sido homologado parcialmente respecto a las características técnicas y/o requisitos de calificación y/o condiciones de ejecución. Las consultas y observaciones que se formulen sobre el particular se tienen como no presentadas.
- 2.3.4 Las declaraciones juradas, formatos o formularios previstos en las bases que conforman la oferta deben estar debidamente firmados por el postor (firma manuscrita o digital, según la Ley N° 27269, Ley de Firmas y Certificados Digitales).. No se acepta insertar la imagen de una firma. Las ofertas se presentan foliadas en todas sus hojas. El postor, el representante legal, apoderado o mandatario designado se hace responsable de la totalidad de los documentos que se incluyen en la oferta. El postor es responsable de verificar, antes de su envío, que el archivo pueda ser descargado y su contenido sea legible.
- 2.3.5 En el caso que el proveedor, al registrarse como participante, presente una declaración jurada de desafectación del impedimento debido a parentesco establecido en el inciso 2 del numeral 30.1 del artículo 30 de la Ley, se debe incluir como requisito adicional de admisión de su oferta la acreditación documental de su condición de desafectación, conforme a lo señalado en el numeral 39.4 del artículo 39 del Reglamento.

### **2.4 CONSIDERACIONES ADICIONALES PARA LOS CONSORCIOS:**

- 2.4.1 En el caso de consorcios, basta que uno de sus integrantes se haya registrado como participante en el procedimiento de selección, para lo cual dicho integrante debe contar con inscripción vigente en el RNP como proveedor de bienes. Los demás integrantes del consorcio deben contar con inscripción vigente en el RNP, en las demás etapas del procedimiento de selección. No se considera consorcio a la asociación de personas de duración ilimitada o indefinida que, denominándose consorcios, han sido constituidas como personas jurídicas en los Registros Públicos.
- 2.4.2 Los integrantes de un consorcio no pueden presentar ofertas individuales ni conformar más de un consorcio en un procedimiento de selección, o en un determinado ítem cuando se trate de procedimientos de selección según relación de ítems. Tratándose de un procedimiento por relación de ítems, los integrantes del consorcio pueden participar en ítems distintos al que se presentaron en consorcio, sea en forma individual o en consorcio.
- 2.4.3 Como parte de los documentos de su oferta el consorcio debe presentar la promesa de consorcio con firmas digitales de todos sus integrantes, o en su defecto, firmas legalizadas, de ser el caso, en la que se consigne lo siguiente:
- a) La identificación de los integrantes del consorcio. Se debe precisar el nombre completo o la denominación o razón social de los integrantes del consorcio, según corresponda.
  - b) La designación del representante común de consorcio.
  - c) El domicilio común del consorcio.

- d) El correo electrónico común del consorcio, al cual se dirigirán todas las comunicaciones remitidas por la entidad contratante al consorcio durante el proceso de contratación, siendo éste el único válido para todos los efectos.
- e) Las obligaciones que correspondan a cada uno de los integrantes del consorcio.
- f) El porcentaje del total de las obligaciones de cada uno de los integrantes, respecto del objeto del contrato. Dicho porcentaje debe ser expresado en número entero, sin decimales.

2.4.4 La información contenida en los literales a), e) y f) precedentes no puede ser modificada, con ocasión de la suscripción del contrato de consorcio, ni durante la etapa de ejecución contractual. En tal sentido, no cabe variación alguna en la conformación del consorcio, por lo que no es posible que se incorpore, sustituya o separe a un integrante.

2.4.5 El representante común tiene facultades para actuar en nombre y representación del consorcio, en todos los actos referidos al procedimiento de selección, suscripción y ejecución del contrato, con poderes suficientes para ejercitar los derechos y cumplir las obligaciones que se deriven de su calidad de postor y de contratista hasta la conformidad o liquidación del contrato, según corresponda. El representante común no debe encontrarse impedido, inhabilitado ni suspendido para contratar con el Estado. Para cambiar al representante común, todos los integrantes del consorcio deben firmar (mediante firmas legalizadas o firmas digitales) el documento en el que conste el acuerdo, el cual surte efectos cuando es notificado a la entidad contratante.

Las declaraciones juradas, formatos o formularios previstos en las bases que conforman la oferta deben estar debidamente firmados por el postor (firma manuscrita o digital, según la Ley N° 27269, Ley de Firmas y Certificados Digitales).

2.4.6 En el caso de consorcios las declaraciones juradas, formatos o formularios previstos en las bases que conforman la oferta deben estar debidamente firmados por el representante común o por todos los integrantes del consorcio, según corresponda (firma manuscrita o digital, según la Ley N° 27269, Ley de Firmas y Certificados Digitales). En el caso de los documentos que deban suscribir todos los integrantes del consorcio, la firma es seguida de la razón social o denominación de cada uno de ellos. Lo mismo aplica en caso deban ser suscritos en forma independiente por cada integrante del consorcio, de acuerdo con lo establecido en los documentos del procedimiento de selección. En el caso de un consorcio integrado por una persona natural, bastará que la persona natural indique debajo de su firma, sus nombres y apellidos completos.

2.4.7 La acreditación del requisito de calificación de la experiencia del postor se realiza en base a la documentación aportada por los integrantes del consorcio que se hubieran comprometido a ejecutar conjuntamente las obligaciones vinculadas directamente al objeto materia de la contratación, de acuerdo con lo declarado en la promesa de consorcio. Para ello se debe seguir los siguientes pasos:

- a) Primer paso: obtener el monto de facturación por cada integrante del consorcio, el cual se obtiene de la sumatoria de montos facturados por éste que, a criterio del evaluador han sido acreditados conforme a las bases, correspondiente a las contrataciones ejecutadas en forma individual y/o consorcio.

En caso un integrante del consorcio presente facturación de contrataciones ejecutadas en consorcio, se considera el monto que corresponda al porcentaje de las obligaciones del referido integrante consorcio. Este porcentaje debe estar consignado expresamente en la promesa o en el contrato de consorcio, de lo contrario, no se considera la experiencia ofertada en consorcio.

- b) Segundo paso: verificar que el integrante del consorcio que acredita la mayor experiencia cumpla con un determinado porcentaje de participación. En caso la entidad contratante haya establecido en las bases un porcentaje determinado de participación en la ejecución



del contrato, para el integrante del consorcio que acredite mayor experiencia, debe verificarse que éste cumple con dicho parámetro a efectos de considerar su experiencia.

- c) Tercer paso: sumatoria de experiencia de los consorciados. Para obtener la experiencia del consorcio se suma el monto de facturación aportado por cada integrante que cumple con lo señalado previamente.

2.4.8 Para calificar la experiencia del postor no se toma en cuenta la documentación presentada por el o los consorciados que asumen las obligaciones referidas a las siguientes actividades:

- i) Actividades de carácter administrativo o de gestión como facturación, financiamiento, aporte de garantías, entre otras.
- ii) Actividades relacionadas con asuntos de organización interna, tales como representación u otros aspectos que no se relacionan con la ejecución de las prestaciones, entre otras.

Tratándose de bienes, solo se consideran las obligaciones vinculadas directamente al objeto de la contratación, como la fabricación y/o comercialización. No corresponde considerar la experiencia presentada por los integrantes del consorcio que se obliguen a ejecutar las demás actividades de la cadena productiva y actividades accesorias, tales como el aporte de materias primas, combustible, infraestructura, transporte, envasado, almacenaje, entre otras.

2.4.9 Los integrantes de un consorcio se encuentran obligados solidariamente a responder frente a la entidad contratante por los efectos patrimoniales que ésta sufra como consecuencia de la actuación de dichos integrantes, ya sea individual o conjunta, durante el procedimiento de selección y la ejecución contractual.

## **CAPÍTULO III RECURSO DE APELACIÓN**

### **3.1. ACCESO AL EXPEDIENTE DE CONTRATACIÓN**

Una vez otorgada la buena pro, la dependencia encargada de las contrataciones está en la obligación de permitir el acceso de los participantes y postores al expediente de contratación, con excepción de la información calificada como secreta, confidencial o reservada por la normativa de la materia y de aquella correspondiente a las ofertas que no fueron admitidas, a más tardar dentro del día hábil siguiente de haberse solicitado por escrito.

A efectos de recoger la información de su interés, los postores pueden valerse de distintos medios, tales como: (i) la lectura y/o toma de apuntes, (ii) la captura y almacenamiento de imágenes, e incluso (iii) pueden solicitar copia de la documentación obrante en el expediente, siendo que, en este último caso, la entidad contratante debe entregar dicha documentación en el menor tiempo posible, previo pago de la tasa por tal concepto previsto en el Texto Único de Procedimientos Administrativos (TUPA) de la respectiva entidad contratante.

### **3.2. RECURSO DE APELACIÓN**

A través del recurso de apelación se pueden impugnar los actos dictados durante el desarrollo del procedimiento de selección hasta antes del perfeccionamiento del contrato, incluyendo aquellos que declaren la nulidad de oficio, la cancelación del procedimiento de selección y otros actos emitidos por la entidad contratante que afecten la continuidad de éste.

El recurso de apelación se presenta ante la mesa de partes digital o física del Tribunal de Contrataciones Públicas o de la entidad contratante, según corresponda, según corresponda.

### **3.3. PLAZOS DE INTERPOSICIÓN DEL RECURSO DE APELACIÓN**

La apelación contra el otorgamiento de la buena pro o contra los actos dictados con anterioridad a ella se interpone, como máximo, dentro de los cinco días hábiles siguientes de haberse notificado el otorgamiento de la buena pro a través del SEACE de la Pladicop

En el caso de la apelación contra los actos dictados con posterioridad al otorgamiento de la buena pro, contra la declaración de nulidad, cancelación y declaratoria de desierto del procedimiento de selección, el plazo indicado en el párrafo precedente se contabiliza desde que se toma conocimiento del acto que se desea impugnar. Se considera que se ha tomado conocimiento en el día de la publicación en el SEACE de la Pladicop del acto que se desea impugnar.

## CAPÍTULO IV DEL CONTRATO

### 4.1 REQUISITOS PARA EL PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO:

Para perfeccionar el contrato, el proveedor o proveedores adjudicados presentan los siguientes requisitos de conformidad con el artículo 88 del Reglamento:

| REQUISITO                                      | CONSIDERACIONES ADICIONALES  | BASE LEGAL   |
|--|--|--|
| a) <b>Garantías, salvo casos de excepción.</b> | <p>En los contratos de bienes, el postor ganador de la buena pro presenta una garantía de fiel cumplimiento por una suma equivalente al 10% del monto del contrato original.</p> <p>La garantía de fiel cumplimiento puede ser: (i) fideicomiso, solo en caso el plazo de ejecución del contrato supere los 90 días calendario, (ii) carta fianza financiera, (iii) contrato de seguro o (iv) retención de pago.</p> <p>Asimismo, en la sección específica de las Bases puede considerarse la presentación de: i) garantía de fiel cumplimiento de prestaciones accesorias y, ii) garantía por adelantos directos, siempre que se cumplan las condiciones señaladas en el Reglamento.</p> <p>La retención de pago como garantía de fiel cumplimiento o de prestaciones accesorias aplica para ítems cuya cuantía adjudicada sea igual o menor a S/ 480 000,00 (cuatrocientos ochenta mil y 00/100 soles) en el caso de bienes. En el caso de las micro y pequeñas empresas estas pueden otorgar como garantía de fiel cumplimiento la retención de pago por parte de la entidad contratante con independencia de la cuantía de la contratación.</p> <p><b><u>Excepciones:</u></b><br/>Conforme a lo dispuesto en el literal a) del artículo 139 del Reglamento, en los contratos de bienes cuyos montos sean menores o iguales a 50 UIT, no corresponde presentar garantía de fiel cumplimiento de contrato ni garantía de fiel cumplimiento por prestaciones accesorias. Esta excepción no aplica cuando la sumatoria de los contratos derivados de procedimientos de selección por relación de ítems, adjudicados a un mismo postor, superen el monto señalado. Asimismo, tampoco se otorga garantía de fiel cumplimiento en caso el objeto contractual sea la adquisición de bienes inmuebles de propiedad privada.</p> | <p>Numerales 61.4 y 61.5 del artículo 61 de la Ley.</p> <p>Artículos 88, 113, 114, 115, 116, 138 y 139 del Reglamento.</p> |

|   |   |  |
|---|---|--|
| <b>b) Contrato de consorcio, de ser el caso.</b>  | <p>Cuando el postor ganador de la buena pro sea un consorcio, el contrato de consorcio se formaliza mediante documento privado, el cual debe cumplir con los siguientes requisitos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Contener la información mínima indicada en el numeral 2.3.3 del Capítulo II de la Sección General de las presentes bases.</li> <li>b. Identificar al integrante del consorcio a quien se efectuará el pago y emitirá la respectiva factura o, en caso de llevar contabilidad independiente, señalar el Registro Único de Contribuyentes (RUC), del consorcio.</li> <li>c. Consignar las firmas legalizadas ante notario público de cada uno de los integrantes del consorcio, de sus apoderados o de sus representantes legales, según corresponda.</li> </ul> <p>Lo indicado no excluye la información adicional que pueda consignarse en el contrato de consorcio con el objeto de regular su administración interna, como es el régimen y los sistemas de participación en los resultados del consorcio, al que se refiere el artículo 448 de la Ley N° 26887, Ley General de Sociedades.</p> <p>En ningún caso puede aceptarse la presentación de la promesa de consorcio que fue parte de la oferta, independientemente de que dicha promesa contenga firmas legalizadas ante notario.</p> | <p>Literal b) del artículo 88 del Reglamento.</p>                  |
| <b>c) Código de cuenta interbancaria (CCI) o, en el caso de proveedores no domiciliados, el número de cuenta bancaria y nombre de la entidad bancaria en el exterior.</b> | <p>El CCI es requisito indispensable para realizar una transferencia entre cuentas de bancos diferentes, requerido para efectuar el pago a los proveedores domiciliados en el Perú.</p> <p>Para los proveedores no domiciliados, corresponde el número de cuenta bancaria y nombre de la entidad bancaria en el exterior.</p>   | <p>Artículo 67 de la Ley.</p> <p>Artículo 88, del Reglamento.</p>  |
| <b>d) Documento que acredite que cuenta con facultades para perfeccionar el contrato, cuando corresponda.</b>   | <p>Corresponde a la vigencia del poder del representante legal que acredite que cuenta con facultades para perfeccionar el contrato. Asimismo, corresponde que el representante legal presente copia de su DNI.</p> <p>En el caso de personas naturales, se solicita la copia del DNI del postor.</p>   | <p>Literal d) del numeral 88.1 del artículo 88 del Reglamento.</p> |

|   |   |  |
|---|---|--|
|   | En el caso de consorcios, estos documentos deben ser presentados por cada uno de los integrantes del consorcio que suscriban la promesa de consorcio, según corresponda.  |  |
| <b>e) Institución Arbitral elegida por el postor, de corresponder.</b>                | Este requisito es obligatorio para todos los contratos que superen las 10 UIT <sup>1</sup> . Desde el 1 de enero de 2026, la institución arbitral elegida debe encontrarse inscrita en el Registro de Instituciones Arbitrales y Centros de Administración de Juntas de Prevención y Resolución de Disputas (REGAJU). | Artículos 77, 83 y 84 así como la Décima Disposición Complementaria Transitoria de la Ley.<br><br>Artículo 88 del Reglamento.    |
| <b>f) Centro de administración de la JPRD elegida por el postor, de corresponder.</b> | Solo procede este requisito cuando el contrato tenga como objeto el suministro de bienes y supere S/ 10 000 000,00 (diez millones y 00/100 soles) y adicionalmente se haya determinado la JPRD como medio de solución de controversias en la estrategia de contratación.  | Artículos 77 y 79, así como la Décima Disposición Complementaria Transitoria de la Ley.<br><br>Artículos 88 y 346 del Reglamento |

#### 4.2 PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO

El postor ganador de la buena pro debe presentar los requisitos para perfeccionar el contrato dentro del plazo de ocho o cinco días hábiles, según corresponda, contabilizados desde el día siguiente al registro del consentimiento de la buena pro en el SEACE de la Pladipoc o de que ésta haya quedado administrativamente firme, de conformidad con el procedimiento y plazos dispuestos en los artículos 88, 89, 90 y 91 del Reglamento.

#### 4.3 CONSIDERACIONES PARA LOS CONSORCIOS

- 4.3.1 Las garantías que presenten los consorcios para el perfeccionamiento del contrato durante la ejecución contractual y para la interposición de los recursos impugnativos, además de cumplir con las condiciones establecidas en la Ley y el Reglamento, deben consignar expresamente el nombre completo o la denominación o razón social de los integrantes del consorcio, en calidad de garantizados, de lo contrario no pueden ser aceptadas por las entidades contratantes o el Tribunal de Contrataciones Públicas. No se cumple el requisito antes indicado si se consigna únicamente la denominación del consorcio.
- 4.3.2 Para que un consorcio solicite la retención del 10% del monto del contrato original en calidad de garantía de fiel cumplimiento, según lo señalado en el artículo 114 del Reglamento, todos los integrantes del consorcio deben acreditar en su oferta la condición de micro o pequeña empresa, sin perjuicio que puedan acreditarlo al momento del perfeccionamiento del contrato

#### 4.4 CONSIDERACIONES PARA LAS GARANTÍAS FINANCIERAS

<sup>1</sup> De conformidad con el numeral 84.1 del artículo 84 de la Ley, el arbitraje puede ser ad hoc solo en los casos en los que el monto de la controversia no supere las diez UIT.

- 4.4.1 En caso de garantías financieras, estas deben ser incondicionales, solidarias, irrevocables y de realización automática en el país, al solo requerimiento de la respectiva entidad contratante bajo responsabilidad de las empresas que las emiten. Las empresas que emitan garantías financieras deben encontrarse bajo la supervisión directa de la Superintendencia de Banca, Seguros y Administradoras Privadas de Fondos de Pensiones, contar con clasificación de riesgo B o superior, y deben estar autorizadas para emitir garantías o estar consideradas en la última lista de bancos extranjeros de primera categoría que periódicamente publica el Banco Central de Reserva del Perú.
- 4.4.2 La clasificadora de riesgo que asigna la clasificación a la empresa que emite la garantía debe encontrarse listada en el portal web de la SBS (<http://www.sbs.gob.pe/sistema-financiero/clasificadoras-de-riesgo>).
- 4.4.3 Se debe identificar en la página web de la clasificadora de riesgo respectiva, cuál es la clasificación vigente de la empresa que emite la garantía, considerando la vigencia a la fecha de emisión de la garantía. Para fines de lo establecido en el artículo 61 de la Ley, la clasificación de riesgo B o superior.
- 4.4.4 Si la empresa que otorga la garantía cuenta con más de una clasificación de riesgo emitida por distintas empresas listadas en la sede digital de la SBS, bastará que en una de ellas cumpla con la clasificación mínima establecida en la Ley.
- 4.4.5 En caso exista alguna duda sobre la clasificación de riesgo asignada a la empresa emisora de la garantía, se deberá consultar a la clasificadora de riesgos respectiva.
- 4.4.6 Además de cumplir con el requisito referido a la clasificación de riesgo, a efectos de verificar si la empresa emisora se encuentra autorizada por la SBS para emitir garantías, debe revisarse la sede digital de dicha entidad (<http://www.sbs.gob.pe/sistema-financiero/relacion-de-empresas-que-se-encuentran-autorizadas-a-emitar-cartas-fianza>).

#### **4.5 CONSIDERACIONES PARA LOS DOCUMENTOS PÚBLICOS EXTENDIDOS EN EL EXTRANJERO**

En el caso que los documentos requeridos para el perfeccionamiento del contrato incluyan documentos públicos extendidos en el exterior, que no les sea aplicable el Convenio de la Apostilla, se debe tener en cuenta que, de conformidad con lo previsto en el artículo 137 del Reglamento Consular del Perú, aprobado mediante Decreto Supremo N° 032-2023-RE, para que estos surtan efectos legales en el Perú deben estar legalizados por los funcionarios consulares peruanos competentes, cuyas firmas deben ser autenticadas posteriormente por el área competente del órgano de línea consular, además de cumplir con los requisitos adicionales que contemple la legislación peruana para su validez en el Perú.

#### **4.6 DISPOSICIONES FINALES**

Todos los demás aspectos del presente procedimiento de selección no contemplados en las bases se rigen por la Ley y su Reglamento, así como por las disposiciones legales vigentes.

## SECCIÓN ESPECÍFICA

### CONDICIONES ESPECIALES DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

(EN ESTA SECCIÓN LA ENTIDAD CONTRATANTE DEBERÁ COMPLETAR LA INFORMACIÓN EXIGIDA, DE ACUERDO CON LAS INSTRUCCIONES INDICADAS)

## **CAPÍTULO I GENERALIDADES**

### **1.1. BASE LEGAL**

- Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas.
- Decreto Supremo N° 009-2025-EF, Decreto Supremo que aprueba el Reglamento de la Ley General de Contrataciones Públicas.
- Ley de Presupuesto del Sector Público para el año fiscal 2025.
- Ley de Equilibrio Financiero del Presupuesto del Sector Público del año fiscal 2025.
- Decreto Supremo N° 004-2019-JUS que Aprueba el TUO de la Ley N° 27444 – Ley del Procedimiento
- Administrativo General.
- Ley N° 27806 - Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública.
- Decreto Supremo N° 008-2008-TR, Reglamento de la MYPES.
- Ley N° 29973 - Ley General de la Persona con Discapacidad.
- Directivas y Opiniones del OSCE.
- Cualquier otra disposición legal vigente que permita desarrollar el objeto de la convocatoria,
- que no contravenga lo regulado por la Ley General de Contrataciones Públicas.
- Otras normativas de alcance del presente objeto de contratación.

Las referidas normas incluyen sus respectivas modificaciones, de ser el caso.

### **1.2. ENTIDAD CONTRATANTE**

Nombre : Instituto De Manejo De Agua Y Medio Ambiente - IMA

RUC N° : 20159316981

Domicilio legal : Av. Pedro Vilcapaza B12-Wanchaq, Provincia y Departamento del Cusco

Teléfono: : (084) 221971 – (084) 237435

Correo electrónico: : proceso\_seleccion@ima.org.pe

### **1.3. OBJETO DE LA CONVOCATORIA**

El presente procedimiento de selección tiene por objeto la contratación de ADQUISICION DE TRES ESTACIONES METEOROLOGICAS AUTOMATICAS Y SU PUESTA EN OPERACIÓN PARA LA IMPLEMENTACION DE UNA RED DE MONITOREO DE PARAMETROS CLIMATICOS PARA EL PROYECTO "RECUPERACIÓN DEL SERVICIO ECOSISTÉMICO DE REGULACIÓN HÍDRICA EN LAS MICROCUENCAS DE TOCCOHUANCA, LLANCAMA, LLANQUEMAYO, TAUCABAMBA Y MISKAHUAYCCO DE LA CUENCA MEDIA DEL APURÍMAC - EN LOS DISTRITOS DE PARURO, OMACHA, PILLPINTO Y CHINCHAYPUJIO EN LAS PROVINCIAS DE ANTA Y PARURO DEL DEPARTAMENTO DE CUSCO".



#### **1.4. CUANTÍA DE LA CONTRATACIÓN<sup>2</sup>**

“La cuantía de la contratación no se dará a conocer a los proveedores de conformidad con lo determinado en la estrategia de contratación y lo dispuesto en el numeral 53.4 del artículo 53 del Reglamento.”]

#### **1.5. EXPEDIENTE DE CONTRATACIÓN**

El expediente de contratación fue aprobado el 16 de junio del 2025 con FORMATO N° 02-27-2025-UA-IMA-GR CUSCO

#### **1.6. FUENTE DE FINANCIAMIENTO**

Recursos Determinados – Canon y Sobre canon, Regalías, Renta de Aduanas y Participaciones.

---

<sup>2</sup> El monto de la cuantía de la contratación indicado en esta sección de las bases no debe diferir del monto de la cuantía de la contratación consignado en la ficha del procedimiento de selección en el SEACE de la Pladico. No obstante, de existir contradicción entre estos montos, primará el monto de la cuantía de la contratación indicado en las bases.

## CAPÍTULO II DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

### 2.1 CRONOGRAMA DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

Según el cronograma de la ficha de selección de la convocatoria publicada en el SEACE de la Pladipoc.

### 2.2 CONTENIDO DE LAS OFERTAS

La oferta contiene un índice de documentos<sup>3</sup> y la siguiente documentación,

#### 2.2.1 Documentación de presentación obligatoria

##### 2.1.1.1. Documentos para la admisión de la oferta:

Los evaluadores verifican la presentación de los documentos señalados en el presente acápite. De no cumplir con lo requerido, la oferta se considera no admitida. Los evaluadores no pueden incorporar documentos adicionales para la admisión de la oferta a los establecidos en este acápite.

- a) Declaración jurada de datos del postor. (**Anexo N° 1**)
- b) Pacto de integridad (**Anexo N° 2**)
- c) Documento que acredite la representación de quien suscribe la oferta.

En caso de persona jurídica, copia del certificado de vigencia de poder del representante legal, apoderado o mandatario designado para tal efecto.

En caso de persona natural, copia del documento nacional de identidad o documento análogo, o del certificado de vigencia de poder otorgado por persona natural, del apoderado o mandatario, según corresponda.

En el caso de consorcios, estos documentos deben ser presentados por cada uno de los integrantes del consorcio que suscriban la promesa de consorcio, según corresponda.

#### Advertencia

*De acuerdo con el artículo 4 del Decreto Legislativo N° 1246, Decreto Legislativo que aprueba diversas medidas de simplificación administrativa, las entidades están prohibidas de exigir a los administrados o usuarios la información que puedan obtener directamente mediante la interoperabilidad a que se refieren los artículos 2 y 3 de dicho Decreto Legislativo. En esa medida, si la entidad contratante es usuaria de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE<sup>4</sup> y siempre que el servicio web se encuentre activo en el Catálogo de Servicios de dicha plataforma, no corresponderá exigir el certificado de vigencia de poder y/o documento nacional de identidad.*

- d) Declaración jurada declarando que: (i) es responsable de la veracidad de los documentos e información de la oferta, y (ii) no se encuentra impedido para contratar con el Estado, de acuerdo con el artículo 33 de la Ley. (**Anexo N° 3**)
- e) Promesa de consorcio con firmas digitales, o en su defecto, firmas legalizadas, de

<sup>3</sup> La omisión del índice no determina la no admisión de la oferta.

<sup>4</sup> Para mayor información de las Entidades usuarias y del Catálogo de Servicios de la Plataforma Nacional de Interoperabilidad – PIDE ingresar al siguiente enlace <https://www.gob.pe/741-plataforma-nacional-de-interoperabilidad>

ser el caso, en la que se consigne los integrantes, el representante común, el domicilio común, el correo electrónico común y las obligaciones a las que se compromete cada uno de los integrantes del consorcio, así como el porcentaje equivalente a dichas obligaciones. (**Anexo N° 4**)

- f) Documentación que acredite la desafectación del impedimento, en caso el proveedor al registrarse como participante hubiera presentado la Declaración Jurada de Desafectación del Impedimento (**Anexo N° 5**), de conformidad con el numeral 39.4 del artículo 39 del Reglamento.

**Advertencia**

*El requisito indicado en el literal f) únicamente se solicitará al proveedor que al registrarse hubiera presentado la Declaración Jurada de Desafectación del impedimento.*

- g) **FOLLETOS, INSTRUCTIVOS, CATÁLOGOS O SIMILARES QUE MUESTRE LAS CARACTERISTICAS TECNICAS SOLICITADAS EN LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS, marca y procedencia.**

- h) Oferta Económica (**Anexo N° 6**). En caso el requerimiento contenga prestaciones accesorias, la oferta económica individualiza los montos correspondientes a las prestaciones principales y las prestaciones accesorias.

En el caso de compras corporativas los postores deben formular su oferta económica de manera individual por cada entidad contratante.

**2.1.1.2. Documentos para acreditar los requisitos de calificación**

Incorporar en la oferta los documentos que acreditan los “**Requisitos de Calificación**” que se detallan en el numeral 3.5 del Capítulo III de la presente sección de las bases.

**2.1.2. Documentación de presentación facultativa**

- 2.1.2.1. Incorporar en la oferta los documentos que acreditan los “**Factores de Evaluación**” establecidos en el Capítulo IV de la presente sección de las bases, a efectos de obtener el puntaje previsto en dicho Capítulo para cada factor.

- 2.1.2.2. Solicitud de bonificación del cinco por ciento (5%) por tener la condición de micro y pequeña empresa (**Anexo N° 16**).

- 2.1.2.3. En el caso del factor de evaluación “precio” para acreditarlo se presenta el formato de oferta económica (**Anexo N° 7**). En el caso de que los proveedores que gocen del beneficio de la exoneración del IGV previsto en la Ley N° 27037, Ley de Promoción de la Inversión en la Amazonía, presentan adicionalmente una Declaración Jurada de cumplimiento de condiciones para la aplicación de la exoneración del IGV (**Anexo N° 13**).

**Advertencia**

*Los evaluadores no pueden exigir al postor la presentación de documentos que no hayan sido indicados en los acápite “Documentos para la admisión de la oferta”, “Requisitos de calificación” y “Factores de evaluación”.*

**2.2. REQUISITOS PARA PERFECCIONAR EL CONTRATO**

El postor ganador de la buena pro debe presentar los siguientes documentos para perfeccionar el contrato:

- a) Garantía de fiel cumplimiento del contrato.

- b) Garantía de fiel cumplimiento por prestaciones accesorias, o autorización de retención **(Anexo N° 7)**, de ser el caso.
- c) Contrato de consorcio con firmas legalizadas ante notario de cada uno de los integrantes, de ser el caso.
- d) Código de cuenta interbancaria (CCI) o, en el caso de proveedores no domiciliados, el número de su cuenta bancaria y nombre de la entidad bancaria en el exterior.
- e) Copia de la vigencia del poder del representante legal del postor que acredite que cuenta con facultades para perfeccionar el contrato, cuando corresponda.
- f) Copia de DNI del postor en caso de persona natural, o de su representante legal en caso de persona jurídica.
- g) Autorización de notificaciones durante la ejecución del contrato al correo electrónico contemplado en el contrato **(Anexo N° 9)**.
- h) Detalle de los precios unitarios del precio ofertado.
- i) Institución Arbitral elegida por el postor **(Anexo N° 10)**.
- j) Declaración Jurada actualizada de Desafectación de Impedimento **(Anexo N° 15)** y la documentación que acredite dicha desafectación.
- k) Declaración jurada de mantenimiento preventivo x un año después de la entrega del bien y puesta en operación de las estaciones hidrométricas.
- l) Declaración jurada de Soporte técnico de 4 años después de la conformidad emitida.
- m) Declaración jurada de brindar capacitación y entrenamiento

#### Advertencia

- *De acuerdo con el artículo 4 del Decreto Legislativo N° 1246, las entidades están prohibidas de exigir a los administrados o usuarios la información que puedan obtener directamente mediante la interoperabilidad a que se refieren los artículos 2 y 3 de dicho Decreto Legislativo. En esa medida, si la entidad contratante es usuaria de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE y siempre que el servicio web se encuentre activo en el Catálogo de Servicios de dicha plataforma, no corresponderá exigir los documentos previstos en los literales e) y f) del presente numeral.*
- *La Institución Arbitral es elegida por el postor ganador de la buena pro de la lista de instituciones arbitrales que haya propuesto la entidad contratante en las bases del procedimiento de selección. Para dicho efecto, al remitir los documentos para la suscripción del contrato, el postor ganador de la buena pro comunica a la entidad contratante la Institución Arbitral elegida de la referida lista, caso contrario, acuerda con la entidad contratante una Institución Arbitral distinta. En caso de falta de acuerdo, la Institución Arbitral es elegida de la mencionada lista por la entidad contratante de manera definitiva. Las partes pueden establecer estipulaciones adicionales o modificatorias del convenio arbitral, en la medida que no contravengan las disposiciones de la normativa de contrataciones públicas y/o las disposiciones especiales contenidas en la normativa general de arbitraje.*
- *El requisito indicado en el literal m) únicamente se solicitará si el postor adjudicado hubiera presentado la Declaración Jurada de Desafectación del Impedimento en el procedimiento de selección.*
- *En caso el postor declare la inaplicabilidad del impedimento Tipo 4.D del inciso 4 del numeral 30.1 del artículo 30 de la Ley, referido a las personas inscritas en el Registro de Deudores Alimentarios Morosos del Poder Judicial (Redam) presenta la Declaración Jurada respectiva (Anexo N° 17)*

### 2.3. PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO

La entidad contratante suscribe el contrato mediante firma digital, en caso de que el postor adjudicado con la buena pro cuente con certificado digital emitido por una entidad de certificación, de acuerdo con la normativa de la materia. Excepcionalmente, la entidad contratante con el debido sustento puede proceder a la firma del contrato mediante medios manuales.

El contrato firmado digitalmente se remite a la siguiente dirección electrónica: [proceso\\_seleccion@ima.org.pe](mailto:proceso_seleccion@ima.org.pe), en caso de no contar con firma digital, la suscripción del contrato se realiza en la oficina de Asesoría Legal del Instituto de Manejo del Agua y Medio Ambiente, sito en Av. Pedro Vilcapaza B12 – Wanchaq, provincia de Cusco y departamento de Cusco.

## 2.4. FORMA DE PAGO

El pago se realiza de conformidad con lo establecido en el artículo 67 de la Ley.

La entidad contratante paga las contraprestaciones pactadas a favor del contratista dentro de los diez días hábiles siguientes de otorgada la conformidad por parte del área usuaria, y es prorrogable, previa justificación de la demora, por cinco días hábiles.

En el caso que se haya suscrito contrato con un consorcio, el pago se realiza de acuerdo con lo que se indique en el contrato de consorcio.

La entidad contratante realiza el pago de la contraprestación pactada a favor del contratista en ÚNICO PAGO.

Para efectos del pago de las contraprestaciones ejecutadas por el contratista, la entidad contratante debe contar con la siguiente documentación:

- Documento de recepción y verificación del DEL ÁREA DE ALMACÉN O LA QUE HAGA SUS VECES.
- Documento en el que conste la conformidad de la prestación efectuada suscrita por el servidor responsable de la RESIDENCIA DE OBRA CON EL VISTO BUENO DEL SUPERVISOR.
- Comprobante de pago.

Salvo los documentos de conformidad, el contratista debe presentar la documentación restante presentar en MESA DE PARTES DE LA ENTIDAD CONTRATANTE DONDE SE DEBE PRESENTAR LA DOCUMENTACIÓN], sito en Av. Pedro Vilcapaza B12 – Wanchaq, provincia de Cusco y departamento de Cusco.

### Advertencia

*En caso se verifique que el proveedor tiene multas impagas que no se encuentren en procedimiento coactivo, se incorpora al contrato una cláusula de compromiso de pago de la multa, estableciéndose que durante la ejecución del contrato la entidad contratante retiene de forma prorrateada hasta el 10% del monto del contrato, para el pago o amortización de multas, conforme lo propuesto en la Cláusula Cuarta de la proforma de contrato.*

## CAPÍTULO III REQUERIMIENTO

### Advertencia

*Al elaborar las bases, los evaluadores incluyen en esta sección el requerimiento que forma parte del expediente de contratación aprobado. El área usuaria es responsable de formular adecuadamente el requerimiento, en coordinación con la dependencia encargada de las contrataciones, de conformidad con el artículo 20 del Reglamento. El requerimiento debe elaborarse de acuerdo con el formato consignado en este capítulo y estar incluido en el cuadro multianual de necesidades.*

### 3.1. FINALIDAD PÚBLICA DE LA CONTRATACIÓN

El IMA viene ejecutando el Proyecto “RECUPERACIÓN DEL SERVICIO ECOSISTÉMICO DE REGULACIÓN HÍDRICA EN LAS MICROCUENCAS DE TOCCOHUANCA, LLANCAMA, LLANQUEMAYO, TAUCABAMBA Y MISKAHUAYCCO DE LA CUENCA MEDIA DEL APURÍMAC - EN LOS DISTRITOS DE PARURO, OMACHA, PILLPINTO Y CHINCHAYPUJIO EN LAS PROVINCIAS DE ANTA Y PARURO DEL DEPARTAMENTO DE CUSCO”. La finalidad pública del proyecto es incrementar el conocimiento sobre la disponibilidad de agua y la capacidad de regulación de los ecosistemas andinos, y los efectos ocasionados en la hidrología por las distintas acciones que se realizaron dentro de los proyectos de cosecha de agua y recuperación del servicio de regulación hídrica. La implementación de sitios de monitoreo hidrológico, además de aportar información de interés local para el sitio, apunta a que, en base a la información obtenida a escala local, se desarrollen análisis a escalas mayores, como comparaciones entre ecosistemas, y de la variabilidad espacial de los procesos hidrológicos.

Una vez exista una adecuada información de base sobre las relaciones hidrológicas básicas, la modelación ajustada con calibraciones adecuadas que se apoyen en esta información también podrá aportar con extrapolación y análisis regionales. De esta forma, a través de una lectura regional sobre la hidrología de los ecosistemas andinos, se puede aportar a mejorar los procesos de gestión de la información y la toma de decisiones en los procesos nacionales y regionales sobre los recursos hídricos.

### 3.2. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL REQUERIMIENTO

**ADQUISICIÓN DE TRES ESTACIONES METEOROLÓGICAS AUTOMÁTICAS Y SU PUESTA EN OPERACIÓN PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UNA RED DE MONITOREO DE PARAMETROS CLIMATICOS**, PARA EL PROYECTO "RECUPERACIÓN DEL SERVICIO ECOSISTÉMICO DE REGULACIÓN HÍDRICA EN LAS MICROCUENCAS DE TOCCOHUANCA, LLANCAMA, LLANQUEMAYO, TAUCABAMBA Y MISKAHUAYCCO DE LA CUENCA MEDIA DEL APURÍMAC - EN LOS DISTRITOS DE PARURO, OMACHA, PILLPINTO Y CHINCHAYPUJIO EN LAS PROVINCIAS DE ANTA Y PARURO DEL DEPARTAMENTO DE CUSCO”.

### 3.3. CONDICIONES DE CONTRATACIÓN

#### a. Modalidad de pago

El contrato se rige por la modalidad de SUMA ALZADA, de conformidad con el artículo 130 del Reglamento.

**b. Sistema de entrega**

El contrato se rige por el sistema de entrega de LLAVE EN MANO

**c. Plazo de entrega**

Los bienes materia de la presente convocatoria se entregan en el plazo de 90 DIAS CALENDARIOS contados a partir del día siguiente de la suscripción del contrato, el plazo incluye la capacitación, instalación y puesta en funcionamiento de los equipos, en concordancia con lo establecido en la estrategia de contratación.

**d. Lugar de entrega de los bienes**

Los bienes materia de la presente convocatoria se entregan en las provincias de Anta y Paruro, departamento de Cusco

- Estación Meteorológica 1: Provincia de Paruro, Distrito de Omacha, Sector Llanquemayo.  
Ubicación aproximada: 202945, 8430451
- Estación Meteorológica 2: Provincia de Paruro, Distrito de Paruro, Sector Tojohuanca.  
Ubicación aproximada: 189212, 8486021
- Estación Meteorológica 3: Provincia de Anta, Distrito de Chinchaypujio, Sector Miskahuaycco.  
Ubicación aproximada: 806407, 8491977
- Para la entrega, instalación y puesta en operatividad deberá realizar las coordinaciones con el área usuaria.

**e. Penalidades**

**Penalidad por mora:**

En caso de retraso injustificado del contratista en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato, la entidad contratante le aplica automáticamente una penalidad por mora por cada día de atraso que le sea imputable, de conformidad con el artículo 120 del Reglamento.

**h. Solución de controversias contractuales:**

Las controversias que surjan entre las partes durante la ejecución del contrato se resuelven mediante conciliación, cuando se haya pactado, y arbitraje.

Para el arbitraje, el postor ganador de la buena pro selecciona a uno de las siguientes Instituciones Arbitrales para administrar el arbitraje:

- CENTRO DE ARBITRAJE DE LA CÁMARA DE COMERCIO DE CUSCO
- CENTRO DE CONCILIACION Y ARBITRAJE CONCILYAR.



**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MINIMAS**

**ADQUISICIÓN DE TRES ESTACIONES METEOROLÓGICAS AUTOMÁTICAS Y SU PUESTA EN OPERACIÓN PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UNA RED DE MONITOREO DE PARAMETROS CLIMATICOS.**

**1. DENOMINACIÓN DE LA CONTRATACIÓN:**

ADQUISICIÓN DE TRES ESTACIONES METEOROLÓGICAS AUTOMÁTICAS Y SU PUESTA EN OPERACIÓN PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UNA RED DE MONITOREO DE PARAMETROS CLIMATICOS, PARA EL PROYECTO "RECUPERACIÓN DEL SERVICIO ECOSISTÉMICO DE REGULACIÓN HÍDRICA EN LAS MICROCUENCAS DE TOCCOHUANCA, LLANCAMA, LLANQUEMAYO, TAUCABAMBA Y MISKAHUAYCCO DE LA CUENCA MEDIA DEL APURÍMAC - EN LOS DISTRITOS DE PARURO, OMACHA, PILLPINTO Y CHINCHAYPUJIO EN LAS PROVINCIAS DE ANTA Y PARURO DEL DEPARTAMENTO DE CUSCO".

**UBICACIÓN DE PROYECTO:**

| REGION | PROVINCIA | DISTRITO      | CUENCA      |
|--------|-----------|---------------|-------------|
| Cusco  | Paruro    | Omacha        | Llanquemayo |
|        |           |               | Llancama    |
|        |           | Paruro        | Tojohuanca  |
|        | Anta      | Pillpinto     | Taucabamba  |
|        |           | Chinchaypujio | Miskahuayjo |



Ubicación de cuencas para la red de monitoreo.

**2. JUSTIFICACIÓN.**

Las cuencas hidrográficas y ecosistemas nos brindan múltiples servicios ambientales, entre los servicios hidrológicos, de suministro de agua en calidad y cantidad suficiente. Este último tiene a su vez dos aspectos importantes, el volumen de agua que se produce y que está en función del balance entre la precipitación y la evaporación, y la regulación hídrica, que está relacionada al almacenamiento: siendo este último aspecto el que proporciona, en mayor o menor grado un caudal relativamente constante, a pesar de una entrada irregular de la precipitación. En condiciones de los andes, el mecanismo de regulación está compuesto por un complejo sistema

GOBIERNO REGIONAL CUSCO  
INSTITUTO DE MANEJO DEL AGUA Y MEDIO AMBIENTE  
Blgo. John Gregory Cuspe Almontes  
RESIDENTE  
C.B.P. 16130

IMA  
Instituto de Manejo del Agua y Medio Ambiente  
C.B.P. 16130

GOBIERNO REGIONAL CUSCO  
INSTITUTO DE MANEJO DEL AGUA Y MEDIO AMBIENTE  
PROYECTO ANT. PARURO  
Ing. Adónay Jordán Santa Cruz  
SUPERVISOR COMPONENTE III  
C.B.P. 31726



de interacción entre la cobertura vegetal, los suelos y las rocas, donde la principal forma de regulación es la proporcionada por la interface suelo-vegetación.

El Instituto de Manejo de Agua y Medio Ambiente (IMA) es un organismo desconcentrado del Gobierno Regional Cusco dependiente de la Gerencia General del Gobierno Regional, creado mediante Decreto Regional Nro. 002-91-AR/RI del 04/06/91, cuenta con personería jurídica de derecho público interno, constituyéndose en una unidad ejecutora del Gobierno Regional. Tiene como misión generar, proponer y facilitar conocimientos, políticas, metodologías, estrategias, procesos de concertación y acciones de intervención directa, que contribuyan al desarrollo sostenible de la región, dentro del enfoque de gestión ambiental de cuencas a través de la ejecución de inversiones de recuperación de ecosistemas degradados, servicios eco sistémicos de regulación hídrica, cambio climático y gestión de riesgos de desastres.

El IMA en los últimos años ha venido implementando proyectos de siembra y cosecha de agua en diversas micro cuencas de la Región bajo el enfoque de recuperación de los servicios ecosistémicos de regulación hídrica, siendo la primera en utilizar el enfoque de tratamiento integral de la vegetación y el suelo como factor primordial de la regulación hídrica y la cosecha de agua. Para desarrollar este balance y poder tomar las decisiones adecuadas es importante obtener mayor información y conocimiento sobre los procesos hídricos en el tiempo y espacio. Un valioso instrumento para la recolección de datos es el monitoreo, mediante el cual a través de una serie de indicadores y mediciones estandarizadas bajo protocolos predeterminados permitirá recabar información técnica sobre la respuesta hidrológica de los ecosistemas de regulación hídrica y bajo este conocimiento generar nuevas propuestas o corregir las ya implementadas.

En ese sentido, el IMA, dentro del desarrollo de implementación de proyectos de Recuperación del Servicio Ecosistémico de Regulación Hídrica, tiene programado el desarrollo de acciones de monitoreo ambiental en las cuencas intervenidas, con el principal objetivo de desarrollar conocimientos hidrogeológicos y ambientales que permita comprender el proceso de circulación hídrica en las cuencas y diseñar nuevas y mejores estrategias de siembra y cosecha de agua.

Para alcanzar los objetivos planteados para el monitoreo se debe complementar el monitoreo con actividades de equipamiento y fortalecimiento de las capacidades profesionales del personal del IMA, de tal manera que el proceso genere información del desempeño del proyecto y que sirva también a la sociedad civil para encontrar respuestas a los futuros escenarios de cambio climático y reducción de la disponibilidad del recurso hídrico, se requieren la adquisición y puesta en operación de tres (03) estaciones meteorológicas automáticas ubicadas en las microcuencas para la medición de parámetros meteorológicos como temperatura humedad, velocidad de viento precipitaciones, presión atmosférica

#### FINALIDAD PÚBLICA.

El IMA viene ejecutando el Proyecto "RECUPERACIÓN DEL SERVICIO ECOSISTÉMICO DE REGULACIÓN HÍDRICA EN LAS MICROCUENCAS DE TOCCOHUANCA, LLANCAMA, LLANQUEMAYO, TAUCABAMBA Y MISKAHUAYCCO DE LA CUENCA MEDIA DEL APURÍMAC - EN LOS DISTRITOS DE PARURO, OMACHA, PILLPINTO Y CHINCHAYPUJIO EN LAS PROVINCIAS DE ANTA Y PARURO DEL DEPARTAMENTO DE CUSCO". La finalidad pública del proyecto es incrementar el conocimiento sobre la disponibilidad de agua y la capacidad de regulación de los ecosistemas andinos, y los efectos ocasionados en la hidrología por las distintas acciones que se realizaron dentro de los proyectos de cosecha de agua y recuperación del servicio de regulación hídrica. La implementación de sitios de monitoreo hidrológico, además de aportar información de interés local para el sitio, apunta a que, en base a la información obtenida a escala local, se desarrollen análisis a escalas mayores, como comparaciones entre ecosistemas, y de la variabilidad espacial de los procesos hidrológicos.


Una vez exista una adecuada información de base sobre las relaciones hidrológicas básicas, la modelación ajustada con calibraciones adecuadas que se apoyen en esta información también podrá aportar con extrapolación y análisis regionales. De esta forma, a través de una lectura regional sobre la hidrología de los ecosistemas andinos, se puede aportar a mejorar los procesos de gestión de la información y la toma de decisiones en los procesos nacionales y regionales sobre los recursos hídricos.



GOBIERNO REGIONAL CUSCO  
INSTITUTO DE MANEJO DEL AGUAY MEDIO AMBIENTE  
Blgo. John Gregory Quispe Almontes  
RESIDENTE  
C.B.P. 16130



Hernán Gallegos  
MAESTRO EN CIENCIAS  
C.B.P. 0489



GOBIERNO REGIONAL CUSCO  
INSTITUTO DE MANEJO DEL AGUAY MEDIO AMBIENTE  
Ing. Apurán Jordán Santa Cruz  
SUPERVISOR COMPONENTE III  
C.B.P. 31735



#### 4. OBJETO DE LA ADQUISICIÓN DEL BIEN.

El presente requerimiento tiene por finalidad la adquisición de tres (03) estaciones meteorológicas automáticas, para implementar una red de monitoreo de parámetros meteorológicos que incluya el montaje y su puesta en operación, ubicadas en las microcuencas dentro del ámbito del proyecto para la medición de parámetros como temperatura, humedad relativa, radiación solar, dirección y velocidad del viento, precipitación, presión atmosférica y otros, para el proyecto: "RECUPERACIÓN DEL SERVICIO ECOSISTÉMICO DE REGULACIÓN HÍDRICA EN LAS MICROCUENCAS DE TOCCOHUANCA, LLANCAMA, LLANQUEMAYO, TAUCABAMBA Y MISKAHUAYCCO DE LA CUENCA MEDIA DEL APURÍMAC - EN LOS DISTRITOS DE PARURO, OMACHA, PILLPINTO Y CHINCHAYPUJO EN LAS PROVINCIAS DE ANTA Y PARURO DEL DEPARTAMENTO DE CUSCO", con el fin de proveer información precisa y actualizada para la toma de decisiones, orientada a la conservación y uso sostenible de los recursos hídricos en las cuencas intervenidas..

#### 5. REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS DE LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS BIENES OBJETO DE LA ADQUISICIÓN.

El equipamiento comprende la adquisición de tres (03) estaciones meteorológicas automáticas, para implementar un sistema de monitoreo automatizado. Las estaciones meteorológicas deben contar con alimentación fotovoltaica, además de puertos para mínimo dos sistemas de comunicación MODEM-celular y Satelital GOES, los equipos a adquirir serán nuevos (no mayor a los 12 últimos meses de fabricación), sin uso y del modelo más reciente e incorporando todas las últimas mejoras en cuanto a diseño, materiales y software (firmware, OS, etc.). Ningún componente podrá presentar adulteraciones ni correcciones.

Adicionalmente se asegurará que los dispositivos ofertados no cuenten a la fecha de presentación de propuestas con anuncios de fin de ciclo de vida del fabricante, (asegurando una mayor vigencia tecnológica de los equipos a adquirir); igualmente no se podrá ofertar versiones beta o que no sean de venta comercial por parte del fabricante. Las características técnicas mínimas de los equipos son:

##### 5.1. DEFINICIÓN.

Las estaciones meteorológicas automáticas comprenden equipamiento compuesto por un registrador de datos y sensores electrónicos para medir las condiciones meteorológicas, además se incluye un transmisor de datos vía el satélite GOES, módem celular GPRS, un sistema de alimentación eléctrica del tipo fotovoltaico.

La distribución de los sensores, alimentación eléctrica y sistemas de telemetría mínimos requeridos para las estaciones automáticas se indican en el cuadro 01:

Cuadro N° 01. Componentes de Estaciones Meteorológicas Automáticas según ubicaciones.

| N°         | DESCRIPCION.                                     | EMA1. | EMA2. | EMA3. |
|------------|--|-------|-------|-------|
| <b>1.2</b> | <b>ESTACIÓN AUTOMÁTICA</b>                       |       |       |       |
| 1.2.1      | Plataforma colectora de datos                    | X     | X     | X     |
| 1.2.2      | Registrador de datos (Data Logger)               | X     | X     | X     |
| 1.2.3      | Recinto de protección.                           | X     | X     | X     |
| 1.2.4      | Sistema de energía eléctrica.                    | X     | X     | X     |
| 1.2.5      | Panel Solar                                      | X     | X     | X     |
| 1.2.6      | Controlador de Carga.                            | X     | X     | X     |
| <b>1.3</b> | <b>SENSORES</b>                                  |       |       |       |
| 1.3.1      | Parámetros y funciones de medición requeridos    | X     | X     | X     |
| 1.3.2      | Requerimientos generales para todos los sensores | X     | X     | X     |
| 1.3.3      | Sensor de temperatura y humedad relativa.        | X     | X     | X     |
| 1.3.4      | Sensor de dirección y velocidad del viento.      | X     | X     | X     |
| 1.3.5      | Sensor de radiación solar.                       | X     | X     | X     |
| 1.3.6      | Sensor de Precipitación.                         | X     | X     | X     |
| 1.3.7      | Sensor de evaporación.                           | X     | X     | X     |
| 1.3.8      | Sensor de Nivel de agua.                         | X     | X     | X     |
| <b>1.4</b> | <b>SISTEMA DE TELEMETRÍA</b>                     |       |       |       |
| 1.4.1      | Telemetría vía satélite.                         | X     | X     | X     |
| 1.4.2      | Transmisión vía Satélite GOES.                   | X     | X     | X     |

GOBIERNO REGIONAL CUSCO  
INSTITUTO DE MANEJO DEL AGUA Y MEDIO AMBIENTE  
PROYECTO ANTA PARURO  
Ing. Apolinar Jordán Santo Cruz  
SUPLENTE COMPONENTE III  
CIP. 27.235

GOBIERNO REGIONAL CUSCO  
INSTITUTO DE MANEJO DEL AGUA Y MEDIO AMBIENTE  
PROYECTO ANTA PARURO  
Ing. Apolinar Jordán Santo Cruz  
SUPLENTE COMPONENTE III  
CIP. 27.235

GOBIERNO REGIONAL CUSCO  
INSTITUTO DE MANEJO DEL AGUA Y MEDIO AMBIENTE  
PROYECTO ANTA PARURO  
Ing. Apolinar Jordán Santo Cruz  
SUPLENTE COMPONENTE III  
CIP. 27.235

|       |   |   |   |   |
|-------|---|---|---|---|
| 1.4.3 | Antena de transmisión GOES.                                       | X | X | X |
| 1.4.4 | Filtro antitransitorio.   | X | X | X |
| 1.4.5 | Capacidades mínimas para la plataforma WEB-HOSTING.               | X | X | X |
| 1.5   | <b>SISTEMAS COMPLEMENTARIOS</b>                                   |   |   |   |
| 1.5.1 | Mástil Metálico.  | X | X | X |
| 1.5.2 | Soportes de sensores.   | X | X | X |
| 1.5.3 | Sistema de Seguridad Eléctrica.                                   | X | X | X |
| 1.5.4 | Documentación.  | X | X | X |
| 1.6   | <b>DATOS PRODUCIDOS POR LAS ESTACIONES AUTOMATICAS</b>            |   |   |   |
| 1.6.1 | La verificación de los periodos de muestreo de las observaciones. | X | X | X |
| 1.7   | <b>RECEPCION DE EQUIPAMIENTO</b>                                  |   |   |   |
| 1.7.1 | Verificación física.  | X | X | X |
| 1.8   | <b>PRUEBAS FUNCIONALES DE LAS EMA's</b>                           |   |   |   |
| 1.8.1 | Verificación de la operación.                                     | X | X | X |
| 1.9   | <b>INSTALACION DE LA ESTACION</b>                                 |   |   |   |
| 1.9.1 | Verificación de la instalación.                                   | X | X | X |

## 5.2. ESTACION AUTOMATICA.

### 5.2.1. Plataforma Colectora de Datos (PCD)

#### 5.2.1.1. Requerimientos Generales:

- Esta sección presenta los requerimientos funcionales mínimos que debe cumplir la estación meteorológica automática, incluyendo funciones hardware y el entorno de funcionamiento.
- El diseño debe ser modular para permitir el cambio de los módulos y componentes de la PCD sin necesidad de utilizar herramientas especiales.
- Todos los sensores y periféricos serán totalmente compatibles con la PCD.
- El registrador de datos debe cumplir como mínimo con las siguientes especificaciones:
  - Debe contar con un procesador de 32 bits o superior.
  - Todos los puertos analógicos conectados a sensores medirán con una exactitud mínima de conversión A/D de 24 bits y convertir los datos medidos en unidades de ingeniería.
  - Debe ser completamente configurable por el usuario.
  - Debe permitir al usuario configurar funciones de alarma que se activen cuando cualquier parámetro medido o calculado supere valores de umbrales y/o razón de cambio, los cuales podrán ser incorporados por el usuario durante el tiempo de uso del equipo.
  - Registrar los datos en formatos a intervalos configurables por el usuario.
  - Proporcionar funciones que permitan el mantenimiento como el acceso al diagnóstico interno, así como a los datos almacenados.
  - Proporcionar el software de configuración que se ejecute sobre el sistema operativo Windows o Linux, el cual permita el acceso a todos los parámetros necesarios para la configuración de la estación automática.
  - El PCD debe soportar los siguientes tipos de comunicación: satelital (GOES), módem Ethernet (TCP/IP), módems de radio (VHF o UHF), módems de línea dedicada, módems celulares (GSM-GPRS) y módems de la Red de Telefonía Pública (ADSL).

#### 5.2.1.2. Condiciones Ambientales

- Con el fin de reducir al mínimo los efectos de las condiciones ambientales y eléctricas en la calidad de los datos y la fiabilidad de los equipos de medición, la PCD deberá estar diseñada y fabricada para funcionar en el rango mínimo de condiciones ambientales, que se indican a continuación en el cuadro N° 02:

Cuadro N° 02. Condiciones Ambientales.

| N° | CONDICIÓN AMBIENTAL | LIMITES OPERATIVOS  |
|----|---------------------|---|
| 1  | Temperatura         | -40° ... +60°C  |
| 2  | Humedad Relativa    | 0 a 100 % RH aplicable a la envolvente o recinto de protección. |
| 3  | Viento              | No menor a 60 m/s   |

GOBIERNO REGIONAL CUSCO  
INSTITUTO DE MANEJO DEL AGUAY MEDIO AMBIENTE  
Bla. John Gregory Quiroga Almones  
RESIDENTE  
C.B.P. 16130

Henry Gallegos  
MAGISTER EN CIENCIAS  
C.B.P. 0489

GOBIERNO REGIONAL CUSCO  
INSTITUTO DE MANEJO DEL AGUAY MEDIO AMBIENTE  
PROTECCIÓN AMBIENTAL  
Ing. Apolinar Jordán Santa Cruz  
SUPERVISOR COMPONENTES IM  
C.B.P. 31735



|    |                             |  |
|----|-----------------------------|--|
| 4  | Lluvia                      | No menor a 1000 mm/h                           |
| 5  | Presión Atmosférica         | 500 a 1100 hPa                                 |
| 6  | Protección contra EMI y ESD | Standard                                       |
| 7  | Emisiones:                  | CISPR 22 class B (EN55022) o norma equivalente |
| 8  | Inmunidad a campos RF       | IEC 61000-4-3 o norma equivalente              |
| 9  | Inmunidad a EFT             | IEC 61000-4-4 o norma equivalente              |
| 10 | Inmunidad a ESD             | IEC 61000-4-2 o norma equivalente              |
| 11 | Sobrevoltaje                | IEC61000-4-5 o norma equivalente               |
| 12 | Inmunidad a RF conducida    | IEC 61000-4-6 o norma equivalente              |

- El sistema debe estar diseñado para funcionar en las condiciones ambientales señaladas las 24 horas del día, 365 días al año.
- Todos los equipos deben ser contruidos de materiales durables y resistentes a la corrosión, incluyendo, pero no limitado al acero inoxidable, aluminio anodizado o plástico de alto impacto. El equipamiento exterior deberá también ser resistente a los rayos UV.
- Todos los equipos interiores deben ser contruidos con acabados sin filos, sin componentes flojos y con materiales resistentes a la corrosión que no afecten su funcionamiento durante su vida útil.
- Todos los soportes y accesorios metálicos que sostienen a la estación automática deben ser fabricados de materiales resistentes a la corrosión y rayos UV incluyendo, pero no limitados al acero inoxidable, aluminio anodizado o fierro de galvanización profunda en sumersión caliente.
- Todas las tarjetas electrónicas deben estar selladas con pintura aislante para prevenir inexactitudes de medición causadas por el potencial de condensación del vapor de agua dentro del recinto de la estación automática.
- Todos los cables deben ser flexibles a temperaturas inferiores a -40°C, y resistentes a la radiación UV. Los cables deberán usar metodologías de blindaje establecidas para limitar los efectos EMI y RFI. Incluirá, pero no se limitará a los pares torcidos blindados individualmente, a blindaje total, y a cables con drenajes.
- Los equipos exteriores deben ser capaces de resistir una velocidad del viento no menor a 60 m/s, así como la vibración destructiva asociada al viento.

## 5.2.2. Registrador de datos (Data Logger).

### 5.2.2.1. Interface de los sensores

#### 5.2.2.1.1. Interfaces analógicas y digitales.

##### 5.2.2.1.1.1. El Registrador de datos debe contar con las siguientes entradas, salidas y puertos de comunicación de los sensores:

- Las entradas analógicas simples serán como mínimo diez (10), las entradas simples podrán configurarse en 05 puertos diferenciales, de lo contrario deberán incluir puertos diferenciales independientes, no menor a cinco.
- Los puertos analógicos serán fijos y/o podrán incluir módulos de expansión:
  - Entradas digitales de conteo (pulso): igual o mayor a 1
  - Puertos digitales RS232: igual o mayor a 2
  - Puerto digital SDI-12: 1 o más
  - Puerto digital RS485: 1 o más
  - Respecto a los puertos de comunicación RS232, se precisa que el Registrador de Datos debe incluir los puertos de salida para los siguientes componentes a la vez:
    - Sensor con salida RS232.
    - PC (en este caso el puerto puede ser USB o RS-232, pero mantendrá la cantidad de 2 puertos RS-232 como puertos digitales de datos).

##### 5.2.2.1.1.2. Las interfaces de los sensores deben proporcionar las siguientes funciones:

- Conversión analógica a digital (A/D) no será menor a 24 bits de resolución, los puertos de entrada analógicos podrán ser configurados como entrada simple, entrada diferencial, o una combinación de los mismos de acuerdo a la necesidad de no ser puertos diferenciales independientes.
- Intervalo de medición configurable libremente entre 1 segundo y 24 horas en intervalos de un segundo independientemente y por separado para cada canal de medición.

GOBIERNO REGIONAL CUSCO  
INSTITUTO DE MANEJO DEL AGUAY MEDIO AMBIENTE  
Blgo. Jhon Gregory Quipe Almones  
RESIDENCIA  
C.B.A. 45130

GOBIERNO REGIONAL CUSCO  
INSTITUTO DE MANEJO DEL AGUAY MEDIO AMBIENTE  
Ing. Jhon Quipe Almones  
VACACIONES  
CFP. 0489

GOBIERNO REGIONAL CUSCO  
INSTITUTO DE MANEJO DEL AGUAY MEDIO AMBIENTE  
PROTECCIÓN AMBIENTAL  
Ing. Apolonia Jordán Santa Cruz  
SUPERVISOR COMPONENTE III  
CIR 31735

- c) El Registrador de Datos debe estar habilitado para incorporar una variedad de sensores para futuras expansiones y actualizaciones, de tal modo que se cuente con módulos de fácil instalación provistos por el proveedor, considerando como mínimo la cantidad del punto 1.2.2.1.1.
  - d) El Registrador de Datos permitirá la configuración independiente de cada sensor considerando sus parámetros de medición y los coeficientes de calibración.
  - e) El Registrador de Datos proveerá voltajes de salida conmutados para la alimentación energética eficiente de sensores y control de periféricos.
  - f) El Registrador de Datos proveerá voltajes de referencia para la alimentación energética de sensores resistivos, que permitan los datos exactos de los mismos.
  - g) Para reducir el coste de instalación y de mantenimiento, todas las conexiones de señales desde los sensores se realizarán a través de conectores impermeables independientes.
  - h) Los conectores de los cables deben ser durables, resistentes a la corrosión y UV, preferiblemente de metal y tener una gran resistencia a la intemperie. Todos los conectores deberán ser claramente identificados, para evitar cualquier error en su procedimiento de conexión con la PCD.
  - i) Al medir un sensor con salida potenciométrica y con el voltaje de excitación como voltaje de la referencia, habrá posibilidad para compensar cualquier inexactitud de este voltaje de la salida. Esta característica será configurable por el usuario siempre que esté la requiera.
  - j) Se suministrarán al menos dos (2) conectores de sensor adicionales en el recinto de la PCD para su futuro uso, por lo que deberán estar ya instalados y contar con su respectivo conector complemento suelto para su utilización inmediata.
- 5.2.2.1.1.3. Conexión de los sensores con las interfaces seriales.
- a) El Registrador de datos debe incluir el Software y Hardware necesarios que permita la configuración e integración de sensores digitales.
  - b) El Registrador de datos debe incluir como mínimo, los protocolos de comunicación RS-232, RS-485 y SDI-12.
- 5.2.2.1.2. Comunicación Serial.
- a) Líneas de Entrada/Salida seriales.
    - Cada sistema debe contener un Puerto de Programación (Puerto Serial RS232 o USB) para permitir la conexión de una PC portátil al Registrador de Datos, y a través de esta interfaz, realizar las funciones de inicialización, carga de software, archivos de configuración, descarga de datos almacenados y monitorización del funcionamiento de la unidad.
  - b) Una vez conectado, habrá acceso completo a todas las funciones de programación, tales como definiciones de sensores, procesos, cálculos, operaciones de comunicación y presentación/descarga de datos almacenados y monitoreo del funcionamiento del sistema.
  - c) El funcionamiento desde el Puerto de programación no debe interferir con el funcionamiento automático de las funciones de adquisición de datos, registro de datos y transmisión de datos (telemetría). El acceso a este puerto de mantenimiento será posible, a través de un conector ya equipado. El cable para esta conexión será incluido en la entrega y deberá tener una longitud no menor a 1 metro.
  - d) El usuario podrá configurar las interfaces en cuanto a velocidad en baudios, número de bits de datos y de bits de parada, paridad y suma de comprobación. La velocidad de transmisión de datos como mínimo de 9600 bps ó superior.
  - e) Los puertos de interfaz serial tendrán un diseño modular (p. ej., módulos conectables) para asegurar que puedan instalarse nuevos canales y diseños de comunicación en el futuro sin necesidad de realizar modificaciones del Registrador de Datos o de otras tarjetas.
  - f) El proveedor deberá suministrar el software compatible con el sistema operativo Windows de Microsoft versión 7, o superior, que permita leer, recuperar, archivar, visualizar los datos, inicializar y monitorear el Registrador de Datos a través del puerto de programación.
- 5.2.2.1.3. Reloj de Tiempo Real (RTR).
- a) El Registrador de Datos integrará un sistema de base de tiempos protegido contra los cortes de energía eléctrica de la estación.
  - b) La base de tiempos generará sistemas completos de hora local y UTC que sincronicen el funcionamiento autónomo de la estación. El UTC será calculado usando una variable Offset UTC, el cual puede ser ajustado por el usuario.

GOBIERNO REGIONAL CUSCO  
INSTITUTO DE MANEJO DEL AGUAY Y MEDIO AMBIENTE  
Blgo. Jhon Gregory Galspe Almontes  
RESIDENTE  
C.B.P. 16130

GOBIERNO REGIONAL CUSCO  
INSTITUTO DE MANEJO DEL AGUAY Y MEDIO AMBIENTE  
Hernán José Juan Guzmán  
VICEDIRECTOR EN CIENCIAS  
C.B.P. 0489

GOBIERNO REGIONAL CUSCO  
INSTITUTO DE MANEJO DEL AGUAY Y MEDIO AMBIENTE  
Ing. Apolinar Jordán Santa Cruz  
SUPLENTE COMPONENTE III  
C.B.P. 31738



- c) Para permitir la generación de alarmas y el intercambio de mensajes en tiempo real, la desviación del reloj deberá ser menor o igual a veinte (20) segundos por mes.
- d) Deberá ser posible ajustar el Reloj en Tiempo Real (Real Time Clock - RTC) mediante los siguientes métodos:
- Localmente a través de comandos del Registrador de Datos.
  - Mediante comandos ejecutados de modo remoto a través de un módem o sistema celular (en caso se adicione este accesorio a futuro).
  - Utilizando señales procedentes del sistema GPS (sistema de posicionamiento global) conectado al transmisor satelital GOES (en caso se adicione este accesorio a futuro).
- 5.2.2.1.4. Acceso Local al Registrador de Datos.**
- a) El Registrador de Datos debe incluir un dispositivo de visualización con teclado o pantalla del tipo táctil en forma integrada o removible, pero sujeta al recinto.
- b) El dispositivo de visualización con teclado o pantalla táctil debe acceder a:
- Valores medidos y calculados por el Registrador de Datos (instantáneos y/o históricos).
  - Ajustes específicos a la estación como son los parámetros de Offset y ganancia (multiplicador de los sensores).
- c) El dispositivo de visualización con teclado o pantalla táctil debe ser capaz de visualizar adecuadamente los datos con la luz de la intemperie. El Registrador de Datos permitirá programar una clave de acceso.
- d) El Registrador de Datos permitirá la instalación de archivos de configuración desde un dispositivo de memoria externa, tales como memoria tipo SD, µSD, CF, o memoria portátil tipo USB, empleando rutinas de transferencia, a través del uso del dispositivo de visualización con teclado, así mismo la recuperación de datos desde el Registrador de Datos a la memoria externa.
- 5.2.2.1.5. Transmisión de Datos.**
- a) La transmisión de datos será por el sistema de telemetría satelital GOES y a pesar que los equipos a suministrar contarán con dos sistemas de telemetría, la estación deberá tener la capacidad de poder equiparse, con los siguientes medios de comunicación: TCP/IP, módems celulares GPRS, Satélites comerciales, módems de radio (VHF o UHF), módems de línea dedicada.
- b) Debe cumplir con las siguientes características:
- El sistema enviará mensajes de datos automáticamente a intervalos definidos por el usuario. Deberá ser posible configurar varios mensajes de datos para atender diferentes fines y/o necesidades del usuario.
  - El sistema permitirá que el centro de recepción pueda obtener los datos remotamente en cualquier momento, a necesidad de la misma, en caso de estar equipado con un sistema de comunicación bidireccional.
  - El sistema debe admitir una función de alarma.
- c) En la propuesta se debe especificar y describir de manera explícita y clara qué módulos podrían adaptarse en el futuro y cómo podrían interactuar. Para aumentar la fiabilidad y la redundancia, la estación automática será capaz de conectarse con un mínimo de dos dispositivos de telemetría diferentes al mismo tiempo, para lo que deberá incluir los puertos de comunicación necesarios.
- d) Función de alarma.
- La PCD debe contar con la función de alarma, de tal forma que permita configurar uno ó más umbrales una vez que se haya alcanzado o superado, para este fin se podrá emplear la transmisión satelital GOES, o MODEM Celular si lo tuviera conectado.
  - La PCD permitirá al usuario configurar mensajes de alarma que se envíen automáticamente cuando el parámetro monitoreado cumpla lo siguiente:
    - Rebase los límites extremos superior e inferior definido por el usuario.
    - Experimente una razón de cambio creciente o decreciente definida por el usuario.
  - Cada parámetro medido y calculado podrá ser configurado individualmente, de tal modo que su umbral pueda ser definido libremente por el usuario.
  - El usuario podrá configurar el sistema para envío del mensaje de alarma:
    - Una sola vez, la primera vez que se detecte, a pesar que la misma condición de alarma siga existiendo durante las comprobaciones siguientes cuando la condición de alarma deje de existir, es decir, cuando el parámetro recupere su valor nominal.

GOBIERNO REGIONAL  
INSTITUTO DE MANEJO DEL AGUAY Y MEDIO AMBIENTE  
Ing. Jhon Gregory Quijpe Almontes  
PRESIDENTE  
C.B.P. 16130

GOBIERNO REGIONAL DEL CUSCO  
INSTITUTO DE MANEJO DEL AGUAY Y MEDIO AMBIENTE  
Ing. Jhon Quijpe Almontes  
MAESTRO EN CIENCIAS  
C.B.P. 0489

GOBIERNO REGIONAL CUSCO  
INSTITUTO DE MANEJO DEL AGUAY Y MEDIO AMBIENTE  
PROTECCIÓN PATRIMONIO  
Ing. Apolonia García Santa Cruz  
SUPERVISOR COMPONENTE III  
C.B.P. 01905

- Además de enviar el mensaje de alarma al destino configurado por el usuario, la PCD tendrá la opción de almacenar el acontecimiento de la alarma junto con el valor de la medida.
- La función de la alarma también podrá ser utilizada para activar una componente externa (ejemplo un contacto de relés, un interruptor ligero etc.).

5.2.2.1.6. Software del Registrador de Datos.

a) Requisitos generales.

- El Registrador de Datos realizará todas las funciones de adquisición, procesamiento, transmisión y archivo de datos las 24 horas, sin la intervención de un operador; así mismo realizará la autoverificación del sistema y diagnóstico.
- El software proporcionará toda la funcionalidad necesaria para una interface sencilla y eficiente con los sensores disponibles comercialmente.
- El Registrador de Datos permitirá actualizaciones del firmware.
- El software cargado en el sistema se instalará en la memoria no volátil. En caso de interrumpirse la alimentación eléctrica del sistema, el programa y los parámetros del sistema permanecerán intactos.
- Las reconfiguraciones y/o actualizaciones serán cargables. El nuevo software o los nuevos archivos de configuración podrán cargarse al sistema a través del puerto serial, y también de forma remota en caso se cuente con telemetría bidireccional.
- Se utilizará un temporizador de vigilancia para producir un reinicio automático del sistema en caso de ocurrir un fallo de hardware o un error de adquisición de datos irreparable.
- El software de configuración se ejecutará en forma compatible con Windows o Linux.

b) Adquisición de datos:

- El Registro de Datos admitirá modos diferentes de adquisición de datos:
  - Adquisición programada.
  - Adquisición de datos desde la estación central, a petición del usuario.
  - Adquisición cuando se presente una alarma.
  - La frecuencia de adquisición de datos podrá configurarse individualmente para cada sensor. La frecuencia podrá ajustarse entre 1 segundo y 24 horas en incrementos de 1 segundo.

c) Control de la calidad de los datos en el Registrador de Datos:

- El software del Registrador de Datos incluirá comprobaciones de control de calidad para asegurar que los datos recibidos sean exactos y completos.
- Si los datos de cualquier sensor son erróneos o faltan (p. ej., si no llega corriente al sensor) el parámetro se registrará con caracteres configurables por el usuario (p. ej.,//// o el texto "No válido").
- Los datos que faltan, se sustituirán por caracteres configurables por el usuario (p. ej.,//// o el texto "Faltan").
- El Registrador de datos deberá continuar muestreando estos datos, y si la condición del error es corregida, los datos del sensor serán automáticamente registrados.
- El Registrador de Datos incluirá, como mínimo, la siguiente comprobación de control de calidad:
  - Para cada parámetro medido, habrá límites climatológicos superiores e inferiores que correspondan con los límites de funcionamiento normales del sensor, con el fin de impedir el registro de valores posiblemente falsos. El usuario podrá configurar estos parámetros para ajustarlos a las condiciones climatológicas. Para cada parámetro se contará con una validación de "razón de cambio". Si el valor de la salida del sensor experimenta un cambio superior al valor máximo establecido entre dos mediciones consecutivas. El valor se definirá como "no válido". El usuario podrá configurar este parámetro para ajustarlo a las condiciones climatológicas locales.
  - Para cada cálculo estadístico se contará un parámetro configurable por el usuario para definir el número mínimo de muestras disponibles para calcular los valores estadísticos. Si el número de muestras es inferior al valor establecido por el usuario, el valor se definirá como "no válido".
- El Registrador de datos proveerá valores de estado indicando información detallada sobre el estado de los sensores conectados.

d) Cálculos estadísticos

GOBIERNO REGIONAL CUSCO  
INSTITUTO DE MANEJO DEL AGUAY Y MEDIO AMBIENTE  
Bingo Jhon Gregory Córdova Contreras  
RESIDENTE  
C.B.P. 16130

Henry Kolman Gallegos  
REGISTRADOR EN CIENCIAS  
C.B.P. 0489

GOBIERNO REGIONAL CUSCO  
INSTITUTO DE MANEJO DEL AGUAY Y MEDIO AMBIENTE  
PROYECTO ANT - PATAJUN  
Ing. Apichan Jordán Santo Cruz  
SUPERVISOR COMPONENTE III  
C.B.P. 31726



- El software del registrador de datos debe admitir, como mínimo, las siguientes funciones de cálculo para los valores medidos y calculados:
    - Cálculo de valores promedio durante los periodos definidos por el usuario.
    - Medición de valores mínimos y máximos durante los periodos definidos por el usuario.
    - Cálculo de valores de desviación estándar durante los periodos definidos por el usuario.
    - Cálculo de valores acumulativos durante los periodos definidos por el usuario.
  - El usuario podrá configurar individualmente el periodo y el intervalo para cada cálculo. El periodo y el intervalo podrán ajustarse entre 1 segundo y 24 horas en incrementos de 1 segundo.
- e) Registro de datos.
- El registrador debe contar con una memoria interna de tipo flash para el almacenamiento de los programas de configuración y el Sistema Operativo igual o mayor a 4 MB, así mismo; debe contar con una memoria interna para el almacenamiento de los datos registrados no menor a 2 MB.
  - Los parámetros que deben registrarse y los intervalos serán parámetros configurables por el usuario.
  - Una vez llena la memoria, los datos recientes se guardarán en el lugar de los más antiguos.
  - El sistema debe permitir la lectura de tarjetas de memoria tipo compact flash, ó SD extraíbles para ampliar la capacidad de registro de datos.
  - La tarjeta de memoria extraíble tendrá una capacidad mínima de 1 GB.
  - La tarjeta de memoria podrá retirarse y cambiarse con facilidad sin necesidad de utilizar herramientas. Los datos se registrarán en un formato que pueda leerse en cualquier PC sin necesidad de utilizar un dispositivo lector especial, de lo contrario deberá incluir dicho dispositivo de lectura.
- f) Software del terminal
- La PCD se entregará con software de terminal de fácil uso.
  - El software estará basado en menús y automatizará funciones cotidianas tales como la recolección de los archivos de datos registrados de la memoria del sistema, la conversión de los archivos de datos registrados a un formato adecuado para su análisis posterior mediante paquetes de software comerciales estándar y la descarga de los nuevos archivos de configuración al sistema.
- g) Programa de configuración basado en PC.
- El sistema se suministrará con software de configuración basado en PC para permitir una fácil configuración y modificación de todos los parámetros del sistema y de su funcionamiento.
  - El software estará basado en menús y utilizará plantillas ya preparadas.
  - El software de configuración basado en PC incluirá, como mínimo, las siguientes funciones:
    - Selección de los sensores estándar en la biblioteca de sensores, incluidos los parámetros específicos de los sensores y sus valores predeterminados. El usuario podrá configurar nuevas definiciones de sensores y añadirlas a la biblioteca de configuración existente.
    - Definición del intervalo de medición entre 1 segundo y 24 horas en incrementos de 1 segundo, individualmente para cada sensor.
    - Definición del coeficiente de calibración, los parámetros de alimentación eléctrica y los parámetros de validación de datos específicos de los sensores.
    - Selección de la fórmula de cálculo y las conversiones de unidades en la biblioteca ya creada.
    - Definición de varios grupos de registro independientes con parámetros definidos por el usuario e intervalos de registro de entre 1 segundo y 24 horas en incrementos de 1 segundo. Los datos se registrarán en archivos diarios independientes para facilitar su descarga.
    - Formato libre de los mensajes de datos producidos. Los mensajes pueden incluir datos y texto ASCII en cualquier combinación configurable por el usuario. El intervalo de creación de mensajes establecido de datos será un parámetro definido por el usuario, comprendido entre 1 segundo y 24 horas. Los mensajes se enviarán automáticamente cuando se rebase el umbral alarma.
    - Función de alarma configurable por el usuario en cuanto a los parámetros monitorizados, los criterios de alarma y las medidas que deben adoptarse cuando se detecta una condición de alarma.

GOBIERNO REGIONAL CUSCO  
INSTITUTO DE MANEJO DEL AGUAY Y MEDIO AMBIENTE  
Ing. Jhon J. Gory  
Cep. 0489

GOBIERNO REGIONAL CUSCO  
INSTITUTO DE MANEJO DEL AGUAY Y MEDIO AMBIENTE  
Ing. Henry A. Gallego  
Cep. 0489

GOBIERNO REGIONAL CUSCO  
INSTITUTO DE MANEJO DEL AGUAY Y MEDIO AMBIENTE  
PROTECTOR DE LA NATURALEZA  
Ing. Apolinar Jordan Santa Cruz  
SUPERVISOR COMPONENTE III  
Cep. 39735



### 5.2.3. Recinto de protección

#### 5.2.3.1. Protección contra la intemperie.

- Todos los componentes de la PCD, incluido el Registrador de Datos, las interfaces de sensores, los transmisores de telemetría, la batería y su regulador, se instalarán en el interior de una caja sellada resistente a la intemperie y protegida contra la lluvia, altos niveles de humedad, polvo e insectos; dicho recinto cumplirá las normas NEMA-4X o IP-56, como mínimo.
- Todas las conexiones eléctricas en el exterior de esta caja protectora se realizarán a través de conectores impermeables, con un conector por cada sensor o pareja de sensores.
- Todos los puertos estarán claramente etiquetados con su función.
- La caja de los equipos estará fabricada de un material resistente a la corrosión y la radiación ultravioleta.
- Para la conexión del cable de la antena yagi, se debe utilizar conectores de tipo N, resistentes a la corrosión.
- La caja estará equipada con los accesorios de montaje necesarios para un mástil metálico.
- Todo el cableado en el interior de la caja debe realizarse mediante conductos de cables. No se permiten cables o hilos sueltos en el interior de la caja.
- La caja de equipos debe contener un contacto de puesta a tierra seguro en su parte inferior que sirva de punto de conexión común para la puesta a tierra estática y de seguridad. Además, el sistema de puesta a tierra debe considerar una resistencia de 8 ohm y los pozos a tierra podrán ser de tipo vertical u horizontal.
- La estación meteorológica automática estará protegida contra daños causados por sobre-voltajes inducidos por rayos en todas las líneas de entrada de los sensores, líneas de alimentación eléctrica y de comunicación. El diseño de la protección contra transitorios será modular para facilitar el cambio del dispositivo protector sin necesidad de utilizar herramientas especiales.

#### 5.2.4. Sistema de energía eléctrica.

- El postor debe realizar una evaluación verificable del balance de energía de la estación automática con el fin de demostrar que las baterías, los paneles solares y el controlador de carga cumplen los requisitos o características técnicas solicitadas.
- Toda la Estación debe tener un consumo menor a 100 watt-hora en un día, así mismo deberá funcionar en forma autónoma, utilizando energía fotovoltaica (panel solar y baterías de respaldo) y capacidad para funcionar con energía eléctrica domiciliar de darse el caso.
- Baterías.
  - La estación automática funcionará con baterías conjuntamente con un panel solar. Las baterías serán recargables, selladas y del tipo libre-mantenimiento GEL. Las baterías serán de ciclo profundo por lo que el postor indicará la marca y modelo de batería propuesta. Además, las baterías deberán presentar un alcance de 21 días de autonomía como mínimo.
  - Todas las conexiones de alimentación eléctrica del DCP y periféricos, deberán tener protección de voltaje inverso y protección de corto circuito para prevenir daños accidentales al sistema.

#### 5.2.5. Panel Solar.

- El panel solar debe incluir cable de ocho (8) metros como mínimo, conector y elementos de montaje para el mástil metálico ofertado, el mismo que permitirá la regulación del ángulo de inclinación según la ubicación de la estación.
- El panel solar no debe contar con un regulador de voltaje incorporado internamente.
- El tamaño mínimo del panel solar no debe ser inferior a 30 W. Para lo cual el postor deberá presentar el balance de energía respectivo de la estación que sustente que el suministro de energía del panel ofertado cumple con lo solicitado y permita una generación eléctrica con autonomía de al menos 21 días, en este caso se podrán asumir condiciones normales de horas de sol.
- El sistema debe reanudar su funcionamiento normal sin intervención humana tras producirse un corte de energía eléctrica. Una vez restaurada la alimentación eléctrica, el sistema no producirá datos erróneos.
- El Panel solar debe ser de una construcción resistente a la corrosión y UV. El Panel Solar debe tolerar y continuar funcionando frente a vientos no menores a 60 m/s.

#### 5.2.6. Controlador de Carga.

- El Controlador de carga de la batería debe estar provisto de una función de compensación de temperatura y de protección contra la sobrecarga de la batería y desconexión por baja tensión (LVD).

GOBIERNO REGIONAL CUSCO  
INSTITUTO DE MANEJO DEL AGUAY MEDIO AMBIENTE  
Ing. Jhony J. C. J. J.  
Supervisor Componente III  
COP 6439

GOBIERNO REGIONAL CUSCO  
INSTITUTO DE MANEJO DEL AGUAY MEDIO AMBIENTE  
Ing. Jhony J. C. J. J.  
Supervisor Componente III  
COP 6439

GOBIERNO REGIONAL CUSCO  
INSTITUTO DE MANEJO DEL AGUAY MEDIO AMBIENTE  
Ing. Apolinar Jordán Santa Cruz  
Supervisor Componente III  
COP 31735

- b) El Controlador de carga debe mostrar una indicación del estado de la batería y de fallas por medio de LED.
- c) El Controlador de carga debe considerar las siguientes características:
  - Corriente de carga: mayor o igual a 3 A.
  - Voltaje de regulación: 12 V (reconexión de carga).
  - Diseño externo: Con tecnología de estado sólido del tipo PWM o MPPT.

### 5.3. SENSORES

#### 5.3.1. Parámetros y funciones de medición requeridos

##### 5.3.1.1. Las funciones de medición de cada sensor, pueden ser:

- a) Datos Instantáneos.
- b) Datos Promedio.
- c) Datos Promedio Vectorial.
- d) Datos Acumulados.
- e) Datos Máximos.
- f) Datos Mínimos.
- g) Datos provenientes de un cálculo indicado por el usuario.

##### 5.3.2. Requerimientos generales para todos los sensores.

- a) Los sensores deben ser intercambiables, cada tipo de sensor deberá estar habilitado para funcionar en todas las estaciones, de acuerdo a su configuración.
- b) Las constantes de ajuste para un sensor se podrán incorporar en el sistema cuando un sensor este instalado. Las constantes incluirán, pero no serán limitadas a las siguientes consideraciones:
  - Constantes de calibración de sensor; Offset y slope.
  - Parámetros de validación de datos provenientes de los sensores.
- c) Todos los sensores tendrán una construcción robusta de alta calidad, con materiales resistentes a la corrosión y exposición UV, incluyendo, pero no limitados al acero inoxidable, aluminio anodizado, y al plástico de alto impacto.
- d) Los montajes, las bases y los sujetadores metálicos serán robustos y fabricados de materiales resistentes a la corrosión, y a la exposición UV, incluyendo, pero no limitados al acero inoxidable, aluminio anodizado o al fierro galvanizado en sumersión caliente.
- e) Todos los sensores serán operados independientemente por la estación automática de modo que la falla de un sensor no afecte al funcionamiento de los sensores restantes.
- f) Los cables de los sensores deben ser impermeables al agua y resistentes a los rayos UV; así mismo deberán contar con óptimas dimensiones para cumplir su función.
- g) Todos los sensores deben contar con un certificado de calibración de fábrica. Dichos documentos serán entregados durante la recepción de los bienes.
- h) Todos los sensores deben trabajar hasta 5500 msnm ó su equivalente en nivel isobático.
- i) Los sensores digitales con procesadores deberán ser versátiles, por lo que deberán incluir el Software necesario para su configuración e integración a los registradores de datos (data loggers), de acuerdo a las necesidades del usuario.
- j) Los sensores digitales que realicen su propia conversión Analógica/Digital (AD), deben considerar la resolución mínima de conversión del Registro de Datos o mejor.

#### 5.3.3. Sensor de temperatura y humedad relativa.

##### 5.3.3.1. Sensor de temperatura.

- a) Los sensores de temperatura del aire podrán ser independientes ó integrados al de humedad relativa.
- b) La alimentación deberá ser provisto por la plataforma colectora de datos y deberá ser limitada a un máximo de 1 mA DC para minimizar el auto-calentamiento del elemento sensible.
- c) Por defecto, el sensor deberá realizar mediciones cada 10 segundos. Valores promedios de un minuto, serán calculados usando estas muestras, y este valor será usado como un dato instantáneo, en los cálculos subsecuentes, reportes y datos almacenados.
- d) La temperatura del aire deberá cumplir con las siguientes especificaciones:
  - Rango de medición: -50 a +60°C, o mejor.
  - Exactitud (20 °C): +/- 0.2 °C o mejor.
  - Salida eléctrica: Analógica.

##### 5.3.3.2. Sensor de humedad relativa.

- a) La humedad relativa será medida con una fina película, del tipo de transductor capacitivo.

GOBIERNO REGIONAL DEL CUSCO  
INSTITUTO DE MANEJO DEL AGUAY MEDIO AMBIENTE – IMA  
Bigo, Jhon  
C.B.P. 16130

Henry Polquin Gallego  
MAGISTER EN CIENCIAS  
C.B.P. 0489

GOBIERNO REGIONAL CUSCO  
INSTITUTO DE MANEJO DEL AGUAY MEDIO AMBIENTE – IMA  
Ing. Alexander Jordán Santa Cruz  
SUPERVISOR COMPONENTE IN  
C.B.P. 31735



- b) El sensor deberá estar protegido por un filtro tipo membrana, fácilmente lavable y removible.
- c) El sensor de humedad deberá ser instalado dentro de un protector solar, protegiendo los resultados de la medición de los efectos de la radiación solar directa y de la lluvia.
- d) Por defecto, el sensor deberá realizar muestras cada 10 segundos. Los promedios de un minuto serán calculados usando estas mediciones y este dato será usado como dato instantáneo, en los siguientes cálculos, reportes y datos almacenados.
- e) El sensor de humedad relativa deberá cumplir las siguientes especificaciones:
  - Rango de Medición: 0 a 100% HR.
  - Exactitud:  $\pm 2\%$  en el rango de 0 a 100% HR, como mínimo.
  - Salida eléctrica: Analógica.

#### 5.3.4. Sensor de dirección y velocidad del viento.

##### 5.3.4.1. Características comunes.

- a) Los sensores usados para la medida de velocidad y de dirección del viento podrán ser sensores integrados, además de ser ligeros.
- b) El sensor será del tipo propeller, con partes móviles para la medida de los dos componentes horizontales de velocidad.
- c) Cumpla con las especificaciones técnicas mínimas según recomendación de la OMM

##### 5.3.4.2. Sensor de velocidad adicionalmente debe cumplir.

- a) El sensor de la velocidad del viento será un anemómetro.
- b) El sensor de viento deberá cumplir con las siguientes especificaciones:
  - Rango: 0 – 100 m/s.
  - Umbral: 1.0 m/s o mejor.
  - Exactitud:  $\pm 3\%$  o mejor.

##### 5.3.4.3. Sensor de dirección de vientos adicionalmente debe cumplir.


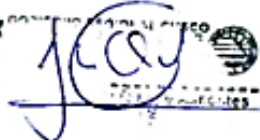
- a) El Sensor de Dirección deberá cumplir con las siguientes especificaciones.
  - rango de medición: de 0 a 355°.
  - Umbral: 1.0 m/s o mejor.
  - Exactitud:  $\pm 3^\circ$  o mejor.

#### 5.3.5. Sensor de radiación solar.


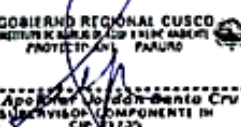
- a) Debido a razones de compatibilidad, el sensor de radiación solar deberá ser un piranómetro de primera clase como es definido por la OMM. Ello será conveniente para la medida de la irradiación solar sobre una superficie plana ( $W/m^2$ ).
- b) El Piranómetro incluirá una pantalla blanca para prevenir su calentamiento, así mismo deberá ser suministrado con accesorios y pernos de nivelación.
- c) El sensor de radiación solar se instalará a 2m del suelo, y se deberá incluir el soporte metálico correspondiente.
- d) Cumpla con las especificaciones técnicas mínimas según recomendación de la OMM
- e) El sensor cumplirá adicionalmente las siguientes especificaciones:
  - Clasificación ISO: Clase 1.
  - Elemento Transductor: Termopila.
  - Rango de medida: 0 a 2000  $W/m^2$  o mejor.
  - Rango espectral: 285 a 2800 nm o mejor.
  - Sensibilidad: 5 a 20  $\mu V/W/m^2$
  - Exactitud:  $\pm 3\%$  o mejor.
  - No linealidad: Menor a  $\pm 1.5$  o mejor.
  - Campo de visión: 180°.
  - Calibración: Con trazabilidad WRR.
  - Rango de temperatura:  $-40^\circ a + 80^\circ C$ .

#### 5.3.6. Sensor de Precipitación.

- a) El sensor de precipitación deberá funcionar por el sistema de pesaje.
- b) El transductor de lluvia deberá ser fabricado de un material resistente a la corrosión.
- c) El sensor de precipitación se instalará sobre una plataforma metálica nivelada, cuya altura será tal que el borde del colector se encuentre a 1.2 metros del suelo. Para lo cual se proporcionará el soporte correspondiente.

   
Henry Moqueun Gallegos  
MAGISTER EN CIENCIAS  
C.P. 0489

 GOBIERNO REGIONAL CUSCO  
INSTITUTO DE MANEJO DEL AGUAY MEDIO AMBIENTE  
PROTECTOR SOLAR  
  
Ing. Apolonia Jorjón-Benito Cruz  
SUPERVISOR COMPONENTES IM  
CIP: 11733

- d) Deberá incluir los accesorios necesarios para su instalación como soportes de acero galvanizado o inoxidable de 80cm con base de concreto, cable de 10m, debe incluir los certificados de calibración.
- e) Para la nivelación del sensor de precipitación, se deberá suministrar los accesorios necesarios.
- f) Cumpla con las especificaciones técnicas mínimas según recomendación de la OMM
- g) El sensor debe cumplir adicionalmente las siguientes especificaciones.
  - Resolución: 0.1 mm o mejor.
  - Exactitud: +/- 0.1 mm, +/- 0.1 mm/min.
  - Interfaces: SDI12 y RS-485, USB, para configuración, modo servicio y actualización de firmware.
  - Capacidad de colección: 1000 mm o mejor.
  - Precipitaciones registrables: Líquidas, sólidas, mezcladas.
  - Rango de temperatura: -30° a 50°C

#### 5.3.7. Sensor de evaporación.

- a) Tanque de evaporación Clase A de acero galvanizado o fibra de vidrio.
- b) Diámetro interior de la bandeja según la OMM de 1207 mm.
- c) Profundidad de la bandeja según la OMM de 250 mm.
- d) El color de la bandeja de preferencia debe ser de color blanco o reflectante para minimizar el calentamiento por radiación solar.
- e) Accesorios como plataforma de montaje de metal o madera para la bandeja de evaporación.
- f) Canastilla protectora para evitar ingreso de hojas de plantas, aves, etc.
- g) Sistema de medidor automático de la evaporación.
- h) Accesorios para el montaje en acero inoxidable para el medidor automático.
- i) Cumpla con las especificaciones técnicas mínimas según recomendación de la OMM
- j) Especificaciones adicionales del medidor automático:
  - Sensor capacitivo de presión de alta precisión
  - Precisión: +/- 0.1 mm o mejor.
  - Linealidad: 0.25 %.
  - Rotación: 360 grados continuos.
  - Resolución: 0.1 mm o mejor.
  - Potenciómetro: 1,000 ohms (con salida analógica).
  - Salida: Analógica y/o digital
  - Temperatura de operación: -40° a 60°C
  - Rango: 0 – 30 mBar.
  - Flotador: 10cm diámetro.
  - Cable: mínimo 15m.
  - Vaso de calma con soporte para sensor
  - Accesorios necesarios para la instalación de acuerdo al fabricante.

#### 5.4. SISTEMA DE TELEMETRÍA

Las estaciones automáticas deben ser capaces de actuar reciprocamente con varios sistemas de telemetría modernos y deberán tener la capacidad de operar como mínimo con dos sistemas diferentes de telemetría simultánea e independientemente.

##### 5.4.1. Telemetría vía satélite.

- a) Con el fin de optimizar el acceso a la telemetría y el costo, la estación automática debe ser capaz de establecer comunicación con diversos sistemas de telemetría vía satélite.
- b) El sistema de transmisión vía satélite debe incluir antena, cables y supresores de sobrevoltaje. El transmisor deberá instalarse en la misma caja de equipos que los equipos principales. También recibirá su alimentación eléctrica del mismo sistema de panel solar/red eléctrica.
- c) Para reducir el coste de la transmisión de datos, el software debe incluir un módulo opcional de compresión de datos para reducir el número de bytes enviados, especialmente cuando se utilicen transmisores vía satélite.

##### 5.4.2. Transmisión vía Satélite GOES.

- a) Para transmitir datos a través del satélite GOES, la estación automática debe estar equipada con un transmisor de alta velocidad de transmisión de datos. El transmisor deberá estar aprobado por la

GOBIERNO REGIONAL CUSCO  
INSTITUTO DE MANEJO DEL AGUAY MEDIO AMBIENTE  
Blgo. [Firma] Aymontes  
C.P. 0439

GOBIERNO REGIONAL CUSCO  
INSTITUTO DE MANEJO DEL AGUAY MEDIO AMBIENTE  
Blgo. [Firma] Aymontes  
C.P. 0439

GOBIERNO REGIONAL CUSCO  
INSTITUTO DE MANEJO DEL AGUAY MEDIO AMBIENTE  
Blgo. [Firma] Aymontes  
C.P. 0439



- National Environmental Satellite, Data and Information Services (NESDIS) de acuerdo con la versión vigente de alta velocidad de transmisión de datos (versión 2.0 GOES).
- El transmisor debe admitir los modos aleatorios y auto-temporización.
  - Los canales del transmisor y las velocidades de transmisión de datos deben ser parámetros configurados que pueda ajustar automáticamente el sistema de acuerdo con los programas de transmisión configurados por el usuario. Por lo que podrá transmitir a 300 y 1200 bps.
  - Para garantizar un cronometraje exacto, el transmisor debe disponer de un receptor GPS integrado. El mismo receptor se utilizará asimismo para sincronizar el reloj del PCD.
  - Con el fin de reducir al mínimo el consumo de energía de la Estación Automática, el consumo de energía eléctrica del transmisor no debe ser superior a 4 ampere en el modo de transmisión de 300bps.
  - El transmisor permitirá ser programado para realizar transmisiones horarias, con datos de la hora correspondiente y datos redundantes de una hora.
  - La transmisión se realizará en formato pseudobinario de 6 bits.
  - El transmisor operará en el rango de frecuencias indicadas por la NESDIS en el memorándum N° 40; de 401.7 a 402.1MHz.
  - El transmisor debe contar Protección contra circuito abierto y corto circuito de la señal de salida del transmisor.
  - El transmisor debe considerar las siguientes características:
    - Formato del dato: ASCII y Pseudo binario.
    - Potencia de Transmisión a 300 bps: 7 W o menor.
    - Indicadores de Estado: Led indicadores de funciones múltiples.
    - Puertos de Comunicación: Puertos RS232
  - El postor indicará explícitamente la distribución de los parámetros meteorológicos de las tramas generadas por las estaciones automáticas, enviadas por los transmisores satelitales GOES y recepcionadas en el SENAMHI.
  - Los datos transmitidos serán de formato abierto, de ninguna manera se considerarán formatos propietarios, ni de punto flotante; los datos con decimales se convertirán a enteros y luego durante la decodificación en la estación terrena, se retomarán los decimales correspondientes, multiplicando con el factor 10-n, donde n es la cantidad de decimales de cada dato. La trama de datos transmitidos deberá respetar los datos en fila.
- 5.4.3. Antena de transmisión GOES.**
- La antena puede ser omnidireccional o tipo Yagi cruzada resistente a la intemperie, diseñada para funcionar en el rango de frecuencia de 401.7 – 402.1MHz.
  - La ganancia de la antena debe ser de 10 dB o mejor.
  - La relación de onda estacionaria (SWR) debe ser 1.5 o un valor numérico menor.
  - La antena debe estar equipada con un filtro anti-transitorio que proteja al transmisor GOES contra los sobrevoltajes inducidos por los rayos, este supresor estará instalado dentro del gabinete de protección NEMA-4X y deberá ser conectado al punto de tierra común de la estación.
  - La antena debe considerar las siguientes características:
    - Tipo: Omnidireccional o tipo Yagi cruzada.
    - Frecuencia Central: 401.8 MHz.
    - Impedancia: 50 ohm.
    - Ganancia: 10 dB ó mejor.
    - Viento Máximo: 100 nudos.
    - Soporte: Base de antena regulable en azimut y elevación.
  - Debe incluir cable coaxial RG-8, necesario para instalar la antena a una altura de 8 m, con sus respectivos conectores.

**5.4.4. Filtro antitransitorio.**

**5.4.4.1.** La salida UHF generada por el transmisor debe atravesar un filtro que cumpla las siguientes características:

- Impedancia: 50 ohm
- Frecuencia: 300 a 500 MHz
- Potencia RF: 125 – 375 Watt
- Voltaje de caída: 600 V.
- Punto de conexión para puesta a tierra.

GOBIERNO REGIONAL CUSCO  
INSTITUTO DE MANEJO DEL AGUAY Y MEDIO AMBIENTE  
PROTECCIÓN DEL PATRIMONIO

MAESTRO EN CIENCIAS  
C.E.P. 0489

GOBIERNO REGIONAL CUSCO  
INSTITUTO DE MANEJO DEL AGUAY Y MEDIO AMBIENTE  
PROTECCIÓN DEL PATRIMONIO  
Ing. Apolinar Jordan Santa Cruz  
SUPERVISOR COMPONENTES IM  
CIP 21735

**5.4.5. Transmisión vía modem GPRS.**

- a) La estación enviará los datos a un servidor web para que los datos puedan ser visualizados a través de internet, por lo que el contratista deberá realizar las configuraciones necesarias para poder permitir al IMA acceder vía WEB a la información histórica, consulta de gráficos y gestión de alarmas según los perfiles creados.
- b) Los modem celulares de cada estación deben incluir la tarjeta SIM (chip) que cuente con el plan de datos activo para enviar remotamente la información almacenada en el datalogger. El servicio activo del chip con plan de datos debe estar incluido por un periodo de 2 años como mínimo. Luego del cual, la institución asumirá estos costos.
- c) En caso sea necesario un servicio de WEB-HOSTING para la visualización de datos por celular/GPRS, este debe estar incluido por un periodo de 5 años como mínimo y se deberá visualizar desde cualquier PC que cuente con acceso a internet.
- d) Los datos enviados vía modem celular deben tener un periodo de transmisión configurable según requerimientos del usuario para cada sensor.
- e) La comunicación vía modem celular/GPRS debe permitir restablecer la pérdida de datos cuando se produzcan cortes o fallas en la red celular. Para esto, el datalogger debe llevar un registro del último dato enviado y continuar con el envío apenas se restablezca la comunicación.
- f) La comunicación vía modem celular debe permitir la bidireccionalidad, para esto el proveedor proporcionará las herramientas necesarias (software y hardware) de modo que se pueda acceder remotamente a la estación y variar remotamente algunos parámetros principales en la configuración de la estación. El modem puede ser integrado al datalogger o externo.

**5.4.6. Capacidades mínimas para la plataforma WEB-HOSTING.**

- a) El servicio de WEB-HOSTING para la visualización de datos transmitidos por satélite GOES y GPRS debe estar incluido por un periodo de 10 años como mínimo y se deberá visualizar desde cualquier PC que cuente con acceso a internet.
- b) Capacidad de recepcionar los datos de estaciones automáticas que transmitan con sistemas de comunicaciones comerciales GOES/móvil UMTS/GPRS/GSM, Ethernet, etc.
- c) Capacidad de configurar los diversos parámetros de estaciones remotas con un alto nivel de configurabilidad.
- d) Capacidad de analizar/decodificar mensajes DCP, provenientes de estaciones automáticas de interés.
- e) Realizar el control y validación de datos para obtener la máxima confiabilidad de los datos registrados, midiendo toda una red de estaciones automáticas.
- f) Debe realizar la conexión con los servidores de la NOAA/NESDIS, y realizar el download automático de los datos de las estaciones automáticas que transmiten al satélite GOES, visualización a gran escala de las estadísticas de datos enviados por las estaciones.
- g) Permita la exportación de datos a diferentes formatos (min. Excel y CSV).
- h) Permita el análisis y visualización de datos con análisis gráfico (ver máximos, mínimos de un periodo de días, meses, años) y visualización numérica de los datos.
- i) Permita la selección de sensores estándar incluidos en la biblioteca de sensores configurando los parámetros específicos de los sensores y los valores predeterminados.
- j) Permite la configuración de nuevas definiciones de sensores y añadirlos a la biblioteca de configuración existente.
- k) Permite la definición de intervalos de medición individualmente para cada sensor.
- l) Permite la definición de coeficientes de calibración, parámetros de alimentación eléctrica y parámetros de validación de datos específicos de los sensores.
- m) Soporta el envío de información en formatos estándar como ASCII, CSV, XML y HTML.
- n) Capacidad de configurar la opción de alarmas por el usuario, respecto a los parámetros monitoreados y censados y a los criterios o umbrales definidos por el usuario.
- o) Permite la administración, gestión, monitoreo, configuración, mantenimiento, programación, recopilación de datos, visualización de datos en tiempo real o de datos históricos de toda la red de forma centralizada.
- p) Opcionalmente en caso no se disponga de plataforma web hosting se deberá suministrar una plataforma software con las mismas capacidades y funciones, en ambos casos dichas funciones y/o características técnicas deberán ser acreditadas junto con la oferta mediante documentos técnicos como (fichas técnicas o manuales u otros emitidos por el fabricante).

GOBIERNO REGIONAL DEL CUSCO  
INSTITUTO DE MANEJO DEL AGUAY MEDIO AMBIENTE  
Ing. *[Firma]*  
C.O.P. 16130

GOBIERNO REGIONAL DEL CUSCO  
INSTITUTO DE MANEJO DEL AGUAY MEDIO AMBIENTE  
Ing. *[Firma]*  
C.O.P. 16130

GOBIERNO REGIONAL DEL CUSCO  
INSTITUTO DE MANEJO DEL AGUAY MEDIO AMBIENTE  
Ing. *[Firma]*  
C.O.P. 16130



## 5.5. SISTEMAS COMPLEMENTARIOS

### 5.5.1. Mástil Metálico.

#### 5.5.1.1. Mástil metálico de 9 m.

El mástil debe contemplar las siguientes características técnicas:

- Altura: 9 m.
- Abatible.
- Libre de mantenimiento.
- Sección circular conformado por dos (02) tramos con sistema de empalme.
- Diseño estructural para soportar vientos no menores a 60 m/s.
- Las secciones superiores que conforman el mástil deben ser construidos de Aluminio Anodizado o acero con tratamiento galvanico al caliente o acero inoxidable, el espesor deberá ser lo suficientemente robusto para sostener de forma segura todos los componentes de las estaciones.
- Los accesorios metálicos (pernos, tuercas, abrazaderas, etc.) deben ser construidos de acero inoxidable.
- El mástil será totalmente desarmable.
- El mástil incluirá un sistema que permita ser abatido por una sola persona en forma segura. El sistema debe incluir un soporte metálico donde descansa el mástil, cuando éste es abatido.
- El mástil debe permitir el fácil mantenimiento de todo el equipamiento instalado sobre él.
- El mástil debe incluir un conjunto de cables de acero inoxidable, tipo retenida con sus respectivos anclajes para la fijación. Cada cable tendrá una resistencia a la rotura igual o mayor a 25 kN (kilo Newton).
- Todo el conjunto del mástil suministrado (cuerpo principal y anclajes) no debe exceder los 125 kilos de peso (sin incluir el embalaje).
- El mástil junto con sus accesorios debe ser suministrado como mínimo en una caja de transporte de un material como el cartón o madera y que permita su fácil manipulación y traslado.
- Debe contar con un sistema de protección contra descargas eléctricas, la misma que comprenderá de un pararrayos, cable de bajada aislado del mástil y barra equipotencial.
- Se debe contar con manual o guía de usuario correspondiente a la instalación, mantenimiento y desarmado del mástil, así como deberá mostrar detalles para su manejo seguro.
- El Mástil incluirá los soportes metálicos de todos los sensores, accesorios de transmisión y de alimentación eléctrica:
  - Soporte de pararrayos.
  - Soporte de panel solar.
  - Soporte de recinto NEMA-4X.
  - Soporte de sensores que permitan la correcta instalación.
- Debe incluir un dispositivo mecánico encargado de permitir abatir y erguir el mástil, el mismo que será removible (solo usado durante el mantenimiento).
- El mástil incluirá las bases metálicas sobre la cual se colocará la cimentación. El postor deberá proporcionar los planos respectivos (que incluyan todas las medidas respectivas del anclaje).

#### 5.5.2. Soportes para sensores.

- Se deberá implementar los accesorios según las condiciones del lugar a fin de garantizar la correcta medición, por lo que se debe considerar todos los elementos de fijación para cada uno de los sensores.

#### 5.5.3. Sistema de Seguridad Eléctrica.

##### 5.5.3.1. Debe incluir un sistema de protección eléctrica contra sobretensiones.

##### 5.5.3.2. Debe incluir un terminal aéreo de captación de rayos que podrá ser parte del mástil principal, el mismo que podrá ser propuesto por el fabricante, incluirá los accesorios y cable de bajada de línea debidamente aislada del mástil, para que pueda ser instalado sobre éste y al final empalmarse a una barra equipotencial que permitirá unir el sistema de captación de rayos con el sistema de puesta a tierra de la estación que deberá ser construida in sitio como parte del suministro e instalación de las EMAs.

#### 5.5.4. Documentación.

##### 5.5.4.1. A la presentación de la oferta.- El postor deberá presentar de forma obligatoria junto con su oferta los documentos técnicos del fabricante, tales como fichas técnicas, catálogos, manuales y/u otros, que acrediten el cumplimiento de las especificaciones técnicas mínimas de los equipos ofertados como (dataloggers, sensores, sistemas de transmisión, sistemas de alimentación, mástiles abatibles y las capacidades de la plataforma web Hosting donde se visualizará los datos recepcionados de las estaciones automáticas).

GOBIERNO REGIONAL CUSCO  
INSTITUTO DE MANEJO DEL AGUAY MEDIO AMBIENTE  
Ing. Gregory Quispe Almondes  
RESIDENTE  
C.B.P. 16130



Ing. Henry Meléndez Calleja  
MAESTRO EN CIENCIA  
C.F.D. 0489

GOBIERNO REGIONAL CUSCO  
INSTITUTO DE MANEJO DEL AGUAY MEDIO AMBIENTE  
PROTECTOR  
Ing. Apolinar Jordán Santa Cruz  
SUPERVISOR COMPONENTE IN  
C.B.P. 51725

5.5.4.2. Al momento del suministro. - El contratista debe entregar en formato impreso y digital el manual completo de uso y mantenimiento de la estación, así como los certificados de calibración emitidos por el fabricante correspondiente de todos los sensores incluidos durante la entrega y/o recepción del bien.

5.5.4.3. El proveedor entregará un certificado de calibración de cada uno de los sensores entregados. Los certificados serán elaborados por el fabricante, bajo los estándares técnicos internacionales y de acuerdo a la Organización Mundial de Meteorología.

5.5.4.4. Los certificados serán entregados en su idioma original

#### 5.6. DATOS PRODUCIDOS POR LAS ESTACIONES AUTOMATICAS

5.6.1. La verificación de los periodos de muestreo de la observación será demostrada mediante la presentación del listado impreso del programa con las subrutinas para cada función.

5.6.2. El proveedor deberá presentar una explicación de las operaciones empleadas para adquirir cada dato, considerando de ser el caso el algoritmo y los periodos de muestreo.

5.6.3. Se deberá cumplir estrictamente con el orden de la trama de distribución de variables y periodos, conforme al estándar empleado por el Servicio Nacional de Meteorología, considerando además las recomendaciones establecidas en el Manual Técnico MT-DRD-001 - "Instalación y Operación de Estaciones". Las variables deberán configurarse según las especificaciones de los sensores o componentes considerados.

#### 5.7. RECEPCION DE EQUIPAMIENTO

##### 5.7.1. Verificación física.

La verificación física del equipamiento se realizará considerando los siguientes puntos:

La inspección visual permitirá verificar que la adquisición está conformada por todos los equipos con la configuración física solicitada. Se verificará:

- a) La cantidad en número.
- b) Características físicas del equipamiento. (Dimensiones, protección NEMA4/IP56, material de fabricación, accesorios de instalación, marca/modelo ofrecida, etc.).

#### 5.8. PRUEBAS FUNCIONALES DE LAS EMA's

##### 5.8.1. Verificación de la operación.

El proveedor deberá presentar la relación del personal especializado (personal clave) que se encargará de las pruebas funcionales. Las pruebas funcionales se realizarán después que la estación fue instalada en campo y deberán aprobar de manera rigurosa todas las características técnicas y de funcionamiento, tanto a nivel individual como colectivo (hardware y software). Estas pruebas deberán incluir como mínimo los siguientes aspectos, en la medida que estos resulten aplicables al Sistema que se está sometiendo a prueba:

- a) Verificación de toda la funcionalidad operativa requerida del Sistema.
- b) Comprobación del software del Sistema configurado.
- c) Verificación de la correcta adquisición, procesamiento y almacenamiento de datos provenientes de los sensores.
- d) Verificación de la transmisión de datos vía transmisión GOES.
- e) Verificación de la recepción de datos vía GOES y GPRS en plataforma WEB HOSTING que debe ser proporcionado credenciales (usuario, contraseña).
- f) Verificación de todas las funciones de interfaz de usuario.
  - El contratista deberá realizar las pruebas funcionales del 100% de la estación automática requerida. El contratista deberá realizar estas pruebas funcionales en presencia del personal designado por la institución quienes verificarán los procedimientos realizados y el correcto funcionamiento de los equipos, así como la coherencia de los datos obtenidos durante el periodo de prueba.
  - Al término de las pruebas funcionales, el contratista presentará el protocolo de pruebas de la estación automática al personal designado por la institución quien otorgará la conformidad.
  - El contratista será responsable de la logística requerida para las pruebas de la estación automática.

#### 5.9. INSTALACION DE LA ESTACION.

- a) Para el caso de instalación de las EMAs se deberá tener en cuenta las consideraciones indicadas a continuación según el tipo de estación.

GOBIERNO REGIONAL CUSCO  
INSTITUTO DE MANEJO DEL AGUAY MEDIO AMBIENTE  
Bto. Jhon Gregorio Estepa Almones  
RESIDENTE  
C.B.P. 16130

Henry Esteban Calleja  
INGENIERO EN CIENCIAS  
C.B.P. 0489

GOBIERNO REGIONAL CUSCO  
INSTITUTO DE MANEJO DEL AGUAY MEDIO AMBIENTE  
PROTECTOR - FAMILIA  
Ing. Apolinar Jucón Santa Cruz  
SUPERVISOR COMPONENTE III  
C.B.P. 31735



- b) El contratista deberá coordinar previamente con la institución para el inicio de los trabajos de instalación y realizará el traslado de los bienes al lugar destinado para instalar la estación considerando todos los insumos necesarios para la instalación. Además, antes de iniciar los trabajos de instalación de la estación y sus sensores se debe presentar un plano de distribución.
- c) El contratista instalará las EMAs, considerando todos los gastos que involucren dicha actividad incluido transporte al sitio de instalación.
- d) La instalación de las EMAs consistirá en el montaje en campo dentro de un cerco perimétrico metálico.
  - El contratista instalará la estación respetando el protocolo de instalación del SENAMHI el cual será suministrado en versión digital a pedido del contratista, pero básicamente es tener en cuenta las siguientes consideraciones:
    - Las bases de los templadores deberán separarse con un ángulo de 120°.
    - El mástil deberá abatir hacia la puerta del cerco perimétrico.
    - El gabinete que contiene el datalogger debe quedar a una altura que permita a una persona manipular sin problemas el equipamiento interno.
    - El panel solar debe estar orientado hacia el norte y manteniendo la mayor área de captación en la trayectoria este a oeste. Así mismo debe tener un ángulo de inclinación menor a 30 grados.
    - La referencia del sensor de nivel de agua será tomada del cero de la regla que se encontrará instalada en campo.
    - En caso el sensor de nivel se instale sobre un muro de concreto se deberá acondicionar los soportes y anclajes metálicos necesarios para su correcta instalación.
    - En caso el sensor de nivel se instale sobre o debajo de un puente deberá considerarse los soportes, anclajes y maniobras de seguridad necesarios para su correcta instalación.
- e) El contratista durante la instalación podrá replantear la ubicación de los sensores en caso las condiciones reales en campo no permitan mantener lo indicado en el expediente o en caso el expediente no tenga definido claramente la ubicación de alguno de los sensores.
- f) El contratista realizará la conexión de la línea de bajada del elemento de interceptación aéreo (Pararrayos) con el sistema de puesta a tierra. Para esto deberá acondicionar una barra equipotencial dentro de la caja de registro del Sistema de puesta a tierra al cual deberá conectar eléctricamente el cerco perimétrico y el mástil para asegurar la equipotencialidad de todo el sistema.
- g) El contratista presentará un acta de instalación, y una ficha técnica de la estación (inventario detallado) para poder concretar la recepción y conformidad por parte de la institución, así como se verificará el cumplimiento del protocolo de verificación de instalación y funcionamiento de las EMAs.
- h) El contratista será responsable de los bienes hasta la entrega de las EMAs instaladas y funcionando correctamente.
- i) Del Personal Clave para la Instalación.
  - Para el personal clave se requiere de un Ingeniero meteorólogo y/o Ingeniero Civil y/o Ingeniero agrónomo y/o Ing. en mecánica de fluidos y/o licenciado en física y/o Ingeniero eléctrico, que se acredite a través del título profesional para la suscripción del contrato.

**NOTA:**

Las especificaciones técnicas que se indican no incluyen las obras de infraestructura civil necesarios para la instalación del sistema.

**6. PLAZO DE ENTREGA**

La entrega será de 90 días calendarios contados a partir del día siguiente de la suscripción del contrato, el plazo incluye la capacitación, instalación y puesta en funcionamiento de los equipos.

**7. LUGAR DE ENTREGA**

- El bien deberá ser entregado e instalado en las provincias de Anta y Paruro, departamento y Región de Cusco. Sus ubicaciones aproximadas son:
  - Estación Meteorológica 1: Provincia de Paruro, Distrito de Omacha, Sector Llanquemayo. Ubicación aproximada: 202945, 8430451
  - Estación Meteorológica 2: Provincia de Paruro, Distrito de Paruro, Sector Tojohuanca. Ubicación aproximada: 189212, 8486021
  - Estación Meteorológica 3: Provincia de Anta, Distrito de Chinchaypujio, Sector Miskahuaycco.

GOBIERNO REGIONAL CUSCO  
INSTITUTO DE MANEJO DEL AGUAY MEDIO AMBIENTE  
PROTECTOR ANTI - PARURU  
Ing. *[Firma]*  
RESIDENTE  
C.R. 31738

GOBIERNO REGIONAL CUSCO  
INSTITUTO DE MANEJO DEL AGUAY MEDIO AMBIENTE  
PROTECTOR ANTI - PARURU  
Ing. *[Firma]*  
RESIDENTE  
C.R. 31738

GOBIERNO REGIONAL CUSCO  
INSTITUTO DE MANEJO DEL AGUAY MEDIO AMBIENTE  
PROTECTOR ANTI - PARURU  
Ing. *[Firma]*  
RESIDENTE  
C.R. 31738

Ubicación aproximada: 806407, 8491977

- Para la entrega, instalación y puesta en operatividad deberá realizar las coordinaciones con el área usuaria.

**DOCUMENTOS QUE PRESENTARA EL POSTOR A LA ENTREGA DEL BIEN.**

- El proveedor deberá entregar con los bienes, todos los planos, catálogos y manuales de todos los equipos.
- Los manuales técnicos deberán incluir toda la información necesaria relativa al manejo, instalación y mantenimiento de los equipos y componentes del sistema.
- El proveedor entregará (02) juegos de manuales impresos en formato digital en castellano o idioma original de todos los equipos.

**8. CONFORMIDAD.**

La conformidad de la adquisición del bien será responsabilidad del Residente, visto bueno del supervisor del PROYECTO y del responsable del componente previa verificación del cumplimiento de las características requeridas en las especificaciones técnicas, y se tramitarán de acuerdo al sistema administrativo del Instituto de Manejo de Agua y Medio Ambiente – IMA.

**9. FORMA Y CONDICIÓN DE PAGO**

La entidad realizará el pago de la contraprestación pactada a favor del contratista en (01) en PAGO UNICO. Para efectos del pago de las contraprestaciones ejecutadas por el contratista, la entidad debe contar con la siguiente documentación:

- Informe de conformidad emitido por el responsable del almacén del proyecto, responsable del componente, residente general y del supervisor.
- Factura.
- Guía de remisión.

Dicha documentación se debe presentar en MESA DE PARTES DEL INSTITUTO DE MANEJO DE AGUA Y MEDIO AMBIENTE – IMA, sito en AV. PEDRO VILCAPAZA B12 DEL DISTRITO DE WANCHAQ, PROVINCIA CUSCO, DEPARTAMENTO DE CUSCO.

**10. MODALIDAD DE PAGO.**  
Suma alzada.

**11. SISTEMA DE ENTREGA**  
Llave en mano.

**12. RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA**

El contratista es responsable por la cantidad y calidad ofrecida y por los vicios ocultos de los bienes ofertados por un plazo no menor de un (01) año, contando a partir de la conformidad otorgada por la entidad.

**13. PENALIDADES**

En caso de retraso injustificado del contratista en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato, la entidad contratante aplicará automáticamente una penalidad por mora por cada día de atraso que le sea imputable. Las penalidades serán aplicadas de acuerdo al artículo N° 120 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado (Ley General de Contrataciones del Estado, Ley 32069).

**14. GARANTÍA.**

Mínimo de 12 meses (01 año).

- **ALCANCE DE LA GARANTÍA:** El contratista es responsable ante la entidad de cumplir con la entrega del bien, sin ningún tipo de defectos de diseño y/o fabricación, con las características requeridas y en buenas condiciones.
- **CONDICIONES DE LA GARANTÍA:** En caso de que el contratista entregue bienes defectuosos, este deberá reemplazar en un plazo máximo de 48 horas de comunicado, por uno de igual o superior característica sin que ello signifique un costo adicional.

GOBIERNO REGIONAL CUSCO  
INSTITUTO DE MANEJO DEL AGUAY MEDIO AMBIENTE  
Bigo, Jairo Gregory Quispe Almones  
RESIDENTE  
C.B.P. 18130

GOBIERNO REGIONAL CUSCO  
INSTITUTO DE MANEJO DEL AGUAY MEDIO AMBIENTE  
MAGISTER EN CIENCIAS  
C.B.P. 0489

GOBIERNO REGIONAL CUSCO  
INSTITUTO DE MANEJO DEL AGUAY MEDIO AMBIENTE  
INSA, Apolinar Jordán Santa Cruz  
SUPERVISOR COMPONENTE III  
C.B.P. 051735



- **INICIO DEL CÁLCULO DEL PERÍODO DE GARANTÍA:** Contado a partir de otorgado la conformidad del bien por un periodo de 01 año.

#### 15. OTRAS CONDICIONES.

##### MANTENIMIENTO PREVENTIVO.

- Después de la entrega y puesta en operación de las estaciones hidrométricas, la empresa ganadora deberá asumir al menos una ronda de mantenimiento (1 x año) acordes al catálogo del fabricante el mismo que será asumido por el proveedor, considerado dentro del periodo de garantía, sin costo alguno para la institución tanto en insumos como mano de obra.
- El proveedor debe contar con expertos calificados para garantizar un buen servicio para las campañas de mantenimiento preventivo o correctivo ante presentación de fallas, en tanto, se deberá acreditar junto con la oferta al menos dos especialistas (ingeniero o bachiller) con capacitación certificada por el fabricante de las estaciones ofertadas de al menos 40 horas en instalación y mantenimiento de estaciones hidrométricas y/o hidrológicas automáticas con transmisión satelital GOES y GPRS, asimismo los especialistas deberán acreditar una experiencia de al menos 2 años en la instalación o mantenimiento de estaciones hidrológicas o meteorológicas con transmisión satelital GOES y GPRS

##### ACREDITACIÓN

Declaración jurada de contar con la cobertura de concesionarios y/o tienda de repuestos autorizados propios con capacidad de suministro de repuestos por un periodo 3 años como mínimo.

##### SOPORTE TÉCNICO

- El postor ganador deberá tener soporte técnico durante 4 años después de la conformidad emitida.
- El proveedor brindará el soporte técnico local y/o remoto. Se deben dar ambas modalidades dependiendo del caso con el fin de dejar operativa la estación.
- El proveedor deberá demostrar capacidad técnica para asegurar el soporte técnico local durante el tiempo de garantía y como parte de mantenimiento de forma eficiente, en tanto deberá proporcionar junto con su oferta una lista de teléfonos, correos electrónicos y direcciones de instalaciones de laboratorio/ oficinas locales, para facilitar las comunicaciones ante eventuales solicitudes o reclamos durante dure el tiempo de garantía, soporte técnico y mantenimiento.
- Así mismo, el proveedor deberá tener en consideración dentro de su oferta el alcance de las intervenciones técnicas tomando en cuenta como mínimo lo siguiente:
  - ✓ Dar atención en un máximo de 72 horas ante solicitudes del cliente final a cargo por parte de la entidad que requieran asistencia técnica ante cualquier consulta o eventualidades presentadas. (presencial y/o remoto).
  - ✓ Dar solución en un máximo de 72 horas ante cualquier problema de falla o de malfuncionamiento de cualquier componente de cualquiera de las estaciones, el cual deberá incluir la reparación o reemplazo de cualquier componente hardware o elementos mecánicos garantizando un correcto funcionamiento, por tanto, deberá prever la disponibilidad de repuestos para cumplir con dicho fin de forma eficiente. (presencial y/o remoto).
  - ✓ Todas las intervenciones que hacen parte del soporte técnico deberán incluir todos los costos de desplazamiento, personal y materiales a cargo del proveedor/contratista sin costo alguno.

##### CAPACITACIÓN Y/O ENTRENAMIENTO

###### Objetivo del Programa de Capacitación:

El propósito de este programa de capacitación es asegurar que el personal designado por la entidad esté plenamente capacitado y certificado para operar y mantener el sistema instalado, maximizando así su eficacia y durabilidad.

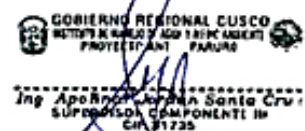
###### Detalles del Programa de Capacitación:



GOBIERNO REGIONAL CUSCO  
INSTITUTO DE MANEJO DEL AGUAY MEDIO AMBIENTE  
Blgo. Christian Gregory Quispe Almontes  
PRESIDENTE  
C.B.P. 16130



Henry Molinar Gallegos  
MAGISTER EN CIENCIAS  
C.B.P. 0489



GOBIERNO REGIONAL CUSCO  
INSTITUTO DE MANEJO DEL AGUAY MEDIO AMBIENTE  
PROYECTO ANTIPARTAS  
Ing. Apolonia Jordan Santa Cruz  
SUPERVISORA COMPONENTE III  
C.B.P. 31735

- **Duración y Formato:** La empresa deberá proporcionar un mínimo de 24 horas de capacitación intensiva, distribuidas en tres sesiones de 8 horas cada una. Este formato está diseñado para abarcar todos los aspectos técnicos y operativos del sistema, con un enfoque en la aplicación práctica y la resolución de problemas en tiempo real.
- **El entrenamiento** deberá considerar las componentes hardware y software relacionados con la red del proyecto.
- **El proveedor** deberá considerar el equipamiento y accesorios necesarios para cada participante, o equipo de participantes, de acuerdo a la actividad de instrucción.
- **Ubicación:** La capacitación se llevará a cabo en las propias instalaciones donde se ubicarán las estaciones meteorológicas y el centro de monitoreo. Esto permitirá que el personal capacitado interactúe directamente con el equipo en su entorno operativo, facilitando un aprendizaje más efectivo y contextual.

**Contenido de la Capacitación:**

- **Descripción de los sensores** ofertados: Principio de funcionamiento, características técnicas, métodos de calibración y mantenimiento.
- **Descripción de la PCD** (Plataforma de Captura de Datos): Características técnicas, descripción de la distribución de conexión, descripción de la distribución de memoria, tipos de comunicación permitida.
- **Instalación y configuración del sistema:** Instrucciones detalladas sobre cómo instalar y configurar el sistema de forma correcta.
- **Operación del sistema:** Enseñanza sobre el manejo diario del sistema, incluyendo el inicio y cierre, la monitorización de datos y la interpretación de las alertas.
- **Mantenimiento preventivo y correctivo:** Capacitación sobre las prácticas recomendadas para el mantenimiento, incluyendo la identificación de problemas comunes y sus soluciones.
- **Seguridad y emergencias:** Procedimientos para garantizar la seguridad durante el uso del sistema y acciones a tomar en caso de emergencias o fallos del sistema.

**Certificación y Evaluación:**

Al finalizar la capacitación, los participantes serán evaluados mediante pruebas prácticas y teóricas para verificar su comprensión y habilidad en la operación del sistema. Los que aprueben recibirán una certificación que acredita su capacidad para manejar el sistema de manera efectiva y segura.

**16. AFECTACIÓN PRESUPUESTAL**

**Proyecto:** "RECUPERACIÓN DEL SERVICIO ECOSISTÉMICO DE REGULACIÓN HÍDRICA EN LAS MICROCUENCAS DE TOCCOHUANCA, LLANCAMA, LLANQUEMAYO, TAUCABAMBA Y MISKAHUAYCCO DE LA CUENCA MEDIA DEL APURÍMAC - EN LOS DISTRITOS DE PARURO, OMACHA, PILLPINTO Y CHINCHAYPUJIO EN LAS PROVINCIAS DE ANTA Y PARURO DEL DEPARTAMENTO DE CUSCO", con código de inversiones N.º 2509015.

**Meta:** 012 "Adecuadas prácticas y capacidades para manejo y gestión del ecosistema"

**Fte – Fto** : Recursos Determinados RD.

**17. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN.**

**17.1. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN OBLIGATORIOS.**

**Importante para la entidad contratante**

*Para determinar que los postores cuentan con las capacidades necesarias para ejecutar el contrato, los evaluadores incorporan obligatoriamente los siguientes requisitos de calificación:*

**A. CAPACIDAD LEGAL**

GOBIERNO REGIONAL CUSCO  
INSTITUTO DE MANEJO DEL AGUAY MEDIO AMBIENTE  
Bilgocón, Gregorio Quispe Almonres  
RESIDENCIAL  
C.B.P. 14114

IMA  
Ing. Efraim Gallego  
REGISTRAR EN CIENCIAS  
C.F.P. 0439

GOBIERNO REGIONAL CUSCO  
INSTITUTO DE MANEJO DEL AGUAY MEDIO AMBIENTE  
PROYECTO ANTA PARURO  
Ing. Apolonia Jordán Santa Cruz  
SUPERVISOR COMPONENTE III  
C.B.P. 11135



**Requisitos:**

RNP VIGENTE

FICHA RUC EN EL RUBRO HABIDO Y VIGENTE

**Acreditación:**

COPIA DE RNP VIGENTE

COPIA DE FICHA RUC EN EL RUBRO HABIDO Y VIGENTE

**Importante para la entidad contratante**

*El requisito de capacidad legal únicamente es obligatorio si conforme la normativa que regula el objeto contractual se exige determinada habilitación para llevar a cabo la actividad económica materia de la contratación, como por ejemplo en el caso de las actividades reguladas por normas en las cuales se establecen determinados requisitos que las empresas deben cumplir a efectos de estar habilitadas para la ejecución de determinado servicio o estar autorizadas para la comercialización de ciertos bienes en el mercado. Caso contrario, eliminar este literal*

**Advertencia**

*En el caso de consorcios, cada integrante del consorcio que se hubiera comprometido a ejecutar las obligaciones vinculadas directamente al objeto de la convocatoria debe acreditar este requisito.*

**B. EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD.**

**Requisitos:**

El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a 700,000.00 (Setecientos mil con 00/100 soles), por la venta de bienes iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los diez años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computaran desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.

**Importante para la entidad contratante**

*En caso de procedimientos de selección por relación de ítems cuando la cuantía de la contratación de algún ítem corresponda al monto de una Licitación Pública abreviada, debe incluirse el siguiente texto:*

**Ítem N° [...]**

*En el caso de postores que declaren en el Anexo N° 1 tener la condición de micro y pequeña empresa, se acredita una experiencia de 121,000.00 (ciento veinte un mil con 00/100 soles), por la venta de bienes iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los diez años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computaran 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 a los siguientes equipos de estaciones de monitoreo meteorológico automático, estaciones hidrometeorológicas automáticas con diferentes tipos de telemetría (mínimo satelital y GPRS), equipos de control automático afines al objeto de la convocatoria.

**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 constancia de depósito, nota de abono, reporte de estado de cuenta, cualquier otro documento emitido por entidad del sistema financiero que acredite el abono o la cancelación del mismo con comprobante de pago<sup>1</sup>, o comprobante de retención electrónico

<sup>1</sup> 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 fe de constancia en relación a que se encuentra cancelado. Es válido el sello colocado por el cliente del postor (sea utilizando el término "cancelado" o "pagado").

GOBIERNO REGIONAL CUSCO  
INSTITUTO DE MANEJO DEL AGUAY Y MEDIO AMBIENTE  
Bigo. Juan Gregorio Quiroga Almones  
RESIDENTE  
C.R.P. 16130

MAQUETER EN CIENCIAS  
C.R.P. 0489

GOBIERNO REGIONAL CUSCO  
INSTITUTO DE MANEJO DEL AGUAY Y MEDIO AMBIENTE  
PROTECCIÓN AMBIENTAL  
Ing. Apolinar Jordán Santa Cruz  
SUPERVISOR COMPONENTE ID  
C.R.P. 31735

... por su parte por la retención del IGV, correspondientes a un máximo de veinte contrataciones. En caso el postor sustente su experiencia en la especialidad mediante contrataciones realizadas con privados<sup>2</sup>, para acreditarla debe presentar de forma obligatoria lo indicado en el numeral (ii) del presente párrafo; no es posible que acredite su experiencia únicamente con la presentación de contratos u órdenes de compra con conformidad o constancia de prestación.

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 primeras contrataciones indicadas en el Anexo N° 11 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 durante los diez 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.

Si el titular de la experiencia no es el postor, consignar si dicha experiencia corresponde a la matriz en caso de 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 N° 14.

Las personas jurídicas resultantes de un proceso de reorganización societaria no pueden acreditar como experiencia del postor en la especialidad que le hubiesen transmitido como parte de dicha reorganización las personas jurídicas sancionadas con inhabilitación vigente o definitiva.

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 N° 12 referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.

#### Advertencia

*En el caso de consorcios, solo se considera la experiencia de aquellos integrantes que ejecutan conjuntamente el objeto del contrato.*

## 17.2. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN FACULTATIVOS.

### Importante para la entidad contratante

*En caso así se determine en la estrategia de contratación, la entidad contratante puede incluir los siguientes requisitos de calificación:*

## C. CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL.

### C.1. Experiencia del personal clave

#### Requisitos:

El proveedor deberá presentar con la oferta la documentación técnica junto de un (01) profesional especialista encargado de la instalación y que deberá ser un (ingeniero o licenciado) Electrónico o Físico o Telecomunicaciones, o mecatrónico o Meteorólogo, quien deberá acreditar una experiencia mínima de 24 meses en la instalación e implementación o mantenimiento de estaciones meteorológicas y/o hidrometeorológicas con transmisión satelital GOES (precisar detalle del proyecto o contrato principal).

GOBIERNO REGIONAL CUSCO  
INSTITUTO DE MANEJO DEL AGUAY Y MEDIO AMBIENTE  
Ing. Juan Gregorio Cusapa Almontes  
PRESIDENTE

<sup>2</sup> Entendiéndose por tales a aquellos que no son entidades contratantes.

MAESTRO EN EXPERIENCIAS

GOBIERNO REGIONAL CUSCO  
INSTITUTO DE MANEJO DEL AGUAY Y MEDIO AMBIENTE  
PROTECTOR DEL PATRIMONIO  
Ing. Apolonia Jordán Santa Cruz  
SUPERVISORA COMPONENTE III  
CIP 31726



**Técnicos de Mantenimiento (02):** Ingeniero o bachiller con capacitación certificada por el fabricante de las estaciones ofertadas de al menos 40 horas en instalación y mantenimiento de estaciones meteorológicas y/o hidrometeorológicas automáticas con transmisión satelital GOES y GPRS, asimismo los especialistas deberán acreditar una experiencia de al menos 2 años en la instalación o mantenimiento de estaciones hidrológicas o meteorológicas con transmisión satelital GOES y GPRS.

**Acreditación:**

La experiencia del personal clave 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) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal propuesto.

Los documentos que acreditan la experiencia deben incluir los nombres y apellidos del personal clave, el cargo desempeñado, el plazo de la prestación indicando el día, mes y año de inicio y culminación, el nombre de la entidad u organización que emite el documento, la fecha de emisión y nombres y apellidos de quien suscribe el documento.

En caso los documentos para acreditar la experiencia establezcan el plazo de la experiencia adquirida por el personal clave en meses sin especificar los días se debe considerar el mes completo.

Se considerará aquella experiencia que no tenga una antigüedad mayor a veinticinco años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas.

De presentarse experiencia ejecutada paralelamente (traslape), para el cómputo del tiempo de dicha experiencia sólo se considerará una vez el periodo traslapado.

**Importante para la entidad contratante**

- *Este requisito puede solicitarse únicamente en caso de que el objeto de la convocatoria sea la adquisición de bienes bajo el sistema de entrega llave en mano o llave en mano con mantenimiento, cuando se requiera personal para la instalación y puesta en funcionamiento, y se haya sustentado en la estrategia de contratación la necesidad del personal clave para garantizar el cumplimiento de la finalidad pública de la contratación.*
- *El tiempo de experiencia mínimo debe ser razonable y congruente con el periodo en el cual el personal ejecutará las actividades para las que se le requiere, de forma tal que no constituya una restricción a la participación de postores.*

*Esta nota deberá ser eliminada una vez culminada la elaboración de las bases, así como el requisito de calificación, si este no ha sido incluido.*

GOBIERNO REGIONAL CUSCO  
INSTITUTO DE MANEJO DEL AGUAY MEDIO AMBIENTE  
Ing. **Gregory Quirope Almontes**  
RESIDENTE  
C.B.P. 16130

Henry Higuera Galego  
VACACIONERAS CIENCIAS  
C.B.P. 0489

GOBIERNO REGIONAL CUSCO  
INSTITUTO DE MANEJO DEL AGUAY MEDIO AMBIENTE  
PROTECTOR ANTI FALSA  
Ing. **Apollonia Jordán Santa Cruz**  
EVALUADOR COMPONENTE 1B  
C.B.P. 21785

## CAPÍTULO IV FACTORES DE EVALUACIÓN

Los factores de evaluación son determinados por los evaluadores. La evaluación se realiza sobre la base de cien puntos.

Para determinar la oferta con el mejor puntaje y el orden de prelación de las ofertas, se considera lo siguiente:

### 2.1. FACTOR DE EVALUACIÓN OBLIGATORIO

#### A. OFERTA ECONÓMICA

| FACTOR DE EVALUACIÓN ECONÓMICO  | PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN  |
|---|---|
| <p><u>Evaluación:</u></p> <p>Se evaluará considerando el precio ofertado por el postor.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>Se acreditará mediante el documento que contiene el precio de la oferta (<b>Anexo N° 6</b>).</p> | <p><b>40 puntos</b> La evaluación consistirá en otorgar el mayor puntaje a la oferta del menor monto y otorgar a las demás ofertas puntajes inversamente proporcionales a sus respectivos montos ofertados, según la siguiente fórmula:</p> $Po = \frac{Mb \times Pmax}{Mo}$ <p><b>Po</b> = Puntaje de la oferta económica a evaluar<br/> <b>Mo</b> = Monto de la oferta económica<br/> <b>Mb</b> = Monto de la oferta económica más baja<br/> <b>Pmax</b> = Puntaje máximo</p> |

### 2.2. FACTORES DE EVALUACIÓN FACULTATIVOS

| B. PLAZO DE ENTREGA   | PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN  |
|---|---|
| <p><u>Evaluación:</u></p> <p>Se evaluará en función al plazo de entrega ofertado, el cual debe mejorar el plazo de entrega establecido en el requerimiento.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>Se acreditará mediante la presentación de declaración jurada de plazo de entrega. (<b>Anexo N° 12</b>)</p> | <p><b>25 PUNTOS</b></p> <p>De 84 hasta 85 días calendario:<br/><b>[25] puntos</b></p> <p>De 86 hasta 88 días calendario:<br/><b>[15] puntos</b></p> <p>De 87 hasta 89 días calendario:<br/><b>[10] puntos</b></p> |

**Advertencia**

*En el caso del sistema de entrega llave en mano o llave en mano con mantenimiento, el plazo de entrega incluye además la instalación y puesta en funcionamiento, pero se evalúa el plazo correspondiente a la entrega del bien.*

| C. SOSTENIBILIDAD ECONOMICA  | PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN  |
|--|---|
| <p><u>Evaluación:</u></p> <p>Se evaluará que el postor cuente con una o más prácticas de sostenibilidad económica.</p> <p>En caso de consorcios, los integrantes que realizan actividades relacionadas a la sostenibilidad económica acreditan alguna de las prácticas, según las obligaciones que asumen en el consorcio que conforman.</p> | <p><b>5 puntos</b></p> <p>Acredita una (1) de las prácticas de sostenibilidad económica.<br/><b>[5] puntos</b></p> <p>No acredita ninguna práctica en sostenibilidad económica.<br/><b>0 puntos</b></p> |



|   |  |
|---|--|
| SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD<br><u>Acreditación:</u><br>CERTIFICADO ISO 9001-2015 U OTRO ANALOGO |  |
|---|--|

| D. SOSTENIBILIDAD SOCIAL  | PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN   |
|---|--|
| <u>Evaluación:</u><br><br>Se evaluará que el postor cuente con una o más prácticas de sostenibilidad social.<br><br>En caso de consorcios, los integrantes que realizan actividades relacionadas a la sostenibilidad social acreditan alguna de las prácticas, según las obligaciones que asumen en el consorcio que conforman.<br><br>CERTIFICADO EN SISTEMAS DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO<br><br><u>Acreditación:</u><br><br>CERTIFICADO ISO U OTROS ANALOGOS. | <b>5 puntos</b><br><br>Acredita una (1) de las prácticas de sostenibilidad social.<br><br><b>[5] puntos</b><br><br>No acredita ninguna práctica en sostenibilidad social.<br><br><b>0 puntos</b> |

| E. SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL  | PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN   |
|--|--|
| <u>Evaluación:</u><br><br>Se evaluará que el postor cuente con una o más prácticas de sostenibilidad ambiental.<br><br>En caso de consorcios, los integrantes que realizan actividades relacionadas a la sostenibilidad ambiental acreditan alguna de las prácticas, según las obligaciones que asumen en el consorcio que conforman.<br><br><i>Certificación que acredite que se ha implementado un sistema de gestión ambiental acorde con el estándar ISO 14001 o su equivalente</i><br><br><u>Acreditación:</u><br><br>CERTIFICADO ISO | <b>5 puntos</b><br><br>Acredita una (1) de las prácticas de sostenibilidad ambiental.<br><br><b>[5] puntos</b><br><br>No acredita ninguna práctica en sostenibilidad ambiental.<br><br><b>0 puntos</b> |

| F. INTEGRIDAD EN LA CONTRATACIÓN PÚBLICA  | PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN   |
|---|--|
| <u>Evaluación:</u><br><br>Se evaluará que el postor cuente con certificación del sistema de gestión antisoborno<br><br><u>Acreditación:</u> | <b>5 puntos</b><br><br>Presenta Certificado ISO 37001<br><br><b>[5] puntos</b><br><br>No presenta Certificado ISO 37001<br><br><b>0 puntos</b> |

|  |  |
|--|--|
| <p>Copia simple del certificado que acredita que se ha implementado un sistema de gestión antisoborno acorde con la norma ISO 37001:2016 o con la Norma Técnica Peruana equivalente (NTP-ISO 37001:2017).</p> <p>El certificado debe haber sido emitido por un Organismo de Certificación acreditado para dicho sistema de gestión, ya sea ante el INACAL u otro organismo acreditador que cuente con reconocimiento internacional.<sup>5</sup></p> <p>El referido certificado debe corresponder a la sede, filial u oficina a cargo de la prestación<sup>6</sup>, y estar vigente<sup>7</sup> a la fecha de presentación de ofertas.</p> <p>En caso de que el postor se presente en consorcio, cada uno de sus integrantes, debe acreditar que cuenta con la certificación para obtener el puntaje.</p> |  |
|--|--|

| J. MEJORAS A LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS  | PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN  |
|---|---|
| <p><u>Evaluación:</u></p> <p>[CONSIGNAR CADA UNA DE LAS MEJORAS AL REQUERIMIENTO QUE PUEDEN OFERTAR LOS POSTORES. LA DESCRIPCIÓN DE LA MEJORA DEBE SER PRECISA].</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>Se acreditará únicamente mediante la presentación de DECLARACIÓN JURADA U OTRO DOCUMENTO ESPECÍFICO QUE ACREDITE LAS MEJORAS.</p> <p>MEJORA 1: Almacenamiento dinámico optimizado<br/>Compatibilidad con la red de estaciones hidrológicas del IMA con transmisión satelital GOES<br/>Lo que beneficia a la entidad por la compatibilidad de los componentes que mejora los programas de mantenimiento.</p> <p>MEJORA 2: Acceso a la plataforma de visualización de datos en plataforma WEB Hoting en tiempo real. La integración nativa con la plataforma Web permite visualizar, consultar y descargar los datos de forma remota en tiempo real. Esta capacidad asegura</p> | <p><b>15 puntos</b></p> <p>Mejora 1 : <b>5 puntos</b><br/>Mejora 2 : <b>5 puntos</b><br/>Mejora 3 : <b>5 puntos</b></p> |

<sup>5</sup> Sea firmante/signatario del Acuerdo de Reconocimiento Mutuo (MLA) del International Accreditation Forum-IAF (<http://www.iaf.nu>) o del InterAmerican Accreditation Cooperation-IAAC (<http://www.iaac.org.mx>) o del European co-operation for Accreditation-EA (<http://www.european-accreditation.org/>) o del Pacific Accreditation Cooperation-PAC (<http://www.apec-pac.org/>).

<sup>6</sup> En el certificado debe estar consignada la dirección exacta de la sede, filial u oficina a cargo de la prestación.

<sup>7</sup> Se refiere al periodo de vigencia que señala el certificado presentado.

|   |  |
|---|--|
| <p>la disponibilidad continua de información para la toma de decisiones inmediatas.</p> <p><b>MEJORA 3:</b> Capacidad de integrar otros sistemas de telemetría (Starlink)</p> <p>Esta funcionalidad expande significativamente la cobertura de transmisión de datos en zonas rurales o aisladas donde no hay señal celular. Cumple con el requerimiento de soportar dos sistemas distintos de telemetría y lo mejora al incorporar redundancia satelital, lo que incrementa la confiabilidad de la estación automática.</p> |  |
| <p><b>Advertencia</b></p> <p><i>Constituye una mejora, todo aquello que agregue un valor adicional al parámetro mínimo establecido en el requerimiento, según corresponda, mejorando su calidad o las condiciones de su entrega o prestación, sin generar un costo adicional a la entidad contratante.</i></p>  |  |

#### CUADRO RESUMEN FACTORES DE EVALUACIÓN

| FACTORES DE EVALUACIÓN OBLIGATORIOS                          | PUNTAJE        |
|--|----------------|
| <b>A. OFERTA ECONÓMICA</b>                                   | 40 puntos      |
| FACTORES DE EVALUACIÓN FACULTATIVOS                          | PUNTAJE        |
| <b>B. PLAZO DE ENTREGA</b>                                   | 25 puntos      |
| <b>C. SOSTENIBILIDAD ECONÓMICA</b>                           | 5 puntos       |
| <b>D. SOSTENIBILIDAD SOCIAL</b>                              | 5 puntos       |
| <b>E. SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL</b>                           | 5 puntos       |
| <b>F. INTEGRIDAD EN LA CONTRATACIÓN PÚBLICA</b>              | 5 puntos       |
| <b>G. GARANTÍA COMERCIAL DEL POSTOR</b>                      | NO CORRESPONDE |
| <b>H. DISPONIBILIDAD DE SERVICIOS Y RESPUESTOS</b>           | NO CORRESPONDE |
| <b>I. CAPACITACIÓN AL PERSONAL DE LA ENTIDAD CONTRATANTE</b> | NO CORRESPONDE |
| <b>J. MEJORAS A LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS</b>            | 15 puntos      |
| <b>K. VIDA ÚTIL DEL BIEN</b>                                 | NO CORRESPONDE |

|                      |                               |
|----------------------|-------------------------------|
| <b>PUNTAJE TOTAL</b> | <b>100 puntos<sup>8</sup></b> |
|----------------------|-------------------------------|

## CAPÍTULO V PROFORMA DEL CONTRATO

### Advertencia

*Dependiendo del objeto de la contratación, de resultar indispensable, puede incluirse cláusulas adicionales o la adecuación de las propuestas en el presente documento, las que en ningún caso pueden contemplar disposiciones contrarias a la normativa vigente ni a lo señalado en este capítulo.*

Conste por el presente documento, la contratación de **[CONSIGNAR LA DENOMINACIÓN DE LA CONVOCATORIA]**, que celebra de una parte **[CONSIGNAR EL NOMBRE DE LA ENTIDAD CONTRATANTE]**, en adelante LA ENTIDAD CONTRATANTE, con RUC N° [.....], con domicilio legal en [.....], representada por [.....], identificado con DNI N° [.....], y de otra parte [.....], con RUC N° [.....], con domicilio legal en [.....], inscrita en la Ficha N° [.....] Asiento N° [.....] del Registro de Personas Jurídicas de la ciudad de [.....], debidamente representado por su Representante Legal, [.....], con DNI N° [.....], según poder inscrito en la Ficha N° [.....], Asiento N° [.....] del Registro de Personas Jurídicas de la ciudad de [.....], a quien en adelante se le denominará EL CONTRATISTA en los términos y condiciones siguientes:

### **CLÁUSULA PRIMERA: ANTECEDENTES**

Con fecha [.....], los evaluadores adjudicaron la buena pro de la LICITACIÓN PÚBLICA ABREVIADA PARA BIENES N° **[CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN]** para la contratación de **[CONSIGNAR LA DENOMINACIÓN DE LA CONVOCATORIA]**, a **[INDICAR NOMBRE DEL GANADOR DE LA BUENA PRO]**, cuyos detalles e importe constan en los documentos integrantes del presente contrato.

### **CLÁUSULA SEGUNDA: OBJETO**

El presente contrato **[INDICAR SI ES UN CONTRATO DE CONTIGENCIA, DE SER EL CASO]** tiene por objeto **[CONSIGNAR EL OBJETO DE LA CONTRATACIÓN]**.

### **CLÁUSULA TERCERA: MONTO CONTRACTUAL**

El monto total del presente contrato asciende a **[CONSIGNAR MONEDA Y MONTO]**, que incluye todos los impuestos de Ley.

Este monto comprende el costo del bien, todos los tributos, seguros, transporte, inspecciones, pruebas y, de ser el caso, los costos laborales conforme a la legislación vigente, así como cualquier otro concepto que pueda tener incidencia sobre la ejecución de la prestación materia del presente contrato.

### **CLÁUSULA CUARTA: DEL PAGO<sup>9</sup>**

LA ENTIDAD CONTRATANTE se obliga a pagar la contraprestación a EL CONTRATISTA en **[INDICAR MONEDA]**, en **[INDICAR EL DETALLE DEL PAGO ÚNICO O PAGOS A CUENTA, SEGÚN CORRESPONDA]**, luego de la recepción formal y completa de la documentación correspondiente, según lo establecido en el artículo 144 del Reglamento de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas, aprobado por Decreto Supremo N° 009-2025-EF.

Para tal efecto, el responsable de otorgar la conformidad de la prestación deberá hacerlo en un

<sup>8</sup> Es la suma de los puntajes de todos los factores de evaluación.

<sup>9</sup> En cada caso concreto, dependiendo de la naturaleza del contrato, podrá adicionarse la información que resulte pertinente a efectos de generar el pago.



plazo que no excederá de los siete (7) días del día siguiente de recibido el bien, salvo que se requiera efectuar pruebas que permitan verificar el cumplimiento de la obligación, en cuyo caso la conformidad se emite en un plazo máximo de veinte (20) días, bajo responsabilidad de dicho servidor.

LA ENTIDAD CONTRATANTE debe efectuar el pago dentro de los diez (10) días hábiles siguientes de otorgada la conformidad de los bienes, siempre que se verifiquen las condiciones establecidas en el contrato para ello, bajo responsabilidad del servidor competente.

En caso de retraso en el pago por parte de LA ENTIDAD CONTRATANTE, salvo que se deba a caso fortuito o fuerza mayor, EL CONTRATISTA tendrá derecho al pago de intereses legales conforme a lo establecido en el artículo 67 de la N°32069, Ley General de Contrataciones Pública.

#### Importante para la entidad contratante

- En caso de que la ENTIDAD CONTRATANTE verifique en la Pladicop que el CONTRATISTA tiene multas impagas que no se encuentren en procedimiento coactivo, se debe incluir la siguiente cláusula:

#### **CLÁUSULA QUINTA: COMPROMISO DE PAGO DE MULTA**

Durante la ejecución del contrato la ENTIDAD CONTRATANTE retiene al CONTRATISTA de forma prorrateada hasta el 10% del monto del contrato, para el pago o amortización de multas impagas impuestas de en el marco de lo previsto en el artículo 89 de la Ley N° 32069, que no se encuentran en procedimiento coactivo.

- En el caso que, adicionalmente, el proveedor presente la DECLARACIÓN JURADA SOBRE INAPLICACIÓN DEL IMPEDIMENTO TIPO 4.D DEL INCISO 4 DEL NUMERAL 30.1 DEL ARTÍCULO 30 DE LA LEY N° 32069 REFERIDO A LA INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO DE DEUDORES ALIMENTARIOS MOROSOS – REDAM que autoriza descuento para el pago de deuda alimentaria, se debe indicar la siguiente cláusula:

#### **CLÁUSULA [I]: AUTORIZACIÓN DE DESCUENTO DE PENSIÓN ALIMENTARIA**

EL CONTRATISTA autoriza que se le descuenta del pago de su contraprestación el monto de la pensión mensual fijada en el proceso de alimentos ascendiente a [CONSIGNAR MONTO] seguido por [CONSIGNAR LOS DATOS DE LA PARTE DEMANDANTE DEL PROCESO DE ALIMENTOS] ante el [CONSIGNAR LOS DATOS DE IDENTIFICACIÓN DEL JUZGADO CORRESPONDIENTE] en el trámite del expediente [CONSIGNAR EL NÚMERO DE EXPEDIENTE JUDICIAL].

*Esta nota deberá ser eliminada una vez culminada la elaboración de las bases.*

#### **CLÁUSULA QUINTA: DEL PLAZO DE LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN**

El plazo de ejecución del presente contrato es de [.....], el mismo que se computa desde [CONSIGNAR SI ES DEL DÍA SIGUIENTE DEL PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO O DESDE LA NOTIFICACIÓN DE LA ORDEN DE COMPRA O DESDE LA FECHA QUE SE ESTABLEZCA EN EL CONTRATO O DESDE LA FECHA EN QUE SE CUMPLAN LAS CONDICIONES PREVISTAS EN EL CONTRATO PARA EL INICIO DE LA EJECUCIÓN, DEBIENDO INDICAR LAS MISMAS EN ESTE ÚLTIMO CASO. EN CASO DEL SISTEMA DE ENTREGA DE LLAVE EN MANO O LLAVE EN MANO CON MANTENIMIENTO DETALLAR EL PLAZO DE ENTREGA, SU INSTALACIÓN, PUESTA EN FUNCIONAMIENTO Y MANTENIMIENTO, SEGÚN CORRESPONDA].

#### Importante para la entidad contratante

*En el caso de contratación de prestaciones accesorias, se puede incluir la siguiente cláusula:*

#### **CLÁUSULA [...]: PRESTACIONES ACCESORIAS<sup>10</sup>**

<sup>10</sup> Los contratos relativos al cumplimiento de la(s) prestación(es) principal(es) y de la(s) prestación(es) accesorias, pueden

*“Las prestaciones accesorias tienen por objeto [CONSIGNAR EL OBJETO DE LAS PRESTACIONES ACCESORIAS].*

*El monto de las prestaciones accesorias asciende a [CONSIGNAR MONEDA Y MONTO], que incluye todos los impuestos de ley.*

*El plazo de ejecución de las prestaciones accesorias es de [.....], el mismo que se computa desde [CONSIGNAR SI ES DEL DÍA SIGUIENTE DEL CUMPLIMIENTO DE LAS PRESTACIONES PRINCIPALES, DESDE LA FECHA QUE SE ESTABLEZCA EN EL CONTRATO O DESDE LA FECHA EN QUE SE CUMPLAN LAS CONDICIONES PREVISTAS EN EL CONTRATO PARA EL INICIO DE LA EJECUCIÓN DE LAS PRESTACIONES ACCESORIAS, DEBIENDO INDICAR LAS MISMAS EN ESTE ULTIMO CASO].*

*[DE SER EL CASO, INCLUIR OTROS ASPECTOS RELACIONADOS A LA EJECUCIÓN DE LAS PRESTACIONES ACCESORIAS].”*

***Esta nota deberá ser eliminada una vez culminada la elaboración de las bases***

#### **Importante para la entidad contratante**

*En caso de contratos de contingencia utilizados de acuerdo con el artículo 285 del Reglamento se incluyen obligatoriamente las siguientes cláusulas:*

##### **CLÁUSULA [...]: CONDICIÓN O EVENTO QUE ACTIVA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO**

*La activación de la ejecución del contrato se produce cuando [CONSIGNAR EL EVENTO FUTURO E INCIERTO QUE CONDICIONA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO, DE ACUERDO CON EL ARTÍCULO 284 DEL REGLAMENTO]*

##### **CLÁUSULA [...]: MECANISMOS DE ACTIVACIÓN (PROTOCOLO), CONTROL, SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN**

*Los mecanismos de activación (protocolo), control, seguimiento y evaluación de la ejecución contractual son [CONSIGNAR LOS REFERIDOS MECANISMOS CONFORME LO SEÑALADO EN EL REQUERIMIENTO Y LA OFERTA GANADORA]*

*En caso de contratos de contingencia en los que se aplique la modalidad de pago “pago por disponibilidad” de acuerdo con el artículo 285 del Reglamento, se incluye obligatoriamente la siguiente cláusula:*

##### **CLÁUSULA [...]: CONDICIONES DE AMPLIACIÓN DE PLAZO DEL CONTRATO**

*Al culminar el plazo del contrato sin que se haya activado la ejecución del contrato, las partes acuerdan las siguientes condiciones para ampliar el plazo contractual por un periodo adicional: [CONSIGNAR LAS CONDICIONES ACORDADAS]*

***Esta nota debe ser eliminada una vez culminada la elaboración de las bases***

#### **CLÁUSULA SEXTA: PARTES INTEGRANTES DEL CONTRATO**

El presente contrato está conformado por las bases integradas, la oferta ganadora, así como los documentos derivados del procedimiento de selección que establezcan obligaciones para las partes, incluyendo las modificaciones contractuales y adendas aprobadas por la entidad contratante, de ser el caso.

#### **CLÁUSULA SÉTIMA: GARANTÍAS**

EL CONTRATISTA entregó al perfeccionamiento del contrato la respectiva garantía incondicional, solidaria, irrevocable, y de realización automática en el país al solo requerimiento, a favor de LA ENTIDAD CONTRATANTE, por los conceptos, montos y vigencias siguientes:

**Garantía de fiel cumplimiento del contrato:** Por la suma de **[CONSIGNAR EL MONTO]**, a través de la **INDICAR EL MECANISMO DE GARANTÍA PRESENTADA: CONTRATO DE SEGURO/CARTA FIANZA FINANCIERA/RETENCIÓN DE PAGO/DECLARACIÓN JURADA**

estar contenidos en uno o dos documentos. En el supuesto que ambas prestaciones estén contenidas en un mismo documento, estas deben estar claramente diferenciadas, debiendo indicarse, entre otros aspectos, el precio y plazo de cada prestación.

**DE CONSTITUCIÓN DE FIDEICOMISO]** N° **[INDICAR NÚMERO DEL DOCUMENTO]** emitida por **[SEÑALAR EMPRESA QUE LA EMITE]**, la misma que debe mantenerse vigente hasta la conformidad de la conformidad de la prestación. El monto señalado es equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato original.

**Importante para la entidad contratante**

*En caso de que corresponda, debe incorporarse el siguiente texto:*

- **Garantía fiel cumplimiento por prestaciones accesorias:** Por la suma de **[CONSIGNAR EL MONTO]**, a través de la **[INDICAR EL MECANISMO DE GARANTÍA PRESENTADA: CONTRATO DE SEGURO/CARTA FIANZA FINANCIERA/RETENCIÓN DE PAGO/DECLARACIÓN JURADA DE CONSTITUCIÓN DE FIDEICOMISO]** N° **[INDICAR NÚMERO DEL DOCUMENTO]** emitida por **[SEÑALAR EMPRESA QUE LA EMITE]**. El monto que es equivalente al 10% del monto contractual de la prestación accesorio, y que debe mantenerse vigente hasta el cumplimiento total de las obligaciones garantizadas.

*Esta nota deberá ser eliminada una vez culminada la elaboración de las bases*

**CLÁUSULA OCTAVA: EJECUCIÓN DE GARANTÍAS POR FALTA DE RENOVACIÓN**

LA ENTIDAD CONTRATANTE puede solicitar la ejecución de las garantías cuando EL CONTRATISTA no las hubiere renovado antes de la fecha de su vencimiento, conforme a lo dispuesto en el artículo 118 del Reglamento de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas, aprobado por Decreto Supremo N° 009-2025-EF.

**Importante para la entidad contratante**

*Sólo en el caso que la entidad contratante hubiese previsto otorgar adelanto directo en el caso de bienes de alta complejidad que se ejecuten bajo el sistema de entrega de llave en mano o llave en mano con mantenimiento u otros que lo requieran por condiciones de mercado conforme lo sustentado en la estrategia de contratación, se debe incluir la siguiente cláusula:*

**CLÁUSULA [...]: ADELANTO DIRECTO**

*“LA ENTIDAD CONTRATANTE otorgará **[CONSIGNAR NÚMERO DE ADELANTOS A OTORGARSE]** adelantos directos por el **[CONSIGNAR PORCENTAJE QUE NO DEBE EXCEDER DEL 30% DEL MONTO DEL CONTRATO ORIGINAL]** del monto del contrato original.*

*EL CONTRATISTA debe solicitar los adelantos dentro de **[CONSIGNAR EL PLAZO Y OPORTUNIDAD PARA LA SOLICITUD SEGÚN LAS BASES]**, adjuntando a su solicitud la garantía por adelantos acompañada del comprobante de pago correspondiente. Vencido dicho plazo no procederá la solicitud.*

*LA ENTIDAD CONTRATANTE debe entregar el monto solicitado dentro de **[CONSIGNAR EL PLAZO SEGÚN LAS BASES]** siguientes a la presentación de la solicitud del contratista.”*

*Esta nota deberá ser eliminada una vez culminada la elaboración de las bases*

**CLÁUSULA DÉCIMA: RECEPCIÓN Y CONFORMIDAD DE LA PRESTACIÓN**

La recepción y conformidad de la prestación se regula por lo dispuesto en el artículo 144 del Reglamento de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas. La recepción será otorgada por **[CONSIGNAR EL ÁREA O UNIDAD ORGÁNICA DE ALMACÉN O LA QUE HAGA SUS VECES]** y la conformidad será otorgada por **[CONSIGNAR EL ÁREA O UNIDAD ORGÁNICA QUE OTORGARÁ LA CONFORMIDAD]** en el plazo máximo de **[CONSIGNAR PLAZO MÁXIMO DE SIETE (7) DÍAS O DE VEINTE (20) DÍAS, ESTO ÚLTIMO EN CASO SE REQUIERA EFECTUAR PRUEBAS QUE PERMITAN VERIFICAR EL CUMPLIMIENTO DE LA OBLIGACIÓN]** días computados desde el día siguiente de producida la recepción.

De existir observaciones, LA ENTIDAD CONTRATANTE las comunica al CONTRATISTA, indicando claramente el sentido de estas, otorgándole un plazo para subsanar el cual no debe ser



mayor al 30% del plazo del entregable<sup>11</sup> correspondiente, dependiendo de la complejidad o sofisticación de las subsanaciones a realizar. Si pese al plazo otorgado, EL CONTRATISTA no cumpliera a cabalidad con la subsanación, LA ENTIDAD CONTRATANTE puede otorgar al CONTRATISTA periodos adicionales para las correcciones pertinentes. En este supuesto corresponde aplicar la penalidad por mora desde el vencimiento del plazo para subsanar sin considerar los días en los que pudiera incurrir la entidad contratante para efectuar las revisiones y notificar las observaciones correspondientes.

Este procedimiento no resulta aplicable cuando los bienes manifiestamente no cumplan con las características y condiciones ofrecidas, en cuyo caso LA ENTIDAD CONTRATANTE no efectúa la recepción o no otorga la conformidad, según corresponda, debiendo considerarse como no ejecutada la prestación, aplicándose la penalidad que corresponda por cada día de atraso.

#### **CLÁUSULA UNDÉCIMA: GESTIÓN DE RIESGOS**

LAS PARTES realizan la gestión de riesgos de acuerdo con lo establecido en el presente contrato y los documentos que lo conforman, a fin de tomar decisiones informadas, aprovechando el impacto de riesgos positivos y disminuyendo la probabilidad de los riesgos negativos y su impacto durante la ejecución contractual, considerando la finalidad pública de la contratación.

#### **CLÁUSULA DUODÉCIMA: RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS**

La recepción conforme de la prestación por parte de LA ENTIDAD CONTRATANTE no enerva su derecho a reclamar posteriormente por defectos o vicios ocultos, conforme a lo dispuesto por los artículos 69 de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas y el artículo 144 de su Reglamento.

El plazo máximo de responsabilidad del contratista es de **CONSIGNAR TIEMPO EN AÑOS, NO MENOR DE UN (1) AÑO** año(s) contado a partir de la conformidad otorgada por LA ENTIDAD CONTRATANTE.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA: PENALIDADES**

Si EL CONTRATISTA incurre en retraso injustificado en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato, LA ENTIDAD CONTRATANTE le aplica automáticamente una penalidad por mora por cada día de atraso, de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$\text{Penalidad Diaria} = \frac{0.10 \times \text{monto}}{F \times \text{plazo}}$$

Donde:

$$F = 0.40$$

El retraso se justifica a través de la solicitud de ampliación de plazo debidamente aprobado. Adicionalmente, se considera justificado el retraso y en consecuencia no se aplica penalidad, cuando EL CONTRATISTA acredite, de modo objetivamente sustentado, que el mayor tiempo transcurrido no le resulta imputable. En este último caso la calificación del retraso como justificado por parte de LA ENTIDAD CONTRATANTE no da lugar al pago de gastos generales ni costos directos de ningún tipo, conforme al numeral 120.4 del artículo 120 del Reglamento de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas, aprobado por Decreto Supremo N° 009-2025-EF.

**Importante para la entidad contratante**

<sup>11</sup> En caso de que el plazo obtenido como resultado de la aplicación del porcentaje sea una cifra decimal, corresponde que la entidad contratante efectúe el redondeo a favor del contratista, computándose como un día completo adicional en dicho supuesto.

En caso se haya incluido otras penalidades, se agrega el siguiente párrafo:

“Adicionalmente a la penalidad por mora se aplicarán las siguientes penalidades:

| Otras penalidades |   |                  |                               |
|-------------------|---|------------------|-------------------------------|
| N°                | Supuesto de aplicación de penalidad   | Forma de cálculo | Procedimiento de verificación |
| 1                 | [[RELLENAR ESTE CUADRO SEGÚN EL NUMERAL 3.3 DEL CAPÍTULO III REQUERIMIENTO DE LA SECCIÓN ESPECÍFICA DE LAS BASES] |                  |                               |
| 2                 |   |                  |                               |

La suma de la aplicación de estos dos tipos de penalidades no debe exceder el 10% del monto vigente del contrato, o de ser el caso, del ítem correspondiente.

**Esta nota debe ser eliminada una vez culminada la elaboración de las bases.**

Las penalidades se deducen de los pagos a cuenta, pagos parciales o del pago final, según corresponda; o si fuera necesario, se cobra del monto resultante de la ejecución de la garantía de fiel cumplimiento.

Cuando se llegue a cubrir el monto máximo de la aplicación de la penalidad por mora y otras penalidades, de ser el caso, LA ENTIDAD CONTRATANTE puede resolver el contrato por incumplimiento.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA CUARTA: RESOLUCIÓN DEL CONTRATO**

Cualquiera de las partes puede resolver el contrato, de conformidad con el numeral 68.1 del artículo 68 de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas.

De encontrarse en alguno de los supuestos de resolución del contrato, LAS PARTES proceden de acuerdo a lo establecido en el artículo 122 del Reglamento de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas, aprobado por Decreto Supremo N° 009-2025-EF.

#### **Importante para la entidad contratante**

- Sólo en el caso que la entidad contratante hubiese previsto durante la estrategia de contratación, la aplicación de la figura de resolución por terminación anticipadase debe incluir la siguiente cláusula:

##### **CLÁUSULA [...]: RESOLUCIÓN POR TERMINACIÓN ANTICIPADA**

Las partes acuerdan la resolución por terminación anticipada del contrato cuando el resultado de algún hito impida o haga innecesaria la continuidad del siguiente, sin que resulte atribuible a alguna de las partes, de acuerdo con lo previsto en el artículo 121 del Reglamento de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas.

Los hitos del contrato son [INCLUIR EL DETALLE DE LOS HITOS DEL CONTRATO]

- Para el caso de contratos de contingencia con modalidad de pago por disponibilidad se incluye la siguiente cláusula:

##### **“CLÁUSULA [...]: RESOLUCIÓN POR TERMINACIÓN ANTICIPADA**

Las partes acuerdan la resolución por terminación anticipada del contrato en caso la entidad verifique que el contratista incumple con mantener [LA ROTACIÓN, STOCK O CAPACIDAD DE RESPUESTA, SEGÚN CORRESPONDA AL REQUERIMIENTO]”,

**Esta nota deberá ser eliminada una vez culminada la elaboración de las bases**

#### **CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA: RESPONSABILIDAD DE LAS PARTES**

Cuando se resuelva el contrato por causas imputables a algunas de las partes, se debe resarcir los

daños y perjuicios ocasionados, a través de la indemnización correspondiente. Ello no obsta la aplicación de las sanciones administrativas, penales y pecuniarias a que dicho incumplimiento diere lugar, en el caso que éstas correspondan.

Lo señalado precedentemente no exime a ninguna de las partes del cumplimiento de las demás obligaciones previstas en el presente contrato.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA: ANTICORRUPCIÓN Y ANTISOBORNO**

A la suscripción de este contrato, EL CONTRATISTA declara y garantiza no haber ofrecido, negociado, prometido o efectuado ningún pago o entrega de cualquier beneficio o incentivo ilegal, de manera directa o indirecta, a los evaluadores del proceso de contratación o cualquier servidor de la entidad contratante.

Asimismo, EL CONTRATISTA se obliga a mantener una conducta proba e íntegra durante la vigencia del contrato, y después de culminado el mismo en caso existan controversias pendientes de resolver, lo que supone actuar con probidad, sin cometer actos ilícitos, directa o indirectamente.

Aunado a ello, EL CONTRATISTA se obliga a abstenerse de ofrecer, negociar, prometer o dar regalos, cortesías, invitaciones, donativos o cualquier beneficio o incentivo ilegal, directa o indirectamente, a funcionarios públicos, servidores públicos, locadores de servicios o proveedores de servicios del área usuaria, de la dependencia encargada de la contratación, actores del proceso de contratación<sup>12</sup> y/o cualquier servidor de la entidad contratante, con la finalidad de obtener alguna ventaja indebida o beneficio ilícito. En esa línea, se obliga a adoptar las medidas técnicas, organizativas y/o de personal necesarias para asegurar que no se practiquen los actos previamente señalados.

Adicionalmente, EL CONTRATISTA se compromete a denunciar oportunamente ante las autoridades competentes los actos de corrupción o de inconducta funcional de los cuales tuviera conocimiento durante la ejecución del contrato con LA ENTIDAD CONTRATANTE.

Tratándose de una persona jurídica, lo anterior se extiende a sus accionistas, participacionistas, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores o cualquier persona vinculada a la persona jurídica que representa; comprometiéndose a informarles sobre los alcances de las obligaciones asumidas en virtud del presente contrato.

Finalmente, el incumplimiento de las obligaciones establecidas en esta cláusula, durante la ejecución contractual, otorga a LA ENTIDAD CONTRATANTE el derecho de resolver total o parcialmente el contrato<sup>13</sup>. Cuando lo anterior se produzca por parte de un proveedor adjudicatario de los catálogos electrónicos de acuerdo marco, el incumplimiento de la presente cláusula conllevará que sea excluido de los Catálogos Electrónicos de Acuerdo Marco<sup>14</sup>. En ningún caso, dichas medidas impiden el inicio de las acciones civiles, penales y administrativas a que hubiera lugar<sup>15</sup>.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA: MARCO LEGAL DEL CONTRATO**

El marco legal comprende la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas y su Reglamento, aprobado por Decreto Supremo N° 009-2025-EF, las directivas que emita la Dirección General de Abastecimiento del Ministerio de Economía y Finanzas, así como el OECE y demás normativa especial que resulte aplicable.

<sup>12</sup> Artículo 9 de la Ley N°32069, Ley General de Contrataciones Públicas.

<sup>13</sup> Literal d) del Numeral 68.1 del Artículo 68 de la Ley N°32069, Ley General de Contrataciones Públicas.

<sup>14</sup> Literal d) del artículo 274 del Reglamento de la Ley N°32069, Ley General de Contrataciones Públicas

<sup>15</sup> Numeral 122.6 del artículo 122 del Reglamento de la Ley N°32069, Ley General de Contrataciones Públicas.



#### **CLÁUSULA DÉCIMA OCTAVA: SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS<sup>16</sup>**

Las controversias que surjan entre las partes durante la ejecución del contrato se resuelven mediante **[CONSIGNAR EL MECANISMO DE SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS]**, según el acuerdo de las partes.

Cualquiera de las partes tiene derecho a iniciar el arbitraje a fin de resolver dichas controversias dentro del plazo de caducidad previsto en la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas y su Reglamento.

##### **Importante para la entidad contratante**

*En caso de haberse pactado la conciliación como medio de solución de controversias, previo al inicio del arbitraje, debe incorporarse el siguiente texto:*

*“Cualquiera de las partes tiene el derecho a solicitar una conciliación dentro del plazo de caducidad correspondiente, según lo señalado en el artículo 82 de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas, sin perjuicio de recurrir al arbitraje, en caso no se llegue a un acuerdo entre ambas partes o se llegue a un acuerdo parcial. Las controversias sobre nulidad del contrato solo pueden ser sometidas a arbitraje.”*

*En caso las partes opten por la Junta de Prevención y Resolución de Disputas (JPRD), como medio de solución de controversias, previo al inicio del arbitraje, debe considerarse lo siguiente:*

- *Los adjudicadores que conforman la JPRD deben cumplir los requisitos establecidos en el artículo 329 del Reglamento y aquellos referidos a la experiencia específica establecida en las bases del procedimiento de selección, de ser el caso.*
- *Una vez establecido el centro de administración de la JPRD, las partes tramitan el contrato tripartito.*
- *El agotamiento del procedimiento ante la JPRD es un presupuesto de arbitrabilidad en aquellos contratos en los que se haya contemplado la inclusión de una cláusula de sometimiento a esta junta.*

**Esta nota deberá ser eliminada una vez culminada la elaboración de las bases**

El Laudo arbitral emitido es inapelable, definitivo y obligatorio para las partes desde el momento de su notificación, según lo previsto en el numeral 84.9 del artículo 84 de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA NOVENA: CONVENIO ARBITRAL**

Las partes acuerdan que todo litigio y controversia resultante de este contrato o relativo a éste, se resolverá mediante arbitraje de acuerdo con los artículos 332 y 333 del Reglamento de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas, aprobado por Decreto Supremo N° 009-2025-EF. El arbitraje es organizado y administrado por **[CONSIGNAR LA INSTITUCIÓN ARBITRAL, CORTE ARBITRAL CONSTITUIDA EN OTRO PAÍS O UN FORO DE REPUTACIÓN RECONOCIDA INTERNACIONALMENTE, SEGÚN CORRESPONDA]** de conformidad con sus reglamentos y estatutos vigentes, a los cuales las partes se someten libremente y considerando **[INDICAR LAS ESTIPULACIONES ADICIONALES QUE LAS PARTES HAYAN ACORDADO SEGÚN EL NUMERAL 332.3 DEL ARTÍCULO 332 DEL REGLAMENTO DE LA LEY N° 32069, LEY GENERAL DE CONTRATACIONES PÚBLICAS, APROBADO POR DECRETO SUPREMO N° 009-2025-EF].**

##### **Advertencia**

*La Institución Arbitral es elegida por el postor ganador de la buena pro de la lista de instituciones arbitrales que haya propuesto la entidad contratante en las bases del procedimiento de selección. Para dicho efecto, al remitir los documentos para la suscripción del contrato, el postor ganador de la buena pro comunica la Institución Arbitral elegida de la referida lista, caso contrario, acuerda con la*

<sup>16</sup> De acuerdo con el numeral 84.1 del artículo 84 de la Ley General de Contrataciones Públicas, las partes pueden recurrir al arbitraje ad hoc solo cuando el monto de la controversia no supere las diez UIT.

*entidad contratante una Institución Arbitral distinta. En caso de falta de acuerdo, la Institución Arbitral es elegida de la mencionada lista por la entidad contratante de manera definitiva.*

*Las partes pueden establecer estipulaciones adicionales o modificatorias del convenio arbitral, en la medida que no contravengan las disposiciones de la normativa de contrataciones públicas y/o las disposiciones especiales contenidas en la normativa general de arbitraje.*

*El arbitraje es resuelto por árbitro único o por un tribunal arbitral conformado por tres árbitros, según el acuerdo de las partes, conforme a lo dispuesto en numeral 84.2 del artículo 84 de la Ley N°32069, Ley General de Contrataciones Públicas. En caso de duda o falta de acuerdo, el arbitraje es resuelto por árbitro único, a no ser que la complejidad o cuantía de las controversias justifique la conformación de un tribunal arbitral, lo cual es determinado por las partes o conforme al Reglamento de la institución arbitral competente. En el caso de los arbitrajes ad hoc, la controversia es resuelta por árbitro único.*

#### **CLÁUSULA VIGÉSIMA: FACULTAD DE ELEVAR A ESCRITURA PÚBLICA**

Cualquiera de las partes puede elevar el presente contrato a Escritura Pública corriendo con todos los gastos que demande esta formalidad.

#### **CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMERA: NOTIFICACIONES DURANTE LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL**

Las partes declaran el siguiente domicilio para efecto de las notificaciones que se realicen vía notarial conforme la Décimo Tercera Disposición Complementaria Transitoria del Reglamento:

**DOMICILIO DE LA ENTIDAD CONTRATANTE:** [.....]

**DOMICILIO DEL CONTRATISTA:** [CONSIGNAR EL DOMICILIO SEÑALADO POR EL POSTOR GANADOR DE LA BUENA PRO AL PRESENTAR LOS REQUISITOS PARA EL PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO]

La variación del domicilio aquí declarado de alguna de las partes debe ser comunicada a la otra parte, formalmente y por escrito, con una anticipación no menor de quince días calendario.

El CONTRATISTA señala el siguiente correo electrónico para efectos de las notificaciones que se realicen durante la ejecución del presente contrato, que no se realicen a través del SEACE de la Pladipoc:

**CORREO ELECTRÓNICO CONTRATISTA:** [CONSIGNAR EL CORREO ELECTRÓNICO SEÑALADO POR EL POSTOR GANADOR DE LA BUENA PRO AL PRESENTAR LOS REQUISITOS PARA EL PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO]

La variación del correo electrónico aquí declarado debe ser comunicada a la entidad contratante, formalmente y por escrito, con una anticipación no menor de cinco días calendario.

De acuerdo con las bases integradas, la oferta y las disposiciones del presente contrato, las partes lo firman por duplicado en señal de conformidad en la ciudad de [.....] al **[CONSIGNAR FECHA]**.

\_\_\_\_\_  
“LA ENTIDAD CONTRATANTE”

\_\_\_\_\_  
“EL CONTRATISTA”

#### **Advertencia**

**La entidad contratante suscribe el contrato mediante firma digital, en caso de que el postor adjudicado con la buena pro cuente con certificado digital emitido por una entidad de certificación, de acuerdo**

**con la normativa de la materia. Excepcionalmente, la entidad contratante con el debido sustento puede proceder a la firma del contrato mediante medios manuales, de acuerdo con el numeral 87.3 del artículo 87 del Reglamento,**



## **ANEXOS**

## ANEXO N° 1

### DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR

Señores

#### EVALUADORES

**LICITACIÓN PÚBLICA ABREVIADA PARA BIENES N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN]**

Presente.-

El que se suscribe, [.....], postor y/o representante Legal de **[CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA]**, identificado con **[CONSIGNAR TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD]** N° **[CONSIGNAR NÚMERO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD]**, con poder inscrito en la localidad de **[CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA]** en la Ficha N° **[CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA]** Asiento N° **[CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA]**, **DECLARO BAJO JURAMENTO** que la siguiente información se sujeta a la verdad:

|                                      |              |        |  |
|--------------------------------------|--------------|--------|--|
| Nombre, Denominación o Razón Social: |              |        |  |
| Domicilio Legal:                     |              |        |  |
| RUC:                                 | Teléfono(s): |        |  |
| MYPE <sup>17</sup>                   | SI ( )       | NO ( ) |  |
| Correo electrónico:                  |              |        |  |

#### Autorización de notificación por correo electrónico:

Autorizo que se notifiquen al correo electrónico indicado las siguientes actuaciones:

1. Solicitud de la descripción a detalle de todos los elementos constitutivos de la oferta.
2. Solicitud de negociación regulado en el artículo 132 del Reglamento de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas, aprobado por Decreto Supremo N° 009-2025-EF.
3. Solicitud de subsanación de los requisitos para perfeccionar el contrato.
4. Solicitud para presentar los documentos para perfeccionar el contrato, según orden de prelación, de conformidad con lo previsto en el artículo 91 del Reglamento de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas, aprobado por Decreto Supremo N° 009-2025-EF.
5. Respuesta a la solicitud de acceso al expediente de contratación.
6. Notificación de la orden de compra, de ser el caso.

Asimismo, me comprometo a remitir la confirmación de recepción del correo electrónico, en el plazo máximo de dos días hábiles de recibida la comunicación.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....  
**Firma, nombres y apellidos del postor o representante legal, según corresponda**

**Advertencia**

<sup>17</sup> Esta información será verificada por la entidad contratante en la página web del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo en la sección consulta de empresas acreditadas en el REMYPE en el link: <http://www2.trabajo.gob.pe/servicios-en-linea-2-2/> y se tendrá en consideración, en caso el consorcio ganador de la buena pro solicite la retención del diez por ciento (10%) del monto del contrato, en calidad de garantía de fiel cumplimiento, según lo señalado en el artículo 114, del Reglamento.

**La notificación dirigida a la dirección de correo electrónico consignada se entenderá válidamente efectuada cuando la entidad contratante reciba acuse de recepción.**

### Advertencia

Quando se trate de consorcios, la declaración jurada es la siguiente:

## ANEXO N° 1

### DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR EN CONSORCIO

Señores

#### EVALUADORES

**LICITACIÓN PÚBLICA ABREVIADA PARA BIENES N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN]**

Presente.-

El que se suscribe, [...], representante común del consorcio **[CONSIGNAR EL NOMBRE DEL CONSORCIO]**, identificado con **[CONSIGNAR TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD] N° [CONSIGNAR NÚMERO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD]**, **DECLARO BAJO JURAMENTO** que la siguiente información se sujeta a la verdad:

|                                      |               |        |  |
|--------------------------------------|---------------|--------|--|
| Datos del consorciado 1              |               |        |  |
| Nombre, Denominación o Razón Social: |               |        |  |
| Domicilio Legal:                     |               |        |  |
| RUC:                                 | Teléfono(s) : |        |  |
| MYPE <sup>18</sup>                   | SI ( )        | NO ( ) |  |
| Correo electrónico:                  |               |        |  |

|                                      |               |        |  |
|--------------------------------------|---------------|--------|--|
| Datos del consorciado 2              |               |        |  |
| Nombre, Denominación o Razón Social: |               |        |  |
| Domicilio Legal:                     |               |        |  |
| RUC:                                 | Teléfono(s) : |        |  |
| MYPE <sup>19</sup>                   | SI ( )        | NO ( ) |  |
| Correo electrónico:                  |               |        |  |

|                                      |               |        |  |
|--------------------------------------|---------------|--------|--|
| Datos del consorciado 3              |               |        |  |
| Nombre, Denominación o Razón Social: |               |        |  |
| Domicilio Legal:                     |               |        |  |
| RUC:                                 | Teléfono(s) : |        |  |
| MYPE <sup>20</sup>                   | SI ( )        | NO ( ) |  |
| Correo electrónico:                  |               |        |  |

#### Autorización de notificación por correo electrónico:

<sup>18</sup> Esta información será verificada por la entidad contratante en la página web del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo en la sección consulta de empresas acreditadas en el REMYPE en el link: <http://www2.trabajo.gob.pe/servicios-en-linea-2-2/> y se tendrá en consideración, en caso el consorcio ganador de la buena pro solicite la retención del diez por ciento (10%) del monto del contrato, en calidad de garantía de fiel cumplimiento, según lo señalado en el artículo 114, del Reglamento. Para dicho efecto, todos los integrantes del consorcio deben acreditar la condición de micro o pequeña empresa.

<sup>19</sup> Ibidem.

<sup>20</sup> Ibidem.



Correo electrónico común del consorcio:

Autorizo que se notifiquen al correo electrónico indicado las siguientes actuaciones:

1. Solicitud de la descripción a detalle de todos los elementos constitutivos de la oferta.
2. Solicitud de negociación regulado en el artículo 132 del Reglamento de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas, aprobado por Decreto Supremo N° 009-2025-EF.
3. Solicitud de subsanación de los requisitos para perfeccionar el contrato.
4. Solicitud para presentar los documentos para perfeccionar el contrato, según orden de prelación, de conformidad con lo previsto en el artículo 91 del Reglamento de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas, aprobado por Decreto Supremo N° 009-2025-EF.
5. Respuesta a la solicitud de acceso al expediente de contratación.
6. Notificación de la orden de compra, de ser el caso.

Asimismo, me comprometo a remitir la confirmación de recepción del correo electrónico, en el plazo máximo de dos días hábiles de recibida la comunicación.

**[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]**

.....  
**Firma, nombres y apellidos del representante  
común del consorcio**

**Advertencia**

**La notificación dirigida a la dirección de correo electrónico consignada se entenderá válidamente efectuada cuando la entidad contratante reciba acuse de recepción.**

## ANEXO N° 2

### PACTO DE INTEGRIDAD<sup>21</sup>

Señores

#### EVALUADORES

**LICITACIÓN PÚBLICA ABREVIADA PARA BIENES N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN]**

Presente.-

El que suscribe, [...], postor y/o representante legal de **[CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA]**, identificado con **[CONSIGNAR TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD] N° [CONSIGNAR NÚMERO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD]**, con poder inscrito en la localidad de **[CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA]** en la Ficha N° **[CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA]** Asiento N° **[CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA]**, en su calidad de proveedor en el ámbito de aplicación de la normativa de contratación pública, **suscribo el presente Pacto de Integridad** bajo los siguientes términos y condiciones:

**PRIMERO:** Declaro, bajo juramento:

1. Que conozco los impedimentos para ser participante, postor, contratista o subcontratista, establecidos en el artículo 30 de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas.
2. Que los recursos que componen mi patrimonio o el patrimonio de la persona jurídica a la que represento no provienen de lavado de activos, narcotráfico, minería ilegal, financiamiento del terrorismo, y/o de cualquier actividad ilícita.
3. Que conozco la obligación de denunciar cualquier acto de corrupción cometido por los actores del proceso de contratación, así como las medidas de protección que le asisten a los denunciantes<sup>22</sup>; además de las consecuencias administrativas y legales que de estos se derivan.
4. Que conozco el alcance de la Ley N° 28024, Ley que regula la gestión de intereses en la administración pública y su reglamento, aprobado por Decreto Supremo N° 120-2019-PCM, así como el marco de aplicación de la Ley N° 31564, Ley de prevención y mitigación del conflicto de intereses en el acceso y salida de personal del servicio público, y su reglamento aprobado por Decreto Supremo N° 082-2023-PCM<sup>23</sup>.
5. Que conozco el alcance de la cláusula anticorrupción y antisoborno de los contratos suscritos en el marco del proceso de contratación y las consecuencias derivadas de su incumplimiento<sup>24</sup>.

<sup>21</sup> De conformidad con el literal b del numeral 69.1 del artículo 69 y el numeral 57 del Anexo I Definiciones del Reglamento de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas, aprobado por Decreto Supremo N° 009-2025-EF.

<sup>22</sup> Decreto Legislativo N° 1327, Decreto Legislativo que establece medidas de protección para el denunciante de actos de corrupción y sanciona las denuncias realizadas de mala fe, y su Reglamento aprobado por Decreto Supremo N° 010-2017-JUS, modificado por Decreto Supremo N° 002-2020-JUS, en concordancia con la Directiva N° 002-2023-PCM-SIP: Directiva para la gestión de denuncias y solicitudes de medidas de protección al denunciante de actos de corrupción recibidas a través de la plataforma digital única de denuncias del ciudadano, aprobada por Resolución de Secretaría de Integridad Pública N° 005-2023-PCM-SIP.

<sup>23</sup> Reglamento de la Ley N° 31564:

**Artículo 24.- Inhabilitación de ex funcionarios, ex servidores públicos, empresas e instituciones privadas**

El incumplimiento de los impedimentos señalados en el numeral 4.2 del artículo 4 de la Ley por parte de las personas, las empresas e instituciones privadas involucradas en dicho incumplimiento, es sancionado con la inhabilitación por cinco años para contratar o prestar servicios al Estado, bajo cualquier modalidad, sin perjuicio de las acciones civiles y penales a que hubiera lugar conforme al numeral 7.7 del artículo 7 de la Ley. En caso de ex funcionarios y ex servidores públicos se aplica el procedimiento administrativo disciplinario sujeto a la Ley N° 30057, Ley del Servicio Civil o normas específicas. (...)

<sup>24</sup> Conforme a lo establecido en el artículo 68 de la Ley General de Contrataciones Públicas, así como en el artículo 274 numeral d), de su Reglamento:

**Artículo 68. Resolución del contrato**

68.1. Cualquiera de las partes puede resolver, total o parcialmente, el contrato en los siguientes supuestos:

d) Por incumplimiento de la cláusula anticorrupción.

**Artículo 274. Causales de exclusión de proveedores adjudicatarios de los catálogos electrónicos de acuerdo marco**

Un proveedor adjudicatario es excluido de los Catálogos Electrónicos de Acuerdo Marco, en los siguientes casos:

d) Por incumplimiento de la cláusula anticorrupción y antisoborno.

**SEGUNDO:** Dentro de ese marco, asumo los siguientes compromisos:

1. Mantener una conducta proba e íntegra en todas las actividades del proceso de contratación, lo que supone actuar con honestidad y veracidad, sin cometer actos ilícitos, directa o indirectamente, así como respetar la libertad de concurrencia y las condiciones de competencia efectiva en el proceso de contratación y abstenerme de realizar prácticas que la restrinjan o afecten.

**[Solo para personas jurídicas]**

Lo anterior se hace extensivo, para conocimiento, a los socios, accionistas, participacionistas, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores y personas vinculadas a la persona jurídica que represento.

2. Abstenerme de ofrecer, dar o prometer regalos, cortesías, invitaciones, donativos u otros beneficios similares, a funcionarios o servidores públicos de la dependencia encargada de las contrataciones, actores del proceso de contratación y personal de la entidad contratante.
3. Denunciar ante las autoridades competentes, de manera oportuna, los actos de corrupción, conducta funcional, conflicto de intereses u otro de naturaleza similar, respecto de lo cual tuviera conocimiento en el marco del proceso de contratación (<https://denuncias.servicios.gob.pe/>).
4. Facilitar las acciones o mecanismos implementados por la entidad pública responsable del proceso de contratación para fortalecer la transparencia, promover la lucha contra la corrupción y fomentar la rendición de cuentas.

**TERCERO:** Este pacto de integridad tiene vigencia desde el momento de su suscripción hasta la culminación de la fase de selección<sup>25</sup>; y, en caso de resultar adjudicado con la buena pro, este mantiene su vigencia hasta la finalización del proceso de contratación.

**CUARTO:** Para efectos de salvaguardar el contenido del Pacto de Integridad frente a eventuales incumplimientos de los compromisos asumidos, me someto a las acciones de debida diligencia, supervisión, fiscalización posterior, iniciativas de veeduría autorizadas por la entidad contratante u otros que correspondan; así como a las responsabilidades administrativas, civiles y/o penales que se deriven de estos, conforme al marco legal vigente.

En señal de conformidad, suscribo el presente pacto de integridad, a los ( ) días del mes ( ) de 20( ), manifestando que la información declarada se sujeta al principio de presunción de veracidad, conforme a lo dispuesto en el artículo IV del Título Preliminar de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General<sup>26</sup>.

\_\_\_\_\_  
Firma  
N° de DNI:

<sup>25</sup> **Artículo 92. Culminación de la fase de selección**, del Decreto Supremo N°009-2025-EF:

*La fase de selección culmina cuando: a) Se perfecciona el contrato, b) Se cancela el procedimiento de selección, c) Se deja sin efecto el otorgamiento de la buena pro por causa imputable a la entidad contratante, d) No se perfeccione el contrato por los supuestos establecidos en el artículo 91.*

<sup>26</sup> **1.7 Principio de Presunción de Veracidad.** - *En la tramitación del procedimiento administrativo, se presume que los documentos y declaraciones formulados por los administrados en la forma prescrita por esta Ley, responden a la verdad de los hechos que ellos afirman. Esta presunción admite prueba en contrario.*



## ANEXO N° 3<sup>27</sup>

### DECLARACIÓN JURADA

Señores

**EVALUADORES**

**LICITACIÓN PÚBLICA ABREVIADA PARA BIENES N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN]**

Presente.-

Mediante el presente el suscrito, postor y/o representante legal de **[CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA]**, declaro bajo juramento:

- i. No tener impedimento para postular en el procedimiento de selección ni para contratar con el Estado, conforme al artículo 30 de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas.
- ii. Conocer las sanciones contenidas en la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas y su Reglamento, aprobado mediante Decreto Supremo N° 009-2025-EF, así como las disposiciones aplicables de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General.
- iii. Participar en el presente proceso de contratación en forma independiente sin mediar consulta, comunicación, acuerdo, arreglo o convenio con ningún proveedor; y, conocer las disposiciones del Decreto Legislativo N° 1034, Decreto Legislativo que aprueba la Ley de Represión de Conductas Anticompetitivas.
- iv. Conocer, aceptar y someterme a las bases, condiciones y reglas del procedimiento de selección.
- v. Ser responsable de la veracidad de los documentos e información que presento en el presente procedimiento de selección.
- vi. Comprometerme a mantener la oferta presentada durante el procedimiento de selección y a perfeccionar el contrato, en caso de resultar favorecido con la buena pro.

**[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]**

.....  
**Firma, nombres y apellidos del postor o representante legal, según corresponda**

#### **Advertencia**

***En el caso de consorcios, cada integrante debe presentar esta declaración jurada, salvo que sea presentada por el representante común del consorcio.***

<sup>27</sup> Artículo 69 del Reglamento de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas, aprobado por Decreto Supremo N° 009-2025-EF.

## ANEXO N° 4

### PROMESA DE CONSORCIO

(Sólo para el caso en que un consorcio se presente como postor)

Señores

#### EVALUADORES

**LICITACIÓN PÚBLICA ABREVIADA PARA BIENES N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN]**

Presente.-

Los suscritos declaramos expresamente que hemos convenido en forma irrevocable, durante el lapso que dure el procedimiento de selección, para presentar una oferta conjunta a la **LICITACIÓN PÚBLICA ABREVIADA PARA BIENES N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN]**.

Asimismo, en caso de obtener la buena pro, nos comprometemos a formalizar el contrato de consorcio, de conformidad con lo establecido por los artículos 88 y 89 del Reglamento de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas, aprobado por Decreto Supremo N° 009-2025-EF, bajo las siguientes condiciones:

a) Integrantes del consorcio

1. **[NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 1]**.
2. **[NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 2]**.

b) Designamos a **[CONSIGNAR NOMBRES Y APELLIDOS DEL REPRESENTANTE COMÚN]**, identificado con **[CONSIGNAR TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD] N° [CONSIGNAR NÚMERO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD]**, como representante común del consorcio para efectos de participar en todos los actos referidos al procedimiento de selección, suscripción y ejecución del contrato correspondiente con **[CONSIGNAR NOMBRE DE LA ENTIDAD]**.

Asimismo, declaramos que el representante común del consorcio no se encuentra impedido, inhabilitado ni suspendido para contratar con el Estado.

c) Fijamos nuestro domicilio legal común en [.....] y nuestro correo electrónico común: [.....], al cual se notificaran todas las comunicaciones dirigidas al Consorcio durante el procedimiento de selección hasta la suscripción del contrato.

d) Las obligaciones que corresponden a cada uno de los integrantes del consorcio son las siguientes:

1. OBLIGACIONES DE **[NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 1]** [ % ]<sup>28</sup>

**[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 1]**

2. OBLIGACIONES DE **[NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 2]** [ % ]<sup>29</sup>

<sup>28</sup> Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

<sup>29</sup> Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

**[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 2]**

TOTAL OBLIGACIONES

100%<sup>30</sup>

**[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]**

.....  
**Consortiado 1**  
Nombres, apellidos y firma del consorciado 1  
o de su representante legal  
tipo y N° de documento de identidad

.....  
**Consortiado 2**  
Nombres, apellidos y firma del consorciado 2  
o de su representante legal  
tipo y N° de documento de identidad

.....  
**Consortiado 3**  
Nombres, apellidos y firma del consorciado 3  
o de su Representante Legal  
Tipo y N° de Documento de Identidad

|  |
|--|
|  |
|  |

<sup>30</sup> Este porcentaje corresponde a la sumatoria de los porcentajes de las obligaciones de cada uno de los integrantes del consorcio.

#### Advertencia

*El Anexo N° 5 únicamente es presentado por los postores que, si bien son parientes de los impedidos referidos en el inciso 1 del numeral 30.1 del artículo 30 de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas, no le son aplicables los impedimentos en razón de parentesco del inciso 2 del citado numeral, debido a que cumplen alguna de las siguientes condiciones: i) Han suscrito un contrato derivado de un procedimiento de selección competitivo o no competitivo o, ii) han ejecutado cuatro contratos menores en el mismo tipo de objeto al que postula. Para el caso de bienes y obras, el pariente debe haber ejecutado los contratos dentro de los dos años previos a la convocatoria del procedimiento de selección, contratación directa o a la adjudicación de un contrato menor.*

### ANEXO N° 5<sup>31</sup> DECLARACIÓN JURADA DE DESAFECTACIÓN DE IMPEDIMENTO

Señores

#### **EVALUADORES**

**LICITACIÓN PÚBLICA ABREVIADA PARA BIENES N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN]**

Presente.-

El que suscribe, [...], postor y/o representante legal de **[CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA]**, identificado con **[CONSIGNAR TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD] N° [CONSIGNAR NÚMERO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD]**, con poder inscrito en la localidad de **[CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA]** en la Ficha N° **[CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA]** Asiento N° **[CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA]**, **declaro que tengo los siguientes parientes<sup>32</sup>, los cuales cuentan con impedimento de carácter personal<sup>33</sup> de conformidad con el numeral 1 del numeral 30.1 del artículo 30 de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas, de acuerdo a lo siguiente:**

**[NOMBRE DEL PARIENTE 1]** con DNI [...] con CARGO [...] en la ENTIDAD [...] que a la fecha de la presente declaración cuenta con impedimento de carácter personal de Tipo **[CONSIGNAR 1A, 1B, 1C, 1D, 1E, 1F, y 1G, según corresponda]** de conformidad con el inciso 1 del numeral 30.1 del artículo 30 de la Ley N° 32069 Ley General de Contrataciones Públicas.

**[NOMBRE DEL PARIENTE 2]** con DNI [...] con cargo [...] en la entidad [...] que a la fecha de la presente declaración cuenta con impedimento de carácter personal de Tipo **[CONSIGNAR 1A, 1B, 1C, 1D, 1E, 1F, y 1G, SEGÚN CORRESPONDA]** de conformidad con el inciso 1 del numeral 30.1 del artículo 30 de la Ley N° 32069 Ley General de Contrataciones Públicas.

Sin perjuicio de ello, **DECLARO BAJO JURAMENTO** lo siguiente:

**Me encuentro exceptuado del impedimento por razón de parentesco, en razón de [INDICAR SUPUESTO: HABER EJECUTADO UN CONTRATO DERIVADO DE UN PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN COMPETITIVO O NO COMPETITIVO / HABER EJECUTADO CUATRO CONTRATOS MENORES EN EL MISMO TIPO DE OBJETO AL QUE POSTULA] dentro de los dos años previos a la convocatoria del procedimiento de selección, contratación directa o a la adjudicación de un contrato menor] conforme al inciso 2 del numeral 30.1 del artículo 30 de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas, lo cual acredito documentalmente para la presentación de ofertas, de conformidad con el numeral 39.4 del artículo 39 del Reglamento de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones del Públicas, aprobado por Decreto Supremo N° 009-2025-EF.**

<sup>31</sup> Numeral 39.4 del artículo 39 del Reglamento de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas, aprobado por Decreto Supremo N° 009-2025-EF.

<sup>32</sup> Se entiende pariente a aquellos hasta el segundo grado de consanguinidad y segundo de afinidad, lo que incluye al cónyuge, al conviviente, y al progenitor del hijo.

<sup>33</sup> Aplicables a autoridades, funcionarios o servidores públicos de acuerdo con lo que señala la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas.



**[CONSIGNAR EL DETALLE DE LOS DOCUMENTOS CORRESPONDIENTES]**

**[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]**

.....  
Firma, nombres y apellidos del postor o  
representante legal, según corresponda

**Importante para la entidad contratante**

*En caso de la contratación de bienes bajo la modalidad de pago suma alzada incluir el siguiente anexo:*

*Esta nota deberá ser eliminada una vez culminada la elaboración de las bases*

**ANEXO N° 6**

**PRECIO DE LA OFERTA**

Señores

**EVALUADORES**

**LICITACIÓN PÚBLICA ABREVIADA PARA BIENES N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN]**

Presente.-

Es grato dirigirme a usted, para hacer de su conocimiento que, de acuerdo con las bases, mi oferta es la siguiente:

| CONCEPTO     | PRECIO TOTAL |
|--------------|--------------|
|              |              |
| <b>TOTAL</b> |              |

El precio de la oferta en en **[CONSIGNAR LA MONEDA DE LA CONVOCATORIA]** e incluye todos los tributos, seguros, transporte, inspecciones, pruebas y, de ser el caso, los costos laborales conforme a la legislación vigente, así como cualquier otro concepto que pueda tener incidencia sobre el costo del bien a contratar; excepto la de aquellos postores que gocen de alguna exoneración legal, no incluyen en el precio de su oferta los tributos respectivos.

**[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]**

.....  
**Firma, nombres y apellidos del postor o representante legal o común, según corresponda**

**Advertencia**

- *En caso de que el postor reduzca su oferta, según lo previsto en el artículo 132 del Reglamento, debe presentar nuevamente este Anexo.*
- *El postor que goce de alguna exoneración legal debe indicar que su oferta no incluye el tributo materia de la exoneración, debiendo incluir el siguiente texto:  
"Mi oferta no incluye [CONSIGNAR EL TRIBUTO MATERIA DE LA EXONERACIÓN]".*
- *En caso de divergencia entre el precio de la oferta en dígitos y en letras, prevalece este último.*

**Importante para la entidad contratante**

- *En caso de procedimientos según relación de ítems, consignar lo siguiente:  
"El postor puede presentar el precio de su oferta en un solo documento o documentos independientes, en los ítems que se presente".*
- *En caso de contrataciones que conllevan la ejecución de prestaciones accesorias, consignar lo siguiente:  
"El postor debe detallar en el precio de su oferta, el monto correspondiente a la prestación principal y las prestaciones accesorias".*

## ANEXO N° 7

### AUTORIZACIÓN DE RETENCIÓN COMO GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO Y/O FIEL CUMPLIMIENTO DE PRESTACIONES ACCESORIAS – PROVEEDORES NO MYPES

(DOCUMENTO A PRESENTAR PARA EL PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO)

Señores

#### EVALUADORES

LICITACIÓN PÚBLICA ABREVIADA PARA BIENES N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN]

Presente.-

El que se suscribe, [.....], postor adjudicado y/o representante legal de **[CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA]**, identificado con **[CONSIGNAR TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD]** N° **[CONSIGNAR NÚMERO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD]**, autorizo que durante la ejecución del contrato, en la primera mitad del número total de pagos a realizarse, se me aplique la retención de forma prorrateada en cada pago, con cargo a ser devuelto al finalizar el contrato, como mecanismo de garantía de fiel cumplimiento de **[PRECISAR SI ES FIEL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO Y/O FIEL CUMPLIMIENTO DE PRESTACIONES ACCESORIAS]**, en el marco del numeral 61.8 del artículo 61 de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas, y el artículo 114 de su Reglamento, aprobado por Decreto Supremo N° 009-2025.

**[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]**

.....  
Firma, nombres y apellidos del postor o representante legal o común, según corresponda

#### Advertencia

*La retención como mecanismo de garantía de fiel cumplimiento es aplicable, de acuerdo con los numerales 61.8 y 61.9 del artículo 61 de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas, y el artículo 114 de su Reglamento, aprobado por Decreto Supremo N° 009-2025-EF, siempre que:*

- El plazo de la prestación sea igual o mayor de sesenta días calendario.*
- Se consideren, según corresponda, al menos dos pagos a favor del contratista o dos valorizaciones periódicas en función del avance de obra.*
- La cuantía adjudicada sea igual o menor a S/ 480 000,00 (cuatrocientos ochenta mil y 00/100 soles).*

**ANEXO N° 7**  
**AUTORIZACIÓN DE RETENCIÓN COMO GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO DEL**  
**CONTRATO Y/O FIEL CUMPLIMIENTO DE PRESTACIONES ACCESORIAS – PROVEEDORES**  
**MYPES**

**(DOCUMENTO A PRESENTAR PARA EL PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO)**

Señores

**EVALUADORES**

**LICITACIÓN PÚBLICA ABREVIADA PARA BIENES** N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL  
PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN]

Presente.-

El que se suscribe, [.....], postor adjudicado y/o representante legal de **[CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA]**, identificado con **[CONSIGNAR TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD]** N° **[CONSIGNAR NÚMERO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD]**, autorizo que durante la ejecución del contrato, del número total de pagos a realizarse, se me aplique la retención de forma prorrateada en cada pago, con cargo a ser devuelto al finalizar el contrato, como mecanismo de garantía de fiel cumplimiento de **[PRECISAR SI ES FIEL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO Y/O FIEL CUMPLIMIENTO DE PRESTACIONES ACCESORIAS]**, en el marco del numeral 61.8 del artículo 68 de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas, y el artículo 114 del Reglamento de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas, aprobado por Decreto Supremo N° 009-2025-EF, así como el artículo 3 de la Ley N° 32077, Ley que establece un medio alternativo de garantías de cumplimiento en los procesos de contratación pública de las MYPE.

**[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]**

.....  
**Firma, nombres y apellidos del postor o**  
**representante legal o común, según**  
**corresponda**

**Advertencia**

*La retención como mecanismo de garantía de fiel cumplimiento es aplicable, de acuerdo con los numerales 61.8 y 61.9 del artículo 61 de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas, y el artículo 114 de su Reglamento, aprobado por Decreto Supremo N° 009-2025-EF, así como el artículo 3 de la Ley N° 32077, Ley que establece un medio alternativo de garantías de cumplimiento en los procesos de contratación pública de las MYPE, siempre que:*

- El plazo de la prestación sea igual o mayor de sesenta días calendario.*
- Se consideren, según corresponda, al menos dos pagos a favor del contratista o dos valorizaciones periódicas en función del avance de obra.*
- Cuando se adjudique la buena pro a un proveedor que califique como micro o pequeña empresa, procede la retención con independencia del monto de la contratación.*



## ANEXO N° 8

### DECLARACIÓN JURADA DE PRESENTACIÓN DE FIDEICOMISO COMO GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO

(DOCUMENTO A PRESENTAR PARA EL PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO)

Señores

**EVALUADORES**

**LICITACIÓN PÚBLICA ABREVIADA PARA BIENES N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN]**

Presente.-

El que se suscribe, [.....], postor adjudicado y/o representante legal de **[CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA]**, identificado con **[CONSIGNAR TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD]** N° **[CONSIGNAR NÚMERO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD]**, declaro bajo juramento su compromiso de presentar la constitución de un fideicomiso como mecanismo de garantía de fiel cumplimiento del contrato, en un plazo no mayor a veinte días hábiles contabilizados desde el día siguiente de perfeccionado el mismo, en el marco de los artículos 116 y 138 del Reglamento de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas, aprobado por Decreto Supremo N° 009-2025-EF.

**[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]**

.....  
Firma, nombres y apellidos del postor o representante legal o común, según corresponda

#### Advertencia

*El fideicomiso es aplicable, de acuerdo con los artículos 116 y 138 del Reglamento de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas, aprobado por Decreto Supremo N° 009-2025-EF, siempre que el plazo de la ejecución contractual sea mayor a noventa días calendario.*

## ANEXO N° 9

### AUTORIZACIÓN DE NOTIFICACIONES DURANTE LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL MEDIANTE CORREO ELECTRÓNICO

(DOCUMENTO A PRESENTAR PARA EL PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO)

Señores

#### **EVALUADORES**

**LICITACIÓN PÚBLICA ABREVIADA PARA BIENES N°** [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN]

Presente.-

El que se suscribe, [.....], postor adjudicado y/o representante legal de **[CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA]**, identificado con **[CONSIGNAR TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD]** N° **[CONSIGNAR NÚMERO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD]**, autorizo que durante la ejecución del contrato se me notifique al correo electrónico **[INDICAR EL CORREO ELECTRÓNICO]**.

**[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]**

.....  
Firma, nombres y apellidos del postor o  
representante legal o común, según  
corresponda

#### **Advertencia**

*La notificación de la decisión de la entidad contratante respecto a solicitudes presentadas durante la ejecución contractual se efectúa por correo electrónico, siempre que se cuente con la autorización correspondiente y sea posible obtener un acuse de recibo a través del mecanismo utilizado.*

## ANEXO N° 10<sup>34</sup>

### ELECCIÓN DE INSTITUCIÓN ARBITRAL

(DOCUMENTO A PRESENTAR PARA EL PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO)

Señores

#### **EVALUADORES**

**LICITACIÓN PÚBLICA ABREVIADA PARA BIENES N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN]**

Presente.-

El que se suscribe, [.....], postor adjudicado y/o representante legal de **[CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA]**, identificado con **[CONSIGNAR TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD] N° [CONSIGNAR NÚMERO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD]**, elijo la institución arbitral del listado proporcionado por la entidad contratante:

**[INDICAR LA RAZON SOCIAL DE LA INSTITUCIÓN ARBITRAL ELEGIDA, DE ACUERDO AL LISTADO DEL NUMERAL 3.3 DEL CAPÍTULO III DE LA SECCIÓN ESPECÍFICA DE LAS BASES]**

**[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]**

.....  
Firma, nombres y apellidos del postor o  
representante legal o común, según corresponda

\_\_\_\_\_  
s y reducciones, de ser el caso.

<sup>34</sup> El tipo de cambio venta debe corresponder al publicado por la SBS correspondiente a la fecha de suscripción del contrato, de la emisión de la Orden de Compra o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.

<sup>34</sup> Consignar en la moneda establecida en las bases.

**EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD**

Señores

**EVALUADORES**

**LICITACIÓN PÚBLICA ABREVIADA PARA BIENES N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN]**

Presente.-

Mediante el presente, el suscrito detalla la siguiente EXPERIENCIA EN LA ESPECIALIDAD:

| N° | CLIENTE | OBJETO DEL CONTRATO | N° CONTRATO / O/C / COMPROBANTE DE PAGO | FECHA DEL CONTRATO O CP <sup>35</sup> | FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO <sup>36</sup> | EXPERIENCIA PROVENIENTE DE: | MONEDA | IMPORTE <sup>37</sup> | TIPO DE CAMBIO VENTA <sup>38</sup> | MONTO FACTURADO ACUMULADO <sup>39</sup> |
|----|---------|---------------------|---|---------------------------------------|--|-----------------------------|--------|-----------------------|------------------------------------|---|
| 1  |         |                     |   |                                       |  |                             |        |                       |                                    |   |
| 2  |         |                     |   |                                       |  |                             |        |                       |                                    |   |
| 3  |         |                     |   |                                       |  |                             |        |                       |                                    |   |
| 4  |         |                     |   |                                       |  |                             |        |                       |                                    |   |
| 5  |         |                     |   |                                       |  |                             |        |                       |                                    |   |
| 6  |         |                     |   |                                       |  |                             |        |                       |                                    |   |
| 7  |         |                     |   |                                       |  |                             |        |                       |                                    |   |
| 8  |         |                     |   |                                       |  |                             |        |                       |                                    |   |
| 9  |         |                     |   |                                       |  |                             |        |                       |                                    |   |

<sup>35</sup> Se refiere a la fecha de suscripción del contrato, de la emisión de la Orden de Compra o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.

<sup>36</sup> **Únicamente**, cuando la fecha del perfeccionamiento del contrato sea previa a los diez años anteriores a la fecha de presentación de ofertas, caso en el cual el postor debe acreditar que la conformidad se emitió dentro de dicho periodo.

<sup>37</sup> Se refiere al monto del contrato ejecutado incluido adicionales y reducciones, de ser el caso.

<sup>38</sup> El tipo de cambio venta debe corresponder al publicado por la SBS correspondiente a la fecha de suscripción del contrato, de la emisión de la Orden de Compra o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.

<sup>39</sup> Consignar en la moneda establecida en las bases.



| N°           | CLIENTE | OBJETO DEL CONTRATO | N° CONTRATO / O/C / COMPROBANTE DE PAGO | FECHA DEL CONTRATO O CP <sup>35</sup> | FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO <sup>36</sup> | EXPERIENCIA PROVENIENTE DE: | MONEDA | IMPORTE <sup>37</sup> | TIPO DE CAMBIO VENTA <sup>38</sup> | MONTO FACTURADO ACUMULADO <sup>39</sup> |
|--------------|---------|---------------------|---|---------------------------------------|--|-----------------------------|--------|-----------------------|------------------------------------|---|
| 10           |         |                     |   |                                       |  |                             |        |                       |                                    |   |
| ...          |         |                     |   |                                       |  |                             |        |                       |                                    |   |
| 20           |         |                     |   |                                       |  |                             |        |                       |                                    |   |
| <b>TOTAL</b> |         |                     |   |                                       |  |                             |        |                       |                                    |   |

**[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]**

.....  
**Firma, nombres y apellidos del postor o representante legal o común, según corresponda**

**Advertencia**

*Si el titular de la experiencia no es el postor, consignar si dicha experiencia corresponde a la matriz en caso de que el postor sea sucursal considerando que ambas constituyen la misma persona jurídica conforme a lo previsto en el artículo 396 de la Ley N° 26887, Ley General de Sociedades, o fue transmitida por reorganización societaria, debiendo acompañar la documentación sustentatoria correspondiente. Del mismo modo, en aplicación de lo previsto en la mencionada Ley, en una operación de reorganización societaria que comprende tanto una fusión como una escisión, la sociedad resultante puede acreditar como suya la experiencia de la sociedad incorporada o absorbida, que se extingue producto de la fusión; asimismo, si en virtud de la escisión se transfiere un bloque patrimonial consistente en una línea de negocio completa, la sociedad resultante puede acreditar como suya la experiencia de la sociedad escindida, correspondiente a la línea de negocio transmitida. De esta manera, la sociedad resultante puede emplear la experiencia transmitida, como consecuencia de la reorganización societaria antes descrita, en los futuros procesos de selección en los que participe.*

**DECLARACIÓN JURADA DE PLAZO DE ENTREGA**

Señores

**EVALUADORES**

**LICITACIÓN PÚBLICA ABREVIADA PARA BIENES N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN]**

Presente.-

Mediante el presente, con pleno conocimiento de las condiciones que se exigen en las bases del procedimiento de selección la referencia, me comprometo a entregar los bienes objeto del presente procedimiento de selección en el plazo de **[CONSIGNAR EL PLAZO OFERTADO. EN CASO DE LA MODALIDAD DE LLAVE EN MANO O LLAVE EN MANO CON MANTENIMIENTO DETALLAR EL PLAZO DE ENTREGA, SU INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO].**

**[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]**

.....  
**Firma, nombres y apellidos del postor o representante legal o común, según corresponda**

## ANEXO N° 13

### DECLARACIÓN JURADA DE CUMPLIMIENTO DE CONDICIONES PARA LA APLICACIÓN DE LA EXONERACIÓN DEL IGV

Señores

#### **EVALUADORES**

**LICITACIÓN PÚBLICA ABREVIADA PARA BIENES N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCION]**

Presente.-

Mediante el presente el suscrito, postor y/o representante legal de **[CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA]**, declaro bajo juramento que gozo del beneficio de la exoneración del IGV previsto en la Ley N° 27037, Ley de Promoción de la Inversión en la Amazonía, dado que cumplo con las condiciones siguientes:

- 1.- Que el domicilio fiscal de la empresa<sup>40</sup> se encuentra ubicada en la Amazonía y coincide con el lugar establecido como sede central (donde tiene su administración y lleva su contabilidad);
- 2.- Que la empresa se encuentra inscrita en las Oficinas Registrales de la Amazonía (exigible en caso de personas jurídicas);
- 3.- Que, al menos el setenta por ciento (70%) de los activos fijos de la empresa se encuentran en la Amazonía; y
- 4.- Que la empresa no tiene producción fuera de la Amazonía.<sup>41</sup>

**[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]**

.....  
**Firma, nombres y apellidos del postor o representante legal, según corresponda**

#### **Advertencia**

*Quando se trate de consorcios, esta declaración jurada será presentada por cada uno de los integrantes del consorcio, salvo que se trate de consorcios con contabilidad independiente, en cuyo caso debe ser suscrita por el representante común, debiendo indicar su condición de consorcio con contabilidad independiente y el número de RUC del consorcio.*

<sup>40</sup> En el artículo 1 del “Reglamento de las Disposiciones Tributarias contenidas en la Ley de Promoción de la Inversión en la Amazonía”, aprobado por Decreto Supremo N° 103-99-EF, se define como “empresa” a las “Personas naturales, sociedades conyugales, sucesiones indivisas y personas consideradas jurídicas por la Ley del Impuesto a la Renta, generadoras de rentas de tercera categoría, ubicadas en la Amazonía. Las sociedades conyugales son aquéllas que ejerzan la opción prevista en el Artículo 16 de la Ley del Impuesto a la Renta.”

<sup>41</sup> En caso de empresas de comercialización, no consignar esta condición.

**ANEXO N° 14**

**DECLARACIÓN JURADA**

Señores

**EVALUADORES**

**LICITACIÓN PÚBLICA ABREVIADA PARA BIENES N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN]**

Presente.-

Mediante el presente el suscrito, postor y/o representante legal de **[CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA]**, declaro que la experiencia que acredito de la empresa [CONSIGNAR LA DENOMINACIÓN DE LA PERSONA JURÍDICA] como consecuencia de una reorganización societaria, no se encuentra en el supuesto establecido en el numeral 72.3 del artículo 72 del Reglamento de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas, aprobado mediante Decreto Supremo N° 009-2025-EF.

**[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]**

.....  
**Firma, nombres y apellidos del postor o representante legal, según corresponda**

**Advertencia**

*A efectos de cautelar la veracidad de esta declaración, el postor puede verificar la información de la Relación de Proveedores Sancionados por el Tribunal de Contrataciones Públicas con Sanción Vigente en <http://portal.osce.gob.pe/mp/content/relación-de-proveedores-sancionados>. También le asiste dicha facultad a la dependencia encargada de las contrataciones o al órgano de la entidad contratante al que se le haya asignado la función de verificación de la oferta presentada por el postor ganador de la buena pro.*



**ANEXO N° 15**  
**DECLARACIÓN JURADA DE ACTUALIZACIÓN DE DESAFECTACIÓN DE IMPEDIMENTO**

**(DOCUMENTO A PRESENTAR PARA EL PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO)**

Señores

**DEPENDENCIA ENCARGADA DE LAS CONTRATACIONES**

**LICITACIÓN PÚBLICA PARA BIENES N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN]**

**PROCEDIMIENTO]**

Presente.-

El que suscribe, [...], postor y/o representante legal de **[CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA]**, identificado con **[CONSIGNAR TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD] N° [CONSIGNAR NÚMERO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD]**, con poder inscrito en la localidad de El que suscribe, [...], postor y/o representante legal de **[CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA]**, identificado con **[CONSIGNAR TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD] N° [CONSIGNAR NÚMERO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD]**, con poder inscrito en la localidad de **[CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA]** en la Ficha N° **[CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA]** Asiento N° **[CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA]**, **declaro que tengo los siguientes parientes<sup>42</sup>, los cuales cuentan con impedimento de carácter personal<sup>43</sup> de conformidad con el numeral 1 del numeral 30.1 del artículo 30 de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas, de acuerdo a lo siguiente:**

NOMBRE DEL PARIENTE 1 [...] con DNI [...] con CARGO [...] en la ENTIDAD [...] que a la fecha de la presente declaración es un impedido de carácter personal del Tipo **[CONSIGNAR 1A, 1B, 1C, 1D, 1E, 1F, y 1G, según corresponda]**.

NOMBRE DEL PARIENTE 2 [...] con DNI [...] con CARGO [...] en la ENTIDAD [...] que a la fecha de la presente declaración es un impedido de carácter personal del Tipo **[CONSIGNAR 1A, 1B, 1C, 1D, 1E, 1F, y 1G, según corresponda]**.

Sin perjuicio de ello, **DECLARO BAJO JURAMENTO** lo siguiente:

**A la fecha me encuentro exceptuado del impedimento por razón de parentesco, en razón de [INDICAR SUPUESTO: HABER SUSCRITO UN CONTRATO DERIVADO DE UN PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN COMPETITIVO O NO COMPETITIVO / HABER EJECUTADO CUATRO CONTRATOS MENORES EN EL MISMO TIPO DE OBJETO AL QUE POSTULA] dentro de los dos años previos a la convocatoria del procedimiento de selección, contratación directa o a la adjudicación de un contrato menor] conforme al inciso 2 del numeral 30.1 del artículo 30 de la Ley N° 32069<sup>44</sup>, Ley General de Contrataciones Públicas, lo cual acredito de conformidad con el numeral 39.4 del artículo 39 del Reglamento de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones del Públicas, aprobado por Decreto Supremo N° 009-2025-EF.**

En ese sentido, mediante el presente cumplo con presentar la acreditación documental correspondiente:

**[CONSIGNAR EL DETALLE DE LOS DOCUMENTOS CORRESPONDIENTES]**

<sup>42</sup> Se entiende pariente a aquellos hasta el segundo grado de consanguinidad y segundo de afinidad, lo que incluye al cónyuge, al conviviente, y al progenitor del hijo.

<sup>43</sup> Aplicables a autoridades, funcionarios o servidores públicos de acuerdo con lo que señala la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas.

<sup>44</sup> Conforme el numeral 2 "Impedimentos en razón del parentesco" del numeral 30.1 del artículo 30 de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas.

**[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]**

.....  
**Firma, nombres y apellidos del postor o  
representante legal, según corresponda**

## ANEXO N° 16

### SOLICITUD DE BONIFICACIÓN DEL CINCO POR CIENTO (5%) POR TENER LA CONDICIÓN DE MICRO Y PEQUEÑA EMPRESA

Señores

#### **EVALUADORES**

**LICITACIÓN PÚBLICA ABREVIADA PARA BIENES N°** [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN]

Mediante el presente el suscrito, postor y/o representante legal de **[CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA]**, solicito la asignación de la bonificación del cinco por ciento (5%) sobre el puntaje total obtenido, debido a que mi representada cuenta con la condición de micro y pequeña empresa.

**[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]**

.....  
**Firma, nombres y apellidos del postor o representante legal o común, según corresponda**

#### **Importante**

- Para asignar la bonificación, la Dependencia Encargada de las Contrataciones o los evaluadores, según corresponda, verifica la página web del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo en la sección consulta de empresas acreditadas en el REMYPE en el link <http://www2.trabajo.gob.pe/servicios-en-linea-2-2/>.
- Para que un consorcio pueda acceder a la bonificación, cada uno de sus integrantes debe cumplir con la condición de micro y pequeña empresa.

**ANEXO N° 17<sup>45</sup>**

**DECLARACIÓN JURADA SOBRE INAPLICACIÓN DEL IMPEDIMENTO TIPO 4.D DEL INCISO 4 DEL NUMERAL 30.1 DEL ARTÍCULO 30 DE LA LEY N° 32069 REFERIDO A LA INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO DE DEUDORES ALIMENTARIOS MOROSOS – REDAM**

**(Documento a presentar para el perfeccionamiento del contrato en caso de proveedores con procesos de alimentos en ejecución de sentencia)**

Señores

**EVALUADORES**

**LICITACIÓN PÚBLICA PARA BIENES N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN]**

Presente.-

El que suscribe, [...], postor y/o apoderado de [CONSIGNAR EL NOMBRE DE LA PERSONA NATURAL QUE OTORGA EL PODER, DE SER EL CASO], identificado con [CONSIGNAR TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD] N° [CONSIGNAR NÚMERO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD], con poder inscrito en la localidad de [CONSIGNAR EN CASO DE CONTAR CON APODERADO] en la Ficha N° [CONSIGNAR EN CASO DE CONTAR CON APODERADO] Asiento N° [CONSIGNAR EN CASO DE CONTAR CON APODERADO], **DECLARO BAJO JURAMENTO** que no me resulta aplicable el impedimento Tipo 4.D del inciso 4 del numeral 30.1 del artículo 30 de la Ley, referido a las personas inscritas en el Registro de Deudores Alimentarios Morosos del Poder Judicial (Redam), considerando lo siguiente:

**[EL PROVEEDOR DEBE CONSIGNARSÓLO UNA DE LAS OPCIONES QUE SE ESTABLECEN A CONTINUACIÓN, SEGÚN SEA EL CASO]:**

- Que, se ha remitido el/la [CONSIGNAR LA DENOMINACIÓN EXACTA DEL DOCUMENTO REMITIDO POR EL PROVEEDOR AL JUZGADO A CARGO DEL PROCESO DE ALIMENTOS] con fecha de recepción [CONSIGNAR FECHA DE RECEPCIÓN] dirigido/a al [CONSIGNAR LOS DATOS DE IDENTIFICACIÓN DEL JUZGADO A CARGO DEL PROCESO DE ALIMENTOS QUE CORRESPONDA], mediante el cual se informó la cancelación de la deuda alimentaria derivada del proceso de alimentos seguido por [CONSIGNAR LOS DATOS DE LA PARTE DEMANDANTE DEL PROCESO DE ALIMENTOS], para lo cual me sujeto al principio de presunción de veracidad. Se adjunta el cargo de recepción del indicado documento.
- Que, sí me encuentro en el registro de deudores alimentario moroso, por lo que; autorizo se me descuenta del pago que me corresponde como contraprestación del contrato derivado del presente procedimiento de selección, el monto de la pensión mensual fijada en el proceso de alimentos seguido por [CONSIGNAR LOS DATOS DE LA PARTE DEMANDANTE DEL PROCESO DE ALIMENTOS] ante el [CONSIGNAR LOS DATOS DE IDENTIFICACIÓN DEL JUZGADO CORRESPONDIENTE], para lo cual adjunto:
  - a) La sentencia emitida por el [CONSIGNAR LOS DATOS DE IDENTIFICACIÓN DEL JUZGADO A CARGO DEL PROCESO DE ALIMENTOS QUE CORRESPONDA] en

<sup>45</sup> De conformidad con lo previsto en el numeral 39.2 del artículo 39 del Reglamento de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas.



el trámite del proceso de alimentos seguido en el expediente **[CONSIGNAR EL NÚMERO DE EXPEDIENTE JUDICIAL]**

- b) La información complementaria solicitada por la entidad contratante para realizar el descuento, la que comprende lo siguiente: **[LA ENTIDAD CONTRATANTE DEBE CONSIGNAR LA INFORMACIÓN QUE REQUIERA DEL PROVEEDOR PARA HACER EFECTIVO EL DESCUENTO]**

**[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]**

.....  
Firma, nombres y apellidos del postor o  
apoderado, según corresponda

## ELECCIÓN DEL CENTRO DE JUNTA DE PREVENCIÓN Y RESOLUCIÓN DE DISPUTAS

(Documento a presentar para el perfeccionamiento del contrato)

Señores

### EVALUADORES

**LICITACIÓN PÚBLICA ABREVIADA PARA BIENES N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN]**

Presente.-

El que se suscribe, [...], postor adjudicado y/o representante legal de **[CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA]**, identificado con **[CONSIGNAR TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD] N° [CONSIGNAR NÚMERO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD]**, elijo el Centro de Administración de la Junta de Resolución de Disputas del listado proporcionado por la entidad contratante:

**[INDICAR LA RAZÓN SOCIAL DEL CENTRO DE ADMINISTRACIÓN DE JUNTA DE RESOLUCIÓN DE DISPUTAS ELEGIDA, DE ACUERDO A LA NOTA IMPORTANTE PARA LA ENTIDAD, INDICADA EN NUMERAL 3.3 DEL CAPÍTULO III DE LA SECCIÓN ESPECÍFICA DE LAS BASES]**

**[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]**

.....  
**Firma, nombres y apellidos del postor o  
apoderado, según corresponda**