

BASES ESTÁNDAR DE ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA PARA LA CONTRATACIÓN DE BIENES

Aprobado mediante Directiva N° 001-2019-OSCE/CD



***SUB DIRECCIÓN DE NORMATIVIDAD - DIRECCIÓN TÉCNICO NORMATIVA**
ORGANISMO SUPERVISOR DE LAS CONTRATACIONES DEL ESTADO - OSCE*

SIMBOLOGÍA UTILIZADA:

Nº	Símbolo	Descripción
1	[ABC] / [.....]	La información solicitada dentro de los corchetes sombreados debe ser completada por la Entidad durante la elaboración de las bases.
2	[ABC] / [.....]	Es una indicación, o información que deberá ser completada por la Entidad 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>Importante</div> <div>• Abc</div>	Se refiere a consideraciones importantes a tener en cuenta por el órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda y por los proveedores.
4	<div>Advertencia</div> <div>• Abc</div>	Se refiere a advertencias a tener en cuenta por el órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda y por los proveedores.
5	<div>Importante para la Entidad</div> <div>• Xyz</div>	Se refiere a consideraciones importantes a tener en cuenta por el órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda, y deben ser eliminadas una vez culminada la elaboración de las bases.

CARACTERÍSTICAS DEL DOCUMENTO:

Las bases estándar deben ser elaboradas en formato WORD, y deben tener las siguientes características:

Nº	Características	Parámetros
1	Márgenes	Superior : 2.5 cm Inferior: 2.5 cm Izquierda: 2.5 cm Derecha: 2.5 cm
2	Fuente	Arial
3	Estilo de Fuente	Normal: Para el contenido en general Cursiva: Para el encabezado y pie de página Para las Consideraciones importantes (Ítem 3 del cuadro anterior)
4	Color de Fuente	Automático: Para el contenido en general Azul : Para las Consideraciones importantes (Ítem 3 del cuadro anterior)
5	Tamaño de Letra	16 : Para las dos primeras hojas de las Secciones General y Específica 11 : Para el nombre de los Capítulos. 10 : Para el cuerpo del documento en general 9 : Para el encabezado y pie de página Para el contenido de los cuadros, pudiendo variar, según la necesidad 8 : Para las Notas al pie
6	Alineación	Justificada: Para el contenido en general y notas al pie.

		Centrada : Para la primera página, los títulos de las Secciones y nombres de los Capítulos)
7	Interlineado	Sencillo
8	Espaciado	Anterior : 0 Posterior : 0
9	Subrayado	Para los nombres de las Secciones y para resaltar o hacer hincapié en algún concepto

INSTRUCCIONES DE USO:

1. Una vez registrada la información solicitada dentro de los corchetes sombreados en gris, el texto deberá quedar en letra tamaño 10, con estilo normal, sin formato de negrita y sin sombrear.
2. La nota **IMPORTANTE** no puede ser modificada ni eliminada en la Sección General. En el caso de la Sección Específica debe seguirse la instrucción que se indica en dicha nota.

Elaboradas en enero de 2019

Modificadas en marzo 2019, junio 2019, diciembre 2019, julio 2020, julio y diciembre 2021, junio y octubre de 2022



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de
Meteorología e Hidrología del
Perú - SENAMHI



SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGÍA E HIDROLOGÍA DEL PERÚ
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° AS-SM-28-2024-SENAMHI-1

BASES ESTÁNDAR DE ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA PARA LA CONTRATACIÓN DE BIENES

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 028-2024-SENAMHI

Primera convocatoria

CONTRATACIÓN DE BIENES

**“ADQUISICIÓN DE ESTACIONES HIDROLÓGICAS
AUTOMÁTICAS”**



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de
Meteorología e Hidrología del
Perú - SENAMHI



SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGÍA E HIDROLOGÍA DEL PERÚ
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° AS-SM-28-2024-SENAMHI-1

DEBER DE COLABORACIÓN

La Entidad y todo proveedor que se someta a las presentes Bases, sea como participante, postor y/o contratista, deben conducir su actuación conforme a los principios previstos en la Ley de Contrataciones del Estado.

En este contexto, se encuentran obligados a prestar su colaboración al OSCE y a la Secretaría Técnica de la Comisión de Defensa de la Libre Competencia del INDECOPI, en todo momento según corresponda a sus competencias, a fin de comunicar presuntos casos de fraude, colusión y corrupción por parte de los funcionarios y servidores de la Entidad, así como los proveedores y demás actores que participan en el proceso de contratación.

De igual forma, deben poner en conocimiento del OSCE y a la Secretaría Técnica de la Comisión de Defensa de la Libre Competencia del INDECOPI los indicios de conductas anticompetitivas que se presenten durante el proceso de contratación, en los términos del Decreto Legislativo N° 1034, "Ley de Represión de Conductas Anticompetitivas", o norma que la sustituya, así como las demás normas de la materia.

La Entidad y todo proveedor que se someta a las presentes Bases, sea como participante, postor y/o contratista del proceso de contratación deben permitir al OSCE o a la Secretaría Técnica de la Comisión de Defensa de la Libre Competencia del INDECOPI el acceso a la información referida a las contrataciones del Estado que sea requerida, prestar testimonio o absolución de posiciones que se requieran, entre otras formas de colaboración.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de
Meteorología e Hidrología del
Perú - SENAMHI



SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGÍA E HIDROLOGÍA DEL PERÚ
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° AS-SM-28-2024-SENAMHI-1

SECCIÓN GENERAL

DISPOSICIONES COMUNES DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

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



Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de
Meteorología e Hidrología del
Perú - SENAMHI



SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGÍA E HIDROLOGÍA DEL PERÚ
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° AS-SM-28-2024-SENAMHI-1

CAPÍTULO I ETAPAS DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

1.1. REFERENCIAS

Cuando en el presente documento se mencione la palabra Ley, se entiende que se está haciendo referencia a la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado, y cuando se mencione la palabra Reglamento, se entiende que se está haciendo referencia al Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado aprobado por Decreto Supremo N° 344-2018-EF.

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

1.2. CONVOCATORIA

Se realiza a través de su publicación en el SEACE de conformidad con lo señalado en el artículo 54 del Reglamento, en la fecha señalada en el calendario del procedimiento de selección, debiendo adjuntar las bases y resumen ejecutivo.

1.3. REGISTRO DE PARTICIPANTES

El registro de participantes se realiza conforme al artículo 55 del Reglamento. En el caso de un consorcio, basta que se registre uno (1) de sus integrantes.

Importante

- *Para registrarse como participante en un procedimiento de selección convocado por las Entidades del Estado Peruano, es necesario que los proveedores cuenten con inscripción vigente y estar habilitados ante el Registro Nacional de Proveedores (RNP) que administra el Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado (OSCE). Para obtener mayor información, se puede ingresar a la siguiente dirección electrónica: www.rnp.gob.pe.*
- *Los proveedores que deseen registrar su participación deben ingresar al SEACE utilizando su Certificado SEACE (usuario y contraseña). Asimismo, deben observar las instrucciones señaladas en el documento de orientación "Guía para el registro de participantes electrónico" publicado en <https://www2.seace.gob.pe/>.*
- *En caso los proveedores no cuenten con inscripción vigente en el RNP y/o se encuentren inhabilitados o suspendidos para ser participantes, postores y/o contratistas, el SEACE restringirá su registro, quedando a potestad de estos intentar nuevamente registrar su participación en el procedimiento de selección en cualquier otro momento, dentro del plazo establecido para dicha etapa, siempre que haya obtenido la vigencia de su inscripción o quedado sin efecto la sanción que le impuso el Tribunal de Contrataciones del Estado.*

1.4. FORMULACIÓN DE CONSULTAS Y OBSERVACIONES A LAS BASES

La formulación de consultas y observaciones a las bases se efectúa de conformidad con lo establecido en los numerales 72.1 y 72.2 del artículo 72 del Reglamento, así como el literal a) del artículo 89 del Reglamento.

Importante



Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de
Meteorología e Hidrología del
Perú - SENAMHI



SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGÍA E HIDROLOGÍA DEL PERÚ
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° AS-SM-28-2024-SENAMHI-1

No pueden formularse consultas ni observaciones respecto del contenido de una ficha de homologación aprobada. Las consultas y observaciones que se formulen sobre el particular, se tienen como no presentadas.

1.5. ABSOLUCIÓN DE CONSULTAS, OBSERVACIONES E INTEGRACIÓN DE BASES

La absolución de consultas, observaciones e integración de las bases se realizan conforme a las disposiciones previstas en el numeral 72.4 del artículo 72 del Reglamento y el literal a) del artículo 89 del Reglamento.

Importante

- No se absolverán consultas y observaciones a las bases que se presenten en forma física.*
- Cuando exista divergencia entre lo indicado en el pliego de absolución de consultas y observaciones y la integración de bases, prevalece lo absuelto en el referido pliego; sin perjuicio, del deslinde de responsabilidades correspondiente.*

1.6. FORMA DE PRESENTACIÓN DE OFERTAS

Las ofertas se presentan conforme lo establecido en el artículo 59 y en el artículo 90 del Reglamento.

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 Digitales¹). Los demás documentos deben ser visados por el postor. En el caso de persona jurídica, por su representante legal, apoderado o mandatario designado para dicho fin y, en el caso de persona natural, por este o su apoderado. No se acepta el pegado de la imagen de una firma o visto. Las ofertas se presentan foliadas.

Importante

- Los formularios electrónicos que se encuentran en el SEACE y que los proveedores deben llenar para presentar sus ofertas, tienen carácter de declaración jurada.*
- En caso la información contenida en los documentos escaneados que conforman la oferta no coincida con lo declarado a través del SEACE, prevalece la información declarada en los documentos escaneados.*
- No se tomarán en cuenta las ofertas que se presenten en físico a la Entidad.*

1.7. PRESENTACIÓN Y APERTURA DE OFERTAS

El participante presentará su oferta de manera electrónica a través del SEACE, desde las 00:01 horas hasta las 23:59 horas del día establecido para el efecto en el cronograma del procedimiento; adjuntando el archivo digitalizado que contenga los documentos que

¹ Para mayor información sobre la normativa de firmas y certificados digitales ingresar a: <https://www.indecopi.gob.pe/web/firmas-digitales/firmar-y-certificados-digitales>



conforman la oferta de acuerdo a lo requerido en las bases.

El participante debe verificar antes de su envío, bajo su responsabilidad, que el archivo pueda ser descargado y su contenido sea legible.

Importante

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.

En la apertura electrónica de la oferta, el órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, verifica la presentación de lo exigido en la sección específica de las bases de conformidad con el numeral 73.2 del artículo 73 del Reglamento y determina si las ofertas responden a las características y/o requisitos funcionales y condiciones de las Especificaciones Técnicas, detallados en la sección específica de las bases. De no cumplir con lo requerido, la oferta se considera no admitida.

1.8. EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS

La evaluación de las ofertas se realiza conforme a lo establecido en el numeral 74.1 y el literal a) del numeral 74.2 del artículo 74 del Reglamento.

En el supuesto de que dos (2) o más ofertas empaten, la determinación del orden de prelación de las ofertas empatadas se efectúa siguiendo estrictamente el orden establecido en el numeral 91.1 del artículo 91 del Reglamento.

El desempate mediante sorteo se realiza de manera electrónica a través del SEACE.

1.9. CALIFICACIÓN DE OFERTAS

La calificación de las ofertas se realiza conforme a lo establecido en los numerales 75.1 y 75.2 del artículo 75 del Reglamento.

1.10. SUBSANACIÓN DE LAS OFERTAS

La subsanación de las ofertas se sujeta a lo establecido en el artículo 60 del Reglamento. El plazo que se otorgue para la subsanación no puede ser inferior a un (1) día hábil.

La solicitud de subsanación se realiza de manera electrónica a través del SEACE y será remitida al correo electrónico consignado por el postor al momento de realizar su inscripción en el RNP, siendo su responsabilidad el permanente seguimiento de las notificaciones a dicho correo. La notificación de la solicitud se entiende efectuada el día de su envío al correo electrónico.

La presentación de las subsanaciones se realiza a través del SEACE. No se tomará en cuenta la subsanación que se presente en físico a la Entidad.

1.11. RECHAZO DE LAS OFERTAS

Previo al otorgamiento de la buena pro, el órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, revisa las ofertas económicas que cumplen los requisitos de calificación, de conformidad con lo establecido para el rechazo de ofertas, previsto en el artículo 68 del Reglamento, de ser el caso.



Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de
Meteorología e Hidrología del
Perú - SENAMHI



SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGÍA E HIDROLOGÍA DEL PERÚ
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° AS-SM-28-2024-SENAMHI-1

De rechazarse alguna de las ofertas calificadas, el órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, revisa el cumplimiento de los requisitos de calificación de los postores que siguen en el orden de prelación, en caso las hubiere.

1.12. OTORGAMIENTO DE LA BUENA PRO

Definida la oferta ganadora, el órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, otorga la buena pro mediante su publicación en el SEACE, incluyendo el cuadro comparativo y las actas debidamente motivadas de los resultados de la admisión, no admisión, evaluación, calificación, descalificación, rechazo y el otorgamiento de la buena pro.

1.13. CONSENTIMIENTO DE LA BUENA PRO

Cuando se hayan presentado dos (2) o más ofertas, el consentimiento de la buena pro se produce a los cinco (5) días hábiles siguientes de la notificación de su otorgamiento, sin que los postores hayan ejercido el derecho de interponer el recurso de apelación.

En caso que se haya presentado una sola oferta, el consentimiento de la buena pro se produce el mismo día de la notificación de su otorgamiento.

El consentimiento del otorgamiento de la buena pro se publica en el SEACE al día hábil siguiente de producido.

Importante

Una vez consentido el otorgamiento de la buena pro, el órgano encargado de las contrataciones o el órgano de la Entidad al que se haya asignado tal función realiza la verificación de la oferta presentada por el postor ganador de la buena pro conforme lo establecido en el numeral 64.6 del artículo 64 del Reglamento.



CAPÍTULO II

SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS DURANTE EL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

2.1. 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.

El recurso de apelación se presenta ante la Entidad convocante, y es conocido y resuelto por su Titular, cuando el valor estimado sea igual o menor a cincuenta (50) UIT. Cuando el valor estimado sea mayor a dicho monto, el recurso de apelación se presenta ante y es resuelto por el Tribunal de Contrataciones del Estado.

En los procedimientos de selección según relación de ítems, el valor estimado total del procedimiento determina ante quién se presenta el recurso de apelación.

Los actos que declaren la nulidad de oficio, la cancelación del procedimiento de selección y otros actos emitidos por el Titular de la Entidad que afecten la continuidad de este, se impugnan ante el Tribunal de Contrataciones del Estado.

Importante

- *Una vez otorgada la buena pro, el órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, está en la obligación de permitir el acceso de los participantes y postores al expediente de contratación, salvo la información calificada como secreta, confidencial o reservada por la normativa de la materia, a más tardar dentro del día siguiente de haberse solicitado por escrito.*

Luego de otorgada la buena pro no se da a conocer las ofertas cuyos requisitos de calificación no fueron analizados y revisados por el órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda.

- *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 deberá entregar dicha documentación en el menor tiempo posible, previo pago por tal concepto.*
- *El recurso de apelación se presenta ante la Mesa de Partes del Tribunal o ante las oficinas desconcentradas del OSCE, o en la Unidad de Trámite Documentario de la Entidad, según corresponda.*

2.2. 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 dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes de haberse notificado el otorgamiento de la buena pro.

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, se interpone dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes de haberse tomado conocimiento del acto que se desea impugnar.



Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de
Meteorología e Hidrología del
Perú - SENAMHI



SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGÍA E HIDROLOGÍA DEL PERU
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° AS-SM-28-2024-SENAMHI-1

CAPÍTULO III DEL CONTRATO

3.1. PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO

Los plazos y el procedimiento para perfeccionar el contrato se realiza conforme a lo indicado en el artículo 141 del Reglamento.

El contrato se perfecciona con la suscripción del documento que lo contiene, salvo en los contratos cuyo monto del valor estimado no supere los doscientos mil Soles (S/ 200,000.00), en los que se puede perfeccionar con la recepción de la orden de compra, conforme a lo previsto en la sección específica de las bases.

En el caso de procedimientos de selección por relación de ítems, se puede perfeccionar el contrato con la suscripción del documento o con la recepción de una orden de compra, cuando el valor estimado del ítem corresponda al parámetro establecido en el párrafo anterior.

Importante

El órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, debe consignar en la sección específica de las bases la forma en que se perfeccionará el contrato, sea con la suscripción del contrato o la recepción de la orden de compra. En caso la Entidad perfeccione el contrato con la recepción de la orden de compra no debe incluir la proforma del contrato establecida en el Capítulo V de la sección específica de las bases.

Para perfeccionar el contrato, el postor ganador de la buena pro debe presentar los documentos señalados en el artículo 139 del Reglamento y los previstos en la sección específica de las bases.

3.2. GARANTÍAS

Las garantías que deben otorgar los postores y/o contratistas, según corresponda, son las de fiel cumplimiento del contrato y por los adelantos.

3.2.1. GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO

Como requisito indispensable para perfeccionar el contrato, el postor ganador debe entregar a la Entidad la garantía de fiel cumplimiento del mismo por una suma equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato original. Esta se mantiene vigente hasta la conformidad de la recepción de la prestación a cargo del contratista.

3.2.2. GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO POR PRESTACIONES ACCESORIAS

En las contrataciones que conllevan la ejecución de prestaciones accesorias, tales como mantenimiento, reparación o actividades afines, se otorga una garantía adicional por una suma equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato de la prestación accesoría, la misma que debe ser renovada periódicamente hasta el cumplimiento total de las obligaciones garantizadas.

Importante

En los contratos cuyos montos sean iguales o menores a doscientos mil Soles (S/ 200,000.00), no corresponde presentar garantía de fiel cumplimiento de contrato ni garantía de fiel cumplimiento por prestaciones accesorias. Dicha excepción también aplica a los contratos derivados de procedimientos de selección por relación de ítems, cuando el monto del ítem adjudicado o la sumatoria de los montos de los ítems adjudicados no superen el monto señalado anteriormente, conforme a lo dispuesto en el literal a) del artículo 152 del Reglamento.

3.2.3. GARANTÍA POR ADELANTO

En caso se haya previsto en la sección específica de las bases la entrega de adelantos, el contratista debe presentar una garantía emitida por idéntico monto conforme a lo estipulado en el artículo 153 del Reglamento.

3.3. REQUISITOS DE LAS GARANTÍAS

Las garantías que se presenten deben ser incondicionales, solidarias, irrevocables y de realización automática en el país, al solo requerimiento de la Entidad. Asimismo, deben ser emitidas por empresas que se encuentren bajo la supervisión directa de la Superintendencia de Banca, Seguros y Administradoras Privadas de Fondos de Pensiones y que cuenten con clasificación de riesgo B o superior. Asimismo, 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.

Importante

Corresponde a la Entidad verificar que las garantías presentadas por el postor ganador de la buena pro y/o contratista cumplan con los requisitos y condiciones necesarios para su aceptación y eventual ejecución, sin perjuicio de la determinación de las responsabilidades funcionales que correspondan.

Advertencia

Los funcionarios de las Entidades no deben aceptar garantías emitidas bajo condiciones distintas a las establecidas en el presente numeral, debiendo tener en cuenta lo siguiente:

- 1. 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>).*
- 2. 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.*
- 3. Para fines de lo establecido en el artículo 148 del Reglamento, la clasificación de riesgo B, incluye las clasificaciones B+ y B.*
- 4. Si la empresa que otorga la garantía cuenta con más de una clasificación de riesgo emitida por distintas empresas listadas en el portal web de la SBS, bastará que en una de ellas cumpla con la clasificación mínima establecida en el Reglamento.*

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.

**Advertencia**

De otro lado, 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 el portal web de dicha Entidad (<http://www.sbs.gob.pe/sistema-financiero/relacion-de-empresas-que-se-encuentran-autorizadas-a-emitir-cartas-fianza>).

Los funcionarios competentes deben verificar la autenticidad de la garantía a través de los mecanismos establecidos (consulta web, teléfono u otros) por la empresa emisora.

3.4. EJECUCIÓN DE GARANTÍAS

La Entidad puede solicitar la ejecución de las garantías conforme a los supuestos contemplados en el artículo 155 del Reglamento.

3.5. ADELANTOS

La Entidad puede entregar adelantos directos al contratista, los que en ningún caso exceden en conjunto del treinta por ciento (30%) del monto del contrato original, siempre que ello haya sido previsto en la sección específica de las bases.

3.6. PENALIDADES**3.6.1. PENALIDAD POR MORA EN LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN**

En caso de retraso injustificado del contratista en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato, la Entidad le aplica automáticamente una penalidad por mora por cada día de atraso, de conformidad con el artículo 162 del Reglamento.

3.6.2. OTRAS PENALIDADES

La Entidad puede establecer penalidades distintas a la mencionada en el numeral precedente, según lo previsto en el artículo 163 del Reglamento y lo indicado en la sección específica de las bases.

Estos dos tipos de penalidades se calculan en forma independiente y pueden alcanzar cada una un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente, o de ser el caso, del ítem que debió ejecutarse.

3.7. INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATO

Las causales para la resolución del contrato, serán aplicadas de conformidad con el artículo 36 de la Ley y 164 del Reglamento.

3.8. PAGOS

El pago se realiza después de ejecutada la respectiva prestación, pudiendo contemplarse pagos a cuenta, según la forma establecida en la sección específica de las bases o en el contrato.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de
Meteorología e Hidrología del
Perú - SENAMHI



SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGÍA E HIDROLOGÍA DEL PERÚ
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° AS-SM-28-2024-SENAMHI-1

La Entidad paga las contraprestaciones pactadas a favor del contratista dentro de los diez (10) días calendario siguientes de otorgada la conformidad de los bienes, siempre que se verifiquen las condiciones establecidas en el contrato para ello, bajo responsabilidad del funcionario competente.

La conformidad se emite en un plazo máximo de siete (7) días de producida la recepción 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 quince (15) días, bajo responsabilidad del funcionario que debe emitir la conformidad.

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

Advertencia

En caso de retraso en los pagos a cuenta o pago final por parte de la Entidad, salvo que se deba a caso fortuito o fuerza mayor, esta reconoce al contratista los intereses legales correspondientes, de conformidad con el artículo 39 de la Ley y 171 del Reglamento, debiendo repetir contra los responsables de la demora injustificada.

3.9. DISPOSICIONES FINALES

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



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de
Meteorología e Hidrología del
Perú - SENAMHI



SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGÍA E HIDROLOGÍA DEL PERÚ
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° AS-SM-28-2024-SENAMHI-1

SECCIÓN ESPECÍFICA

CONDICIONES ESPECIALES DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

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



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de
Meteorología e Hidrología del
Perú - SENAMHI



SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGÍA E HIDROLOGÍA DEL PERÚ
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° AS-SM-28-2024-SENAMHI-1

CAPÍTULO I GENERALIDADES

1.1. ENTIDAD CONVOCANTE

Nombre : [Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú]
RUC N° : [20131366028]
Domicilio legal : [Jirón Cahuide N° 785, Jesus María]
Teléfono: : [01 – 614 14 14 anexo 421]
Correo electrónico: : [ua14@senamhi.gob.pe]

1.2. OBJETO DE LA CONVOCATORIA

El presente procedimiento de selección tiene por objeto la contratación de “**ADQUISICIÓN DE ESTACIONES HIDROLÓGICAS AUTOMÁTICAS**”.

1.3. EXPEDIENTE DE CONTRATACIÓN

El expediente de contratación fue aprobado mediante el **Formato N° 050-2024-APROB-EXP** del 28 de agosto de 2024.

1.4. FUENTE DE FINANCIAMIENTO

13- Donaciones y Transferencias

Importante

La fuente de financiamiento debe corresponder a aquella prevista en la Ley de Equilibrio Financiero del Presupuesto del Sector Público del año fiscal en el cual se convoca el procedimiento de selección.

1.5. SISTEMA DE CONTRATACIÓN

El presente procedimiento se rige por el sistema de SUMA ALZADA, de acuerdo con lo establecido en el expediente de contratación respectivo.

1.6. MODALIDAD DE EJECUCIÓN

Llave en mano

1.7. DISTRIBUCIÓN DE LA BUENA PRO

No corresponde

1.8. ALCANCES DEL REQUERIMIENTO

El alcance de la prestación está definido en el Capítulo III de la presente sección de las bases.



Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de
Meteorología e Hidrología del
Perú - SENAMHI



SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGÍA E HIDROLOGÍA DEL PERÚ
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° AS-SM-28-2024-SENAMHI-1

1.9. PLAZO DE ENTREGA

El plazo de entrega es de hasta **90 días calendario**, en concordancia con lo establecido en el expediente de contratación.

Descripción	Unidad de medida	Cronograma de entrega (cantidades)	Cantidad total (Estaciones Hidrológicas)
1. Entrega de bienes	Paquete	70 días	03
2. Instalación	Gbl	90 días	03

1.10. COSTO DE REPRODUCCIÓN Y ENTREGA DE BASES

Los participantes registrados tienen el derecho de recabar un ejemplar de las bases, para cuyo efecto deben cancelar S/ 5.70 (Cinco con 70/100 Soles) en Caja de la Entidad ubicado [Jirón Cahuide N° 785, Jesús María en el horario de 08:30 a 16:30 horas].

Además, podrán realizar el abono en:

N ° de Cuenta : 00-068-387620
Banco : BANCO DE LA NACION
N° CCI² : 018 068 000068387620 75

NOTA: En caso soliciten copia física de las bases, podrá ser previa coordinación de la Unidad de Abastecimiento con el participante.

Importante

El costo de entrega de un ejemplar de las bases no puede exceder el costo de su reproducción.

1.11. BASE LEGAL

- Decreto Legislativo del Sistema Nacional de Presupuesto Público - Decreto Legislativo N° 1440.
- Ley N° 31953 – Aprueba la Ley de Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2024.
- Ley N° 31954 – Aprueba la Ley del Equilibrio Financiero del Presupuesto del Sector Público para el año fiscal 2024.
- Ley N° 30225, que aprueba la Ley de Contrataciones del Estado, modificada mediante Decreto Legislativo N° 1444, en adelante “la Ley”, y demás modificatorias.
- D.S. N° 344-2018-EF, que aprueba el Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, modificada por el D.S. N° 377-2019-EF, y demás modificatorias.
- Decreto Supremo N° 006-2017-JUS – Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General.
- Texto Único Ordenado de la Ley N° 27806, Ley de Transparencia y de Acceso a la Información Pública, aprobado por Decreto Supremo N° 043-2003-PCM.
- Directivas del OSCE.

² En caso de transferencia interbancaria.



- Resoluciones emitidas por el Tribunal de Contrataciones del Estado.
- Cualquier otra disposición legal vigente que permita desarrollar el objeto de la convocatoria, que no contravenga lo regulado por la Ley de Contrataciones del estado.

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

CAPÍTULO II DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

2.1. CALENDARIO DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

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

Importante

De conformidad con la vigesimosegunda Disposición Complementaria Final del Reglamento, en caso la Entidad (Ministerios y sus organismos públicos, programas o proyectos adscritos) haya difundido el requerimiento a través del SEACE siguiendo el procedimiento establecido en dicha disposición, no procede formular consultas u observaciones al requerimiento.

2.2. CONTENIDO DE LAS OFERTAS

La oferta contendrá, además de un índice de documentos³, la siguiente documentación:

2.2.1. Documentación de presentación obligatoria

2.2.1.1. Documentos para la admisión de la oferta

- a) Declaración jurada de datos del postor. (**Anexo N° 1**)
- b) 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, este documento debe ser presentado por cada uno de los integrantes del consorcio que suscriba la promesa de consorcio, según corresponda.

- c) Declaración jurada de acuerdo con el literal b) del artículo 52 del Reglamento. (**Anexo N° 2**)
- d) Declaración jurada de cumplimiento de las Especificaciones Técnicas contenidas en el numeral 3.1 del Capítulo III de la presente sección. (**Anexo N° 3**).

³ La omisión del índice no determina la no admisión de la oferta.

- e) Los postores deberán entregar toda la información técnica sustentatoria de las especificaciones técnicas de los bienes ofrecidos que deberán ser acreditadas con folletos y/o manuales y/o catálogos y/o brochures u otros documentos técnicos similares emitidos por el fabricante, según lo que se detalla en el **ANEXO N° 02 de las EETT**.

Las características no contempladas en los folletos y/o manuales y/o catálogos y/o brochures u otros documentos técnicos similares emitidos por el fabricante, pueden ser acreditadas con documentos adicionales elaborados por el postor y/o por terceros, siempre y cuando dichos documentos contengan información verdadera y se detallan en el **ANEXO N° 03, de las EETT**.

- f) Declaración jurada de plazo de entrega. (**Anexo N° 4**)⁴
- g) Promesa de consorcio con firmas legalizadas, de ser el caso, en la que se consigne los integrantes, el representante común, el domicilio 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° 5**)
- h) El precio de la oferta en Soles. Adjuntar obligatoriamente el **Anexo N° 6**.

El precio total de la oferta son expresados con dos (2) decimales..

Importante

El órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección según corresponda, verifica la presentación de los documentos requeridos. De no cumplir con lo requerido, la oferta se considera no admitida.

2.2.1.2. 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 3.2 del Capítulo III de la presente sección de las bases.

2.2.2. Documentación de presentación facultativa:

- a) En el caso de microempresas y pequeñas empresas integradas por personas con discapacidad, o en el caso de consorcios conformados en su totalidad por estas empresas, deben presentar la constancia o certificado con el cual acredite su inscripción en el Registro de Empresas Promocionales para Personas con Discapacidad⁵.
- b) Solicitud de bonificación del cinco por ciento (5%) por tener la condición de micro y

⁴ En caso de considerar como factor de evaluación la mejora del plazo de entrega, el plazo ofertado en dicho anexo servirá también para acreditar este factor.

⁵ Dicho documento se tendrá en consideración en caso de empate, conforme a lo previsto en el artículo 91 del Reglamento.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de
Meteorología e Hidrología del
Perú - SENAMHI



SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGÍA E HIDROLOGÍA DEL PERÚ
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° AS-SM-28-2024-SENAMHI-1

pequeña empresa (**Anexo N° 9**).

Advertencia

El órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, no podrá 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".

Importante para la Entidad

Esta disposición **solo** debe ser incluida en el caso de procedimientos de selección cuyo valor estimado sea igual o menor a cincuenta (50) UIT:

2.3. PRESENTACIÓN DEL RECURSO DE APELACIÓN

"El recurso de apelación se presenta ante la Unidad de Trámite Documentario de la Entidad.

En caso el participante o postor opte por presentar recurso de apelación y por otorgar la garantía mediante depósito en cuenta bancaria, se debe realizar el abono en:

N ° de Cuenta : 00-068-387620
Banco : BANCO DE LA NACION
N° CCI⁶ : 018 068 000068387620 75

"

2.4. REQUISITOS PARA PERFECCIONAR EL CONTRATO

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

- Garantía de fiel cumplimiento del contrato, cuando corresponda.
- Garantía de fiel cumplimiento por prestaciones accesorias, de ser el caso.
- Contrato de consorcio con firmas legalizadas ante Notario de cada uno de los integrantes, de ser el caso.
- Código de cuenta interbancaria (CCI) o, en el caso de proveedores no domiciliados, el número de su cuenta bancaria y la entidad bancaria en el exterior.
- Copia de la vigencia del poder del representante legal de la empresa que acredite que cuenta con facultades para perfeccionar el contrato, cuando corresponda.
- Copia de DNI del postor en caso de persona natural, o de su representante legal en caso de persona jurídica.
- Domicilio para efectos de la notificación durante la ejecución del contrato.
- Autorización de notificación de la decisión de la Entidad sobre la solicitud de ampliación de plazo mediante medios electrónicos de comunicación ⁷ (**Anexo N° 10**).
- Detalle de los precios unitarios del precio ofertado⁸.

⁶ En caso de transferencia interbancaria.

⁷ En tanto se implemente la funcionalidad en el SEACE, de conformidad con la Primera Disposición Complementaria Transitoria del Decreto Supremo N° 234-2022-EF.

⁸ Incluir solo en caso de la contratación bajo el sistema a suma alzada.



Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de
Meteorología e Hidrología del
Perú - SENAMHI



SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGÍA E HIDROLOGÍA DEL PERU
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° AS-SM-28-2024-SENAMHI-1

Importante

- *En caso que el postor ganador de la buena pro sea un consorcio, las garantías que presente este para el perfeccionamiento del contrato, así como durante la ejecución contractual, de ser el caso, además de cumplir con las condiciones establecidas en el artículo 33 de la Ley y en el artículo 148 del 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 podrán ser aceptadas por las Entidades. No se cumple el requisito antes indicado si se consigna únicamente la denominación del consorcio, conforme lo dispuesto en la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado".*
- *En los contratos cuyos montos sean iguales o menores a doscientos mil Soles (S/ 200,000.00), no corresponde presentar garantía de fiel cumplimiento de contrato ni garantía de fiel cumplimiento por prestaciones accesorias. Dicha excepción también aplica a los contratos derivados de procedimientos de selección por relación de ítems, cuando el monto del ítem adjudicado o la sumatoria de los montos de los ítems adjudicados no supere el monto señalado anteriormente, conforme a lo dispuesto en el literal a) del artículo 152 del Reglamento.*

Importante

- *Corresponde a la Entidad verificar que las garantías presentadas por el postor ganador de la buena pro cumplan con los requisitos y condiciones necesarios para su aceptación y eventual ejecución, sin perjuicio de la determinación de las responsabilidades funcionales que correspondan.*
- *De conformidad con el Reglamento Consular del Perú aprobado mediante Decreto Supremo N° 076-2005-RE para que los documentos públicos y privados extendidos en el exterior tengan validez en el Perú, deben estar legalizados por los funcionarios consulares peruanos y refrendados por el Ministerio de Relaciones Exteriores del Perú, salvo que se trate de documentos públicos emitidos en países que formen parte del Convenio de la Apostilla, en cuyo caso bastará con que estos cuenten con la Apostilla de la Haya⁹.*
- *La Entidad no puede exigir documentación o información adicional a la consignada en el presente numeral para el perfeccionamiento del contrato.*

2.5. PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO

El contrato se perfecciona con la suscripción del documento que lo contiene. Para dicho efecto el postor ganador de la buena pro, dentro del plazo previsto en el artículo 141 del Reglamento, debe presentar la documentación requerida en MESA DE PARTES DEL SENAMHI, ubicada en JR. CAHUIDE 721 – JESUS MARIA, en el horario de 08:30 a 16:45 horas o al siguiente correo electrónico mesadepartes@senamhi.gob.pe o a través de la Mesa de partes virtual, al siguiente link: <https://facilita.gob.pe/t/2021>.

2.6. FORMA DE PAGO

La Entidad realizará el pago de la contraprestación pactada a favor del contratista en PAGO UNICO.

⁹ Según lo previsto en la Opinión N° 009-2016/DTN.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de
Meteorología e Hidrología del
Perú - SENAMHI



SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGÍA E HIDROLOGÍA DEL PERU
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° AS-SM-28-2024-SENAMHI-1

La ENTIDAD realizará el pago de las contraprestaciones pactadas a favor del CONTRATISTA dentro de los diez (10) días calendario siguientes de otorgada la conformidad del bien, siempre que se verifiquen las condiciones establecidas en la orden de compra y/o contrato, bajo responsabilidad del área usuaria.

Dicha documentación se debe presentar en MESA DE PARTES DEL SENAMHI, ubicada en JR. CAHUIDE 721 – JESUS MARIA, en el horario de 08:30 a 16:45 horas o al siguiente correo electrónico mesadepartes@senamhi.gob.pe o a través de la Mesa de partes virtual, al siguiente link: <https://facilita.gob.pe/t/2021>.



Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de
Meteorología e Hidrología del
Perú - SENAMHI



SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGÍA E HIDROLOGÍA DEL PERU
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° AS-SM-28-2024-SENAMHI-1

CAPÍTULO III REQUERIMIENTO

3.1. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS



Ministerio Del
Ambiente

Servicio Nacional de
Meteorología e Hidrología
del Perú - SENAMHI

Dirección de Hidrología

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA LA CONTRATACIÓN DE BIENES

ADQUISICIÓN DE ESTACIONES HIDROLÓGICAS AUTOMÁTICAS

1. ÁREA QUE REALIZA EL REQUERIMIENTO
DZ- 5 SENAMHI

2. OBJETO DE LA CONTRATACION
Adquisición de tres (03) estaciones hidrológicas automáticas (EHA).

3. FINALIDAD PÚBLICA
En el marco del Convenio entre SENAMHI y la Municipalidad Provincial de Ica se tiene previsto la adquisición y puesta en funcionamiento de tres (03) estaciones hidrológicas automáticas para desarrollar estudios e investigaciones frente a inundaciones causado por lluvias intensas mejorando la capacidad de vigilancia y la caracterización territorial ante peligros por inundación, que permitan el diseño y elaboración de medidas para la gestión del riesgo de desastres.

4. ACTIVIDAD POI
Meta POI C0489 - Elaboración de estudio de caracterización del peligro de inundación fluvial en la zona urbana de la ciudad de Ica.

5. OBJETIVO DE LA CONTRATACIÓN
Permitirá desarrollar estudios e investigaciones frente a inundaciones causado por lluvias intensas mejorando la capacidad de vigilancia y la caracterización territorial ante peligros por inundación, que permitan el diseño y elaboración de medidas para la gestión del riesgo de desastres.

5.1. Objetivo General: Disponer de registros de datos hidrológicos que aseguren la capacidad de monitoreo y pronóstico en la prevención de los peligros hidrometeorológicos y climáticos, el monitoreo continuo de los peligros hidrometeorológicos y la investigación aplicada a la gestión del riesgo de desastres.

5.2. Objetivo Específico: Implementar estaciones hidrológicas para monitorear condiciones hidrológicas frente a inundaciones causadas por lluvias intensas mejorando la capacidad de vigilancia y la caracterización territorial ante peligros por inundación, que permitan el diseño y elaboración de medidas para la gestión del riesgo de desastres.

6. DESCRIPCIÓN BÁSICA DE LAS CARACTERÍSTICAS DEL BIEN

No	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA (*)
1	Estaciones hidrológicas automáticas con sistema de telemetría GOES y GPRS con instalación y puesta en funcionamiento	03	unidades

- Los requerimientos técnicos mínimos de las especificaciones técnicas de los bienes objeto de la adquisición se detallan en el **ANEXO N° 1**.
- Las características o requisitos funcionales específicos del bien que deben ser acreditados con folletos y/o manuales y/o catálogos y/o brochures u otros documentos técnicos similares emitidos por el fabricante son: La marca, modelo, descripción general, características técnicas de detallan en el **ANEXO N° 02**.
- Las características no contempladas en los folletos y/o manuales y/o catálogos y/o brochures u otros documentos técnicos similares emitidos por el fabricante, pueden ser



PERÚ

Ministerio
del AmbienteServicio Nacional de
Meteorología e Hidrología del
Perú - SENAMHI

SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGÍA E HIDROLOGÍA DEL PERÚ
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° AS-SM-28-2024-SENAMHI-1

PER
ÚMinisterio Del
AmbienteServicio Nacional de
Meteorología e Hidrología
del Perú - SENAMHI

Dirección de Hidrología

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

acreditadas con documentos adicionales elaborados por el postor y/o por terceros, siempre y cuando dichos documentos contengan información verdadera se detallan en el **ANEXO N° 03**.

- d) El protocolo de verificación de instalación y funcionamiento de una estación hidrológica automática se detalla en el **ANEXO N°04**.
- e) El panel fotográfico correspondiente a la ubicación de las estaciones se especifica en el **ANEXO N° 05**.
- f) La Entidad se reserva el derecho de verificar la coherencia de la información técnica suministrada con otras fuentes de información de acceso al público.

7. PLAZO DE EJECUCION DE LA PRESTACION

El plazo de entrega será de hasta noventa (90) días calendario

Descripción	Unidad de medida	Cronograma de entrega (cantidades)	Cantidad total (Estaciones Hidrológicas)
1. Entrega de bienes	Paquete	70 días	03
2. Instalación	Gbl	90 días	03

8. PRESTACION ACCESORIA A LA PRESTACION PRINCIPAL.

No aplica

9. FORMA DE ENTREGA

Una sola entrega

10. LUGAR DE ENTREGA

La entrega se realizará las instalaciones de la DZ-05; en el horario de 09:00 a 13:00 hrs y de 14:00 a 17:00 hrs, de lunes a viernes; SENAMHI no está obligado a recibir bienes en horarios no programados.

Luego de haberse realizado la revisión física de las estaciones se deberá realizar la instalación según las coordenadas siguientes:

N°	Estación	Tipo	Departamento	Coordenadas (*)
1	Huamani El Tambo	EHA	ICA	Este: 436302.00 m E Norte: 8469464.00 m S
2	Ramadillas	EHA	ICA	Este: 445716.00 m E Norte: 8473201.00 m S
3	Los Molinos	EHA	ICA	Este: 427941.00 m E Norte: 8462108.00 m S

(*) Coordenadas referenciales

En caso se presenten situaciones que impidan la instalación de alguna de las estaciones, se procederá reubicar y acordar con la supervisión de la DZ-05 SENAMHI y el contratista a fin de garantizar la instalación.

11. ENTREGABLES

"No corresponde".

12. SISTEMA DE CONTRATACIÓN



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de
Meteorología e Hidrología del
Perú - SENAMHI



SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGÍA E HIDROLOGÍA DEL PERU
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° AS-SM-28-2024-SENAMHI-1



PERÚ

Ministerio Del
Ambiente

Servicio Nacional de
Meteorología e Hidrología
del Perú - SENAMHI

Dirección de Hidrología

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

Suma alzada

13. MODALIDAD DE SELECCIÓN

Procedimiento Clásico

14. MODALIDAD DE EJECUCIÓN CONTRACTUAL

Llave en mano

15. GARANTÍA COMERCIAL

GARANTÍA COMERCIAL DEL BIEN: Dos (02) años contabilizados a partir del día siguiente la conformidad del bien.

TIEMPO DE REPOSICIÓN DEL BIEN: El Contratista adjudicado con la Buena Pro realizará el cambio de los equipos que presenten fallas en un período no mayor a treinta (30) días calendarios de recibida la conformidad del bien.

ALCANCE DE LA GARANTÍA: Contra defectos de fabricación, averías, por un mal funcionamiento o pérdida total de los bienes adquiridos, derivados de desperfectos o fallas ajenas al uso normal o habitual de los bienes, no detectables al momento que se otorgó la conformidad.

INICIO DE CÓMPUTO DEL PERIODO DE GARANTÍA: A partir del día siguiente de la fecha en la que se otorga la conformidad al bien.

16. FÓRMULA DE REAJUSTE

"No corresponde".

17. FORMA Y CONDICIONES DE PAGO

ITEM	BIENES	PLAZO DE ENTREGA	PORCENTAJE DE PAGO (%)*
1	Suministro e instalación de bienes	90 días	100%

PAGO UNICO

La ENTIDAD realizará el pago de las contraprestaciones pactadas a favor del CONTRATISTA dentro de los diez (10) días calendario siguientes de otorgada la conformidad del bien, siempre que se verifiquen las condiciones establecidas en la orden de compra y/o contrato, bajo responsabilidad del área usuaria.

18. CONFORMIDAD DE LA PRESTACION

La conformidad será otorgada por la Dirección de Hidrología previo informe técnico de la DZ5.

La conformidad se emite en un plazo máximo de siete (7) días de producida la recepción, 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 quince (15) días.

De existir observaciones, LA ENTIDAD las comunica al CONTRATISTA, indicando claramente el sentido de estas, otorgándole un plazo para subsanar no menor de dos (2) ni mayor de ocho (8) días. Dependiendo de la complejidad o sofisticación de las subsanaciones a realizar, el plazo para subsanar no puede ser menor de cinco (5) ni mayor de quince (15) días.

Si pese al plazo otorgado, EL CONTRATISTA no cumpliera a cabalidad con la subsanación, LA ENTIDAD 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.



PERÚ

Ministerio
del AmbienteServicio Nacional de
Meteorología e Hidrología del
Perú - SENAMHI

SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGÍA E HIDROLOGÍA DEL PERÚ
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° AS-SM-28-2024-SENAMHI-1



PERÚ

Ministerio Del
AmbienteServicio Nacional de
Meteorología e Hidrología
del Perú - SENAMHI

Dirección de Hidrología

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

Lo indicado previamente no resulta aplicable cuando los bienes no cumplan con las características y condiciones ofrecidas, en cuyo caso LA ENTIDAD no otorga la conformidad, debiendo considerarse como no ejecutada la prestación, aplicándose la penalidad que corresponda por cada día de atraso.

19. SUPERVISION DE LA PRESTACION

DZ-05 SENAMHI

20. PRUEBAS PARA LA CONFORMIDAD DE LOS BIENES

Se aplicará el protocolo de pruebas (Anexo N° 01)

21. ADELANTOS

"LA ENTIDAD otorgará 01 adelanto directo de hasta el 30% del monto del contrato original.

EL CONTRATISTA debe solicitar el adelanto dentro de los cinco (05) días calendario contados a partir del día siguiente de suscrito el contrato, adjuntando a su solicitud la garantía por adelantos mediante carta fianza o póliza de caución acompañada del comprobante de pago correspondiente. Vencido dicho plazo no procederá la solicitud.

LA ENTIDAD debe entregar el monto solicitado dentro de siete (07) días calendario siguientes a la presentación de la solicitud del contratista."

22. PENALIDADES POR MORA

En caso de retraso injustificado en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato, LA ENTIDAD le aplica automáticamente una penalidad por mora por cada día de atraso, hasta por un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente, o, de ser el caso, del ítem que debió ejecutarse. Esta penalidad será deducida de los pagos a realizarse. La penalidad se aplica automáticamente y se calcula de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$\text{Penalidad diaria} = \frac{0.10 \times \text{Monto vigente}}{F \times \text{Plazo vigente en días}}$$

Dónde:

F = 0.40 para plazos menores o iguales a sesenta (60)

días. F=0.25 para plazos mayores a sesenta (60) días

Tanto el monto como el plazo se refieren, según corresponda al monto vigente del contrato o ítem que debió ejecutarse o, en caso de que estos involucren obligaciones de ejecución periódica o entregas parciales, a la presentación individual que fuera materia de retraso.

Cuando se llegue a cubrir el monto máximo de la penalidad, LA ENTIDAD podrá resolver el Contrato, del servicio parcial o totalmente por incumplimiento, mediante carta notarial.

23. OTRAS PENALIDADES

No corresponde

24. OTRAS CONDICIONES ADICIONALES

Para el personal clave se requiere de un Ingeniero meteorólogo o Ingeniero Civil o Ingeniero agrónomo o Ing. en mecánica de fluidos o licenciado en física, que se acredite a través del título profesional para la suscripción del contrato.

25. RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS

La recepción conforme de la prestación por parte de LA ENTIDAD no enerva su derecho a



Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de
Meteorología e Hidrología del
Perú - SENAMHI



SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGÍA E HIDROLOGÍA DEL PERÚ
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° AS-SM-28-2024-SENAMHI-1



Ministerio Del
Ambiente

Servicio Nacional de
Meteorología e Hidrología
del Perú - SENAMHI

Dirección de Hidrología

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

reclamar posteriormente por defectos o vicios ocultos, conforme a lo dispuesto por los artículos 40 de la Ley de Contrataciones del Estado y 173 de su Reglamento

El CONTRATISTA es el responsable por la calidad ofrecida y por los vicios ocultos por un plazo no menor de dos (02) años, contado a partir de la conformidad otorgada por LA ENTIDAD.

26. ANTICORRUPCIÓN

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

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

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

Finalmente, EL CONTRATISTA se compromete a no colocar a los funcionarios públicos con los que deba interactuar, en situaciones reñidas con la ética. En tal sentido, reconoce y acepta la prohibición de ofrecerles a éstos cualquier tipo de obsequio, donación, beneficio y/o gratificación, ya sea de bienes o servicios, cualquiera sea la finalidad con la que se lo haga.

27. ANEXOS

ANEXO 01

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

27.1. DEFINICION

Las estaciones hidrológicas automáticas comprenden equipamiento compuesto por un registrador de datos y sensores electrónicos para medir las condiciones hidrológicas, además se incluye un transmisor de datos vía el satélite GOES, modem 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 Automáticas según distribución por lugares.

N°	SENSORES	EHA Ramadillas	EHA Huamani el Tambo	EHA Molinos
27.2	ESTACIÓN AUTOMÁTICA			
27.2.1	Plataforma colectora de datos	X	X	X
27.2.2	Registrador de datos (Data Logger).	X	X	X



Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de
Meteorología e Hidrología del
Perú - SENAMHI



SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGÍA E HIDROLOGÍA DEL PERÚ
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° AS-SM-28-2024-SENAMHI-1



PERÚ

Ministerio
Del Ambiente

Servicio Nacional de
Meteorología e Hidrología del
Perú - SENAMHI

Dirección de Hidrología

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

27.2.3	Recinto de protección.	X	X	X
27.2.4	Sistema de energía eléctrica.	X	X	X
27.2.5	Panel Solar	X	X	X
27.2.6	Controlador de Carga.	X	X	X
27.3	SENSORES			
27.3.1	Parámetros y Funciones de medición requeridos	X	X	X
27.3.2	Requerimientos Generales para todos los sensores	X	X	X
27.3.3	Sensor de Nivel de agua	X	X	X
27.4	SISTEMA DE TELEMETRIA			
27.4.1	Telemetría vía satélite.			
27.4.2	Transmisión vía Satélite GOES.	X	X	X
27.4.3	Antena de transmisión GOES.	X	X	X
27.4.4	Filtro antitransitorio.	X	X	X
27.4.5	Trasmisión vía modem GPRS.	X	X	X
27.4.6	Trasmisión inalámbrica.	X	X	X
27.4.7	Capacidades mínimas para la plataforma WEB-HOSTING.	X	X	X
27.5.	SISTEMAS COMPLEMENTARIOS			
27.5.1	Mástil Metálico.	X	X	X
27.5.2	Soportes de sensores de nivel.	X	X	X
27.5.3	Sistema de Seguridad Eléctrica.	X	X	X
27.5.4	Documentación.	X	X	X
27.6	DATOS PRODUCIDOS POR LAS ESTACIONES AUTOMATICAS			
27.6.1	La verificación de los periodos de muestreo de las observaciones	X	X	X
27.7	RECEPCION DE EQUIPAMIENTO			
27.7.1	Verificación física.	X	X	X
27.8	PRUEBAS FUNCIONALES DE LAS EHA's			
27.8.1	Verificación de la operación.	X	X	X
27.9	INSTALACION DE LA ESTACION	X	X	X

27.2. ESTACION AUTOMÁTICA

27.2.1. Plataforma Colectora de Datos (PCD)

27.2.1.1. Requerimientos Generales

- Esta sección presenta los requerimientos funcionales mínimos que debe cumplir la estación hidrológica 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.



Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de
Meteorología e Hidrología del
Perú - SENAMHI



SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGÍA E HIDROLOGÍA DEL PERU ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° AS-SM-28-2024-SENAMHI-1



Ministerio
Del Ambiente

Servicio Nacional de
Meteorología e Hidrología del
Perú - SENAMHI

Dirección de Hidrología

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

- 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), modem 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).

27.2.1.2. Condiciones Ambientales.

27.2.1.2.1. 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	Límites 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
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 construidos 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 construidos 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



PERÚ

Ministerio
del AmbienteServicio Nacional de
Meteorología e Hidrología del
Perú - SENAMHI

SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGÍA E HIDROLOGÍA DEL PERÚ
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° AS-SM-28-2024-SENAMHI-1



PERÚ

Ministerio
Del AmbienteServicio Nacional de
Meteorología e Hidrología del
Perú - SENAMHI

Dirección de Hidrología

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

y rayos UV incluyendo, pero no limitados al acero inoxidable, aluminio anodizado o fierro de galvanización profunda en sumersión caliente.

- e) 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.
- f) 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.
- g) 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.

27.2.2. Registrador de datos (Data Logger).

27.2.2.1.1. Interface de los sensores

27.2.2.1.1.1. Interfaces analógicas y digitales.

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

- a) 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.
- b) 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).

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

- a) 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.
- b) 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.
- 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



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de
Meteorología e Hidrología del
Perú - SENAMHI



SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGÍA E HIDROLOGÍA DEL PERÚ
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° AS-SM-28-2024-SENAMHI-1



PERÚ

Ministerio
Del Ambiente

Servicio Nacional de
Meteorología e Hidrología del
Perú - SENAMHI

Dirección de Hidrología

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

con módulos de fácil instalación provistos por el proveedor, considerando como mínimo la cantidad del punto 27.2.2.1.1.

- 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 costo 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.

27.2.2.1.1.3. 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.

27.2.2.1.1.2. 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



PERÚ

Ministerio
del AmbienteServicio Nacional de
Meteorología e Hidrología del
Perú - SENAMHI

SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGÍA E HIDROLOGÍA DEL PERÚ
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° AS-SM-28-2024-SENAMHI-1



PERÚ

Ministerio
Del AmbienteServicio Nacional de
Meteorología e Hidrología del
Perú - SENAMHI

Dirección de Hidrología

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

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.

27.2.2.1.1.3. 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.
- 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).

27.2.2.1.1.4. 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



Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de
Meteorología e Hidrología del
Perú - SENAMHI



SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGÍA E HIDROLOGÍA DEL PERU
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° AS-SM-28-2024-SENAMHI-1



Ministerio
Del Ambiente

Servicio Nacional de
Meteorología e Hidrología del
Perú - SENAMHI

Dirección de Hidrología

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

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.

27.2.2.1.1.5. 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, modem 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:



PERÚ

Ministerio
del AmbienteServicio Nacional de
Meteorología e Hidrología del
Perú - SENAMHI

SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGÍA E HIDROLOGÍA DEL PERÚ
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° AS-SM-28-2024-SENAMHI-1



PERÚ

Ministerio
Del AmbienteServicio Nacional de
Meteorología e Hidrología del
Perú - SENAMHI

Dirección de Hidrología

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

- 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.

- 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.).

27.2.2.1.1.6. 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 auto-verificación 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



Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de
Meteorología e Hidrología del
Perú - SENAMHI



SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGÍA E HIDROLOGÍA DEL PERU ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° AS-SM-28-2024-SENAMHI-1



Ministerio
Del Ambiente

Servicio Nacional de
Meteorología e Hidrología del
Perú - SENAMHI

Dirección de Hidrología

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

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.
- 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.



PERÚ

Ministerio
del AmbienteServicio Nacional de
Meteorología e Hidrología del
Perú - SENAMHI

SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGÍA E HIDROLOGÍA DEL PERÚ
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° AS-SM-28-2024-SENAMHI-1



PERÚ

Ministerio
Del AmbienteServicio Nacional de
Meteorología e Hidrología del
Perú - SENAMHI

Dirección de Hidrología

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

- 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 compac 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



Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de
Meteorología e Hidrología del
Perú - SENAMHI



SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGÍA E HIDROLOGÍA DEL PERU ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° AS-SM-28-2024-SENAMHI-1



Ministerio
Del Ambiente

Servicio Nacional de
Meteorología e Hidrología del
Perú - SENAMHI

Dirección de Hidrología

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

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.

27.2.3. Recinto de protección.

27.2.3.1. 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 hidrológica 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.

27.2.4. 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.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de
Meteorología e Hidrología del
Perú - SENAMHI



SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGÍA E HIDROLOGÍA DEL PERÚ
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° AS-SM-28-2024-SENAMHI-1



PERÚ

Ministerio
Del Ambiente

Servicio Nacional de
Meteorología e Hidrología del
Perú - SENAMHI

Dirección de Hidrología

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

c) 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.

27.2.5. Panel Solar.

- a) 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.
- b) El panel solar no debe contar un regulador de voltaje incorporado internamente.
- c) 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.
- d) 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.
- e) 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.

27.2.6. Controlador de Carga.

- a) 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).
- 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.

27.3. SENSORES.

27.3.1. Parámetros y Funciones de medición requeridos.

27.3.1.1. 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



Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de
Meteorología e Hidrología del
Perú - SENAMHI



SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGÍA E HIDROLOGÍA DEL PERU ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° AS-SM-28-2024-SENAMHI-1



Ministerio
Del Ambiente

Servicio Nacional de
Meteorología e Hidrología del
Perú - SENAMHI

Dirección de Hidrología

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

27.3.2. Requerimientos Generales para todos los sensores

- Los sensores deben ser intercambiables, cada tipo de sensor deberá estar habilitado para funcionar en todas las estaciones, de acuerdo a su configuración.
- 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.
- 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.
- 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.
- Todos los sensores serán operados independientemente por la estación automática de modo que la falla de un sensor o sensores no afecte al funcionamiento de los sensores restantes.
- 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.
- Todos los sensores deben contar con un certificado de calibración de fábrica. Dichos documentos serán entregados durante la recepción de los bienes.
- Todos los sensores deben trabajar hasta 3500 msnm ó su equivalente en nivel isobárico.
- 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.
- Los sensores digitales que realicen su propia conversión Analógica/Digital (A/D), deben considerar la resolución mínima de conversión del Registro de Datos o mejor.

27.3.3. Sensor de Nivel de agua

- Principio de medición: Por ondas pulsantes de radar
- Frecuencia: 80 GHz
- Rango de medición: 0-30M
- Exactitud: ± 3 mm o mejor en todo el rango de medición
- Resolución: 1 mm
- Interface de salida: SDI-12 o RS232 o 4-20mA
- Protección: \geq IP 67
- Angulo de medición: Menor o igual a 12°

27.3.3.1. Accesorios de montaje incluidos:

- Cable de conexión de longitud de acuerdo al punto de instalación con apantallamiento o blindaje para protección contra interferencias electromagnéticas.
- Soporte metálico para montaje de sensor sobre una estructura existente en el



Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de
Meteorología e Hidrología del
Perú - SENAMHI



SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGÍA E HIDROLOGÍA DEL PERU ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° AS-SM-28-2024-SENAMHI-1



PERÚ

Ministerio
Del Ambiente

Servicio Nacional de
Meteorología e Hidrología del
Perú - SENAMHI

Dirección de Hidrología

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

rio (puente o estructura de soporte), de 1 m de longitud, de acero inoxidable tipo 316.

- c. Caja o recinto de protección externa para evitar el vandalismo y que deberá ser de acero inoxidable, está cubierta externa incluirá los pernos respectivos para fijación del sensor y si fijación al brazo metálico de montaje.
- d. Tener en cuenta que deberán existir cajas de paso cada 10 metros en la trayectoria de conexión del sensor al registrador.

27.4. SISTEMA DE TELEMETRÍA

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

27.4.1. 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 costo 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.

27.4.2. 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 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).
- b) El transmisor debe admitir los modos aleatorios y auto-temporización.
- c) Los canales del transmisor y las velocidades de transmisión de datos deben ser parámetros configurables 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.
- d) 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.
- e) 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 amperes en el modo de transmisión de 300bps.
- f) El transmisor permitirá ser programado para realizar transmisiones horarias, con datos de la hora correspondiente y datos redundantes de una hora.
- g) La transmisión se realizará en formato pseudobinario de 6 bits.
- h) El transmisor operará en el rango de frecuencias indicadas por la NESDIS en el memorándum N° 40; de 401.7 a 402.1MHz.
- i) El transmisor debe contar Protección contra circuito abierto y corto circuito de la señal de salida del transmisor.
- j) El transmisor debe considerar las siguientes características:



Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de
Meteorología e Hidrología del
Perú - SENAMHI



SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGÍA E HIDROLOGÍA DEL PERU
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° AS-SM-28-2024-SENAMHI-1



Ministerio
Del Ambiente

Servicio Nacional de
Meteorología e Hidrología del
Perú - SENAMHI

Dirección de Hidrología

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

- 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

- k) 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.
- l) 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.

27.4.3. Antena de transmisión GOES.

- a) 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.
- b) La ganancia de la antena debe ser de 10 dB o mejor.
- c) La relación de onda estacionaria (SWR) debe ser 1.5 o un valor numérico menor.
- d) 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 NEMA4X y deberá ser conectado al punto de tierra común de la estación.
- e) La antena debe considerar las siguientes características:
- 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
- f) Deber incluir cable coaxial RG-8, necesario para instalar la antena a una altura de 8 m, con sus respectivos conectores.

27.4.4. Filtro antitransitorio.

27.4.4.1. 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

27.4.5. Trasmisión vía modem GPRS.

- a) La estación enviara vía protocolo FTP al puerto Ethernet o serial del modem celular del cual luego los datos serán enviados en un formato ASCII al servidor FTP del



PERÚ

Ministerio
del AmbienteServicio Nacional de
Meteorología e Hidrología del
Perú - SENAMHI

SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGÍA E HIDROLOGÍA DEL PERÚ
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° AS-SM-28-2024-SENAMHI-1



PERÚ

Ministerio
Del AmbienteServicio Nacional de
Meteorología e Hidrología del
Perú - SENAMHI

Dirección de Hidrología

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

SENAMHI. Se proporcionará la cuenta respectiva (usuario- clave para el envío de los datos.

- b) En forma alterna 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 SENAMHI acceder vía WEB a la información historia, consulta de gráficos y gestión de alarma según los perfiles creados.
- c) 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 el SENAMHI asumirá estos costos.
- d) 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 2 años como mínimo y se deberá visualizar desde cualquier PC que cuente con acceso a internet.
- e) Los datos enviados vía modem celular deben tener un periodo de transmisión de 10 minutos para los parámetros de nivel.
- f) 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.
- g) 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.

27.4.6. Trasmisión inalámbrica.

Se deberá instalar un sistema inalámbrico para el caso de la estación Huamani junto con el sensor de nivel radar ubicado al otro lado del río permitiendo el enlace con el datalogger que será instalado dentro del patio hidrológico. El sistema inalámbrico se alimentará a partir de un sistema fotovoltaico independiente al de la estación, cuya potencia deberá contar con 21 días de independencia.

27.4.7. Capacidades mínimas para la plataforma WEB-HOSTING.

- a) El servicio de WEB-HOSTING para la visualización de datos transmitidos por satélite GOES y GPRS este debe estar incluido por un periodo de 2 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).



Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de
Meteorología e Hidrología del
Perú - SENAMHI



SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGÍA E HIDROLOGÍA DEL PERU
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° AS-SM-28-2024-SENAMHI-1



PERÚ

Ministerio
Del Ambiente

Servicio Nacional de
Meteorología e Hidrología del
Perú - SENAMHI

Dirección de Hidrología

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

- 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.

27.5. SISTEMAS COMPLEMENTARIOS

27.5.1. Mástil Metálico.

27.5.1.1. Mástil metálico de 6 m.

El mástil debe contemplar las siguientes características técnicas.

- a) Altura: 6 m.
- b) Abatible.
- c) Libre de mantenimiento
- d) Sección circular conformado por dos (02) tramos con sistema de empalme.
- e) Diseño estructural para soportar vientos no menores a 60 m/s.
- f) Las secciones superiores que conforman el mástil deben ser construidos de Aluminio Anodizado o acero con tratamiento galvanizado al caliente o acero inoxidable, el espesor deberá ser lo suficientemente robusto para sostener de forma segura todos los componentes de las estaciones.
- g) Los accesorios metálicos (pernos, tuercas, abrazaderas, etc.) deben ser construidos de acero inoxidable.
- h) El mástil será totalmente desarmable.
- i) 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.
- j) El mástil debe permitir el fácil mantenimiento de todo el equipamiento instalado sobre él.
- k) El mástil debe incluir un conjunto de cables de acero inoxidable, tipo retenida con sus respectivos anclajes para la fijación. Cada cable tener una resistencia a la rotura igual o mayor a 25 kN (kilo Newton).
- l) Todo el conjunto del mástil suministrado (cuerpo principal y anclajes) no debe exceder los 125 kilos de peso (sin incluir el embalaje).
- m) 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.



PERÚ

Ministerio
del AmbienteServicio Nacional de
Meteorología e Hidrología del
Perú - SENAMHI

SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGÍA E HIDROLOGÍA DEL PERU
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° AS-SM-28-2024-SENAMHI-1



PERÚ

Ministerio
Del AmbienteServicio Nacional de
Meteorología e Hidrología del
Perú - SENAMHI

Dirección de Hidrología

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

- n) 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.
- o) 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.
- p) 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 NEMA4X
- Soporte de sensores que permitan la correcta instalación.

q) Debe incluir un dispositivo mecánico encargado de permitir abatir y erguir el mástil, el mismo que será removible (solo usado durante el mantenimiento).

r) 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 andaje).

27.5.2. Soportes de sensores de nivel.

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

27.5.3. Sistema de Seguridad Eléctrica.

27.5.3.1. 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 en sitio como parte del suministro e instalación de las EHAs.

27.5.4. Documentación.

27.5.4.1. 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.

27.6. DATOS PRODUCIDOS POR LAS ESTACIONES AUTOMATICAS

27.6.1. La generación de los datos respetará los siguientes criterios técnicos:

Variable	Función	Periodo				Unidad	Decimales	Observación
		1 Mn	10 Mn	Horario	Diaño			
	Instantánea		X			m	2	Valor obtenido del muestro del último minuto



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de
Meteorología e Hidrología del
Perú - SENAMHI



SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGÍA E HIDROLOGÍA DEL PERU
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° AS-SM-28-2024-SENAMHI-1



PERÚ

Ministerio
Del Ambiente

Servicio Nacional de
Meteorología e Hidrología del
Perú - SENAMHI

Dirección de Hidrología

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

Nivel del Agua	Promedio			X		m	2	Valor obtenido del muestreo de al menos cada 5 minutos
	Máxima				X	m	2	Valor obtenido de datos medidos cada minuto o periodo de tiempo menor
	Mínima				X	m	2	Valor obtenido de datos medidos cada minuto o periodo de tiempo menor.
Tensión eléctrica de batería	Instantánea			X		V	1	Promedio del minuto 59 de la hora anterior (*)

27.6.2. 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.

27.6.3. 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.

27.7. RECEPCION DE EQUIPAMIENTO

27.7.1. 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, accesorio de instalación, marca/modelo ofrecida, etc.).

27.8. PRUEBAS FUNCIONALES DE LAS EHA's

27.8.1. Verificación de la operación.

El proveedor deberá presentar la relación del personal especializado que se encargará de las pruebas funcionales. Las pruebas funcionales 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 ésta 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 SENAMHI quienes verificarán los



PERÚ

Ministerio
del AmbienteServicio Nacional de
Meteorología e Hidrología del
Perú - SENAMHI

SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGÍA E HIDROLOGÍA DEL PERÚ

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° AS-SM-28-2024-SENAMHI-1



PERÚ

Ministerio
Del AmbienteServicio Nacional de
Meteorología e Hidrología del
Perú - SENAMHI

Dirección de Hidrología

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

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 del SENAMHI DZ-5 quien otorgará la conformidad.

El contratista será responsable de la logística requerida para las pruebas de la estación automática.

27.9. INSTALACION DE LA ESTACION

- Para el caso de instalación de las EHAs se deberá tener en cuenta las consideraciones indicadas a continuación según el tipo de estación.
- El contratista deberá coordinar previamente con la Direccional Zonal 5 involucrada 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.
- El contratista instalará las EHAs, considerando todos los gastos que involucren dicha actividad incluido transporte al sitio de instalación; así mismo, debe incluir obras civiles referidas a la instalación del cerco perimétrico metálico de 3 x 3 metros (patio hidrológico), sistema de puesta a tierra, muro de concreto para fijación del sensor de nivel.

La instalación de las EHAs consistirá en el montaje en campo dentro del cerco perimétrico metálico para lo cual deberá considerar la construcción de lo siguiente:

- una (01) base de concreto para el mástil abatible de dimensiones referenciales mínimas: 0.8 m x 0.8 m x 1.0 m.
- tres (03) bases de concreto para fijación de los templadores de dimensiones referenciales mínimas: 0.4 m x 0.4 m x 0.8 m
- Tuberías de PVC enterradas en el suelo para conexión del datalogger al sensor de nivel.
- Cajas de paso de PVC o concreto para verificación de empalmes y cableado en caso la distancia supere los 10 m. (cajas de paso cada 10 metros de ser el caso) para el sensor de nivel.
- 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.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de
Meteorología e Hidrología del
Perú - SENAMHI



SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGÍA E HIDROLOGÍA DEL PERU
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° AS-SM-28-2024-SENAMHI-1



PERÚ

Ministerio
Del Ambiente

Servicio Nacional de
Meteorología e Hidrología del
Perú - SENAMHI

Dirección de Hidrología

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

- d) El contratista durante la instalación podrá replantear la ubicación del sensor de nivel de agua tipo radárico 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 este sensor.
- e) 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 perímetro y el mástil para asegurar la equipotencialidad de todo el sistema.
- f) 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 del DZ-5 SENAMHI, así como se verificará el cumplimiento del protocolo de verificación de instalación y funcionamiento de las EHAs (ver Anexo 04).
- g) El contratista será responsable de los bienes hasta la entrega de las EHAs instaladas y funcionando correctamente.
- h) 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.



PERÚ

Ministerio
del AmbienteServicio Nacional de
Meteorología e Hidrología del
Perú - SENAMHI

SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGÍA E HIDROLOGÍA DEL PERÚ
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° AS-SM-28-2024-SENAMHI-1



PERÚ

Ministerio
Del AmbienteServicio Nacional de
Meteorología e Hidrología del
Perú - SENAMHI

Dirección de Hidrología

*"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración
de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"*

ANEXO 02

Las características o requisitos funcionales específicos del bien que deben ser acreditados con folletos y/o manuales y/o catálogos y/o brochures u otros documentos técnicos similares emitidos por el fabricante son:

ítem	Características o requerimientos funcionales	Objetivo
1	Tipo	Conocer en principio de medición o funcionamiento del sensor
2	Rango de medición	Confirmar los valores mínimos y máximos que puede medir el sensor
3	Exactitud	Verificar el error máximo permitido que oferta el sensor
4	Resolución	Verificar el menor valor de cambio de la lectura realizada.
5	Temperatura de operación	Conocer el rango de temperatura de trabajo del sensor
6	Sistema de energía	Conocer el balance de energía de la estación automática.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de
Meteorología e Hidrología del
Perú - SENAMHI



SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGÍA E HIDROLOGÍA DEL PERÚ
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° AS-SM-28-2024-SENAMHI-1



PERÚ

Ministerio
Del Ambiente

Servicio Nacional de
Meteorología e Hidrología del
Perú - SENAMHI

Dirección de Hidrología

*"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración
de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"*

ANEXO 03

Las características no contempladas en los folletos y/o manuales y/o catálogos y/o brochures u otros documentos técnicos similares emitidos por el fabricante, pueden ser acreditadas con documentos adicionales elaborados por el postor y/o por terceros, siempre y cuando dichos documentos contengan información verdadera se detallan a continuación:

2. Características suministro.
3. Características montaje.
4. Características componentes de sistema de telemetría.
5. Características batería.
6. Características del sistema de seguridad eléctrica.
7. Características del sistema de seguridad física (cerco perimétrico).



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de
Meteorología e Hidrología del
Perú - SENAMHI



SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGÍA E HIDROLOGÍA DEL PERÚ
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° AS-SM-28-2024-SENAMHI-1



PERÚ

Ministerio
Del Ambiente

Servicio Nacional de
Meteorología e Hidrología del
Perú - SENAMHI

Dirección de Hidrología

*"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración
de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"*

ANEXO 04

PROTOCOLO DE VERIFICACION DE INSTALACION Y FUNCIONAMIENTO
DE UNA ESTACION AUTOMATICA

I) Montaje y Funcionamiento de la Estación

a) Montaje correcto del mástil verificación de abatimiento e izamiento por una sola persona.

Si cumple ☐

No cumple ☐

Observación:

b) Montaje correcto de los sensores meteorológicos e hidrológicos según protocolo de
instalación del SENAMHI

Si cumple ☐

No cumple ☐

Observación:

c) Montaje correcto del gabinete de protección y de la conexión del punto de tierra común.

Si cumple ☐

No cumple ☐

Observación:

d) Verificación de la conexión del sistema de interceptación aérea (pararrayos) de la estación con el
SPT a fin de asegurar la equipotencialidad.

Si cumple ☐

No cumple ☐

Observación:

e) Montaje correcto del sistema de alimentación eléctrica autónoma (batería, regulador de carga y
panel solar).

Si cumple ☐

No cumple ☐

Observación:

f) Verificación de los valores de medición visualizados en el display de los sensores hidrológicos y
del almacenamiento en la memoria interna del datalogger.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de
Meteorología e Hidrología del
Perú - SENAMHI



SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGÍA E HIDROLOGÍA DEL PERÚ
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° AS-SM-28-2024-SENAMHI-1



PERÚ

Ministerio
Del Ambiente

Servicio Nacional de
Meteorología e Hidrología del
Perú - SENAMHI

Dirección de Hidrología

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración
de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

Si cumple ☐

No cumple ☐

Observación:

g) Montaje correcto, transmisión y recepción del sistema de telemetría por el sistema satelital
GOES (transmisor, filtro, cable coaxial, antena yagi, ID GOES, servidor NOAA).

Si cumple ☐

No cumple ☐

Observación:

h) Montaje correcto transmisión y recepción del sistema de telemetría por el sistema celular
GPRS (modem celular, antena, tarjeta SIMM, plan de datos, servidor FTP, servidor web).

Si cumple ☐

No cumple ☐

Observación:

i) Documentación completa entregada (manuales, certificados de calibración de sensores,
certificados de capacitación, actas de instalación y ficha técnicas-inventario).

Si cumple ☐

No cumple ☐

Observación:

Fecha:.....



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de
Meteorología e Hidrología del
Perú - SENAMHI



SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGÍA E HIDROLOGÍA DEL PERÚ
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° AS-SM-28-2024-SENAMHI-1



PERÚ

Ministerio
Del Ambiente

Servicio Nacional de
Meteorología e Hidrología del
Perú - SENAMHI

Dirección de Hidrología

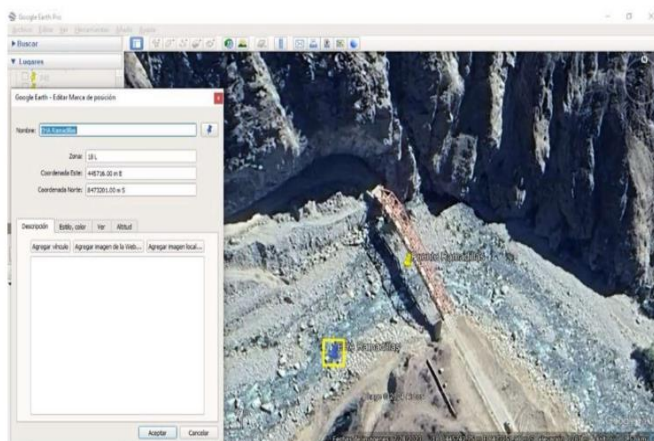
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

ANEXO 5

PANEL FOTOGRAFICO.



Fotografía N° 1. Localización del puente Ramadillas.



Fotografía N° 2. Localización de la Estación Ramadillas.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de
Meteorología e Hidrología del
Perú - SENAMHI



SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGÍA E HIDROLOGÍA DEL PERU
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° AS-SM-28-2024-SENAMHI-1



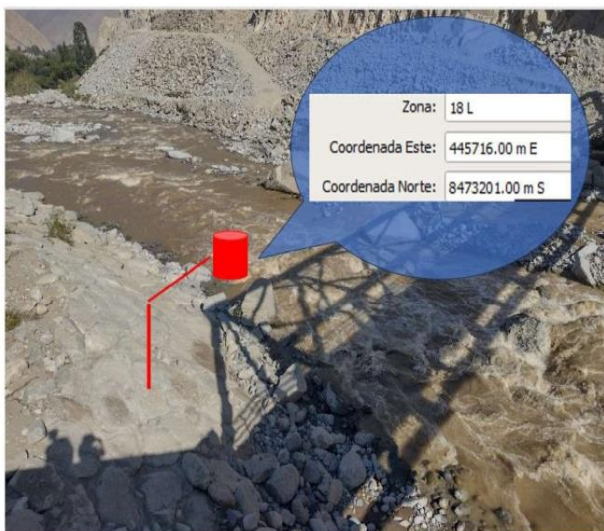
PERÚ

Ministerio
Del Ambiente

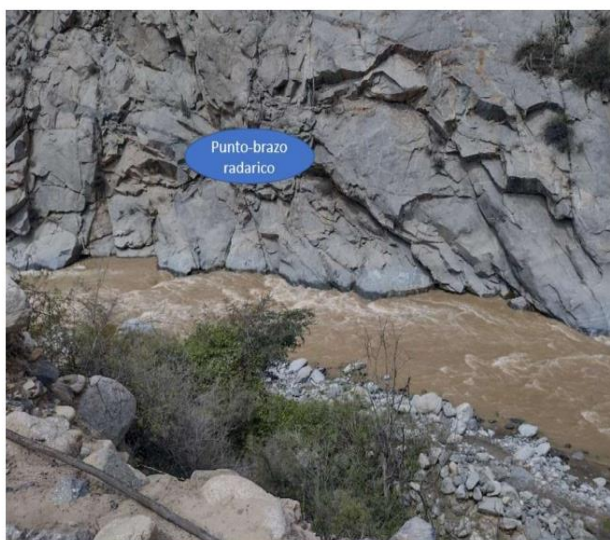
Servicio Nacional de
Meteorología e Hidrología del
Perú - SENAMHI

Dirección de Hidrología

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"



Fotografía N° 3. Localización de la estación Ramadillas.



Fotografía N° 4. Localización de la estación Huamani el Tambo.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de
Meteorología e Hidrología del
Perú - SENAMHI



SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGÍA E HIDROLOGÍA DEL PERÚ
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° AS-SM-28-2024-SENAMHI-1



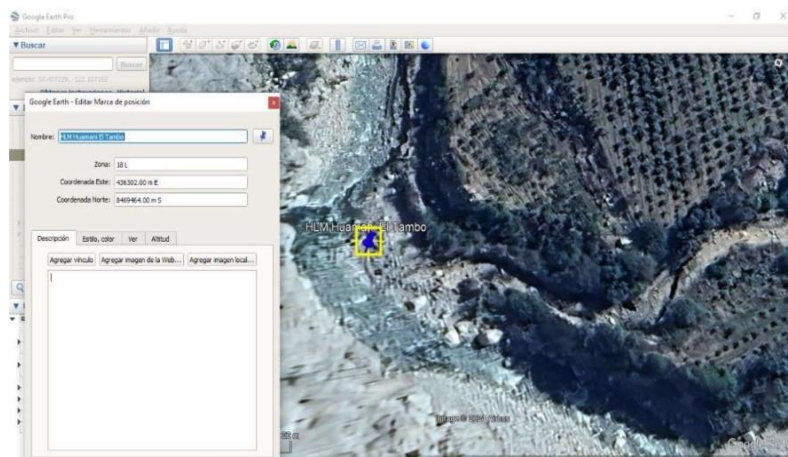
PERÚ

Ministerio
Del Ambiente

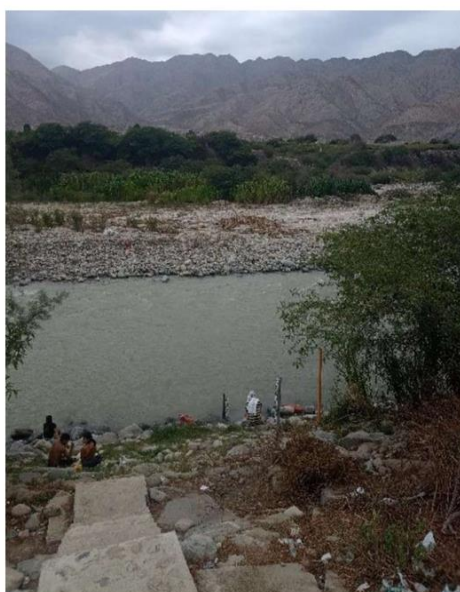
Servicio Nacional de
Meteorología e Hidrología del
Perú - SENAMHI

Dirección de Hidrología

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"



Fotografía N° 5. Localización de la estación Huamani el Tambo.



Fotografía N° 6. Localización de la estación los Molinos.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de
Meteorología e Hidrología del
Perú - SENAMHI



SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGÍA E HIDROLOGÍA DEL PERÚ
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° AS-SM-28-2024-SENAMHI-1



PERÚ

Ministerio
Del Ambiente

Servicio Nacional de
Meteorología e Hidrología del
Perú - SENAMHI

Dirección de Hidrología

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"



Fotografía N° 7. Localización de la estación los Molinos.

28. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN

B.	EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD
	<p><u>Requisitos:</u></p> <p>El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a S/500,000.00 Quinientos Mil con 00/100 Soles por la venta de bienes iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los ocho (8) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.</p> <p>Conforme a lo dispuesto en el Artículo 49.6 de la Ley de Contrataciones del Estado se considerará lo siguiente:</p> <p>Para la calificación de ofertas, la experiencia exigida a los postores que acrediten tener condición de micro y pequeña empresa, o los consorcios conformados en su totalidad por estas, no podrá superar el 25% del valor estimado.</p> <p>Se consideran bienes similares a los siguientes Suministro de estaciones hidrológicas y/o hidrométricas y/o meteorológicas y/o hidrometeorológicas</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>La experiencia del postor en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de compra, y su respectiva conformidad o constancia de prestación; o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente con voucher de depósito, nota de abono, reporte de estado de cuenta, cualquier otro documento emitido por Entidad del sistema financiero que acredite el abono o mediante cancelación en el mismo comprobante de pago¹, correspondientes a un máximo de veinte (20) contrataciones.</p>



PERÚ

Ministerio
del AmbienteServicio Nacional de
Meteorología e Hidrología del
Perú - SENAMHI

SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGÍA E HIDROLOGÍA DEL PERÚ
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° AS-SM-28-2024-SENAMHI-1



PERÚ

Ministerio
Del AmbienteServicio Nacional de
Meteorología e Hidrología del
Perú - SENAMHI

Dirección de Hidrología

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

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

En el caso de suministro, solo se considera como experiencia la parte del contrato que haya sido ejecutada durante los ocho (8) años anteriores a la fecha de presentación de ofertas, debiendo adjuntarse copia de las conformidades correspondientes a tal parte o los respectivos comprobantes de pago cancelados.

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

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

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

Si el postor acredita experiencia de otra persona jurídica como consecuencia de una reorganización societaria, debe presentar adicionalmente el **Anexo** respectivo adjunto en las bases estándar aprobado por el OSCE.

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 publicada por la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP correspondiente a la fecha de suscripción del contrato, de emisión de la orden de compra o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.

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

Importante

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

Importante para la Entidad

En caso que el objeto de la convocatoria sea el suministro de bienes bajo la modalidad de ejecución llave en mano, cuando se requiera personal para la instalación y puesta en funcionamiento, y se haya considerado que éste es personal clave, se puede incluir el siguiente requisito de calificación:

34

¹ Cabe precisar que, de acuerdo con la Resolución N° 0065-2018-TCE-S1 del Tribunal de Contrataciones del Estado:

"... el solo sello de cancelado en el comprobante, cuando ha sido colocado por el propio postor, no puede ser considerado como una acreditación que produzca fehacencia en relación a que se encuentra cancelado. Admitir ello equivaldría a considerar como válida la sola declaración del postor afirmando que el comprobante de pago ha sido cancelado" (...) "Situación diferente se suscita ante el sello colocado por el cliente del postor [sea utilizando el término "cancelado" o "pagado"] supuesto en el cual si se contaría con la declaración de un tercero que brinde certeza, ante la cual debiera reconocerse la validez de la experiencia".



Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de
Meteorología e Hidrología del
Perú - SENAMHI



SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGÍA E HIDROLOGÍA DEL PERÚ
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° AS-SM-28-2024-SENAMHI-1



Ministerio
Del Ambiente

Servicio Nacional de
Meteorología e Hidrología del
Perú - SENAMHI

Dirección de Hidrología

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

C.	CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL (Facultativo y se considera solo cuando la adquisición de bienes es bajo la modalidad de ejecución llave en mano)
C.1	EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE
	<p><u>Requisitos:</u> Experiencia de 2 años en la instalación o mantenimiento de estaciones hidrometeorológicas o hidrológicas, o en suministro e instalación de estaciones meteorológicas o hidrometeorológicas, o en diseños de instalación de estaciones hidrológicas y obras conexas, en el cargo de supervisor y/o coordinador</p> <p><u>Acreditación:</u> 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.</p> <p>Importante</p> <ul style="list-style-type: none"> 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. 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 (25) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas.
	<p>Importante</p> <ul style="list-style-type: none"> Si como resultado de una consulta u observación corresponde precisarse o ajustarse el requerimiento, se solicita la autorización del área usuaria y se pone de conocimiento de tal hecho a la dependencia que aprobó el expediente de contratación, de conformidad con el numeral 72.3 del artículo 72 del Reglamento. El cumplimiento de las Especificaciones Técnicas se realiza mediante la presentación de una declaración jurada. De ser el caso, adicionalmente la Entidad puede solicitar documentación que acredite el cumplimiento del algún componente de las características y/o requisitos funcionales. Para dicho efecto, consignará de manera detallada los documentos que deben presentar los postores en el literal e) del numeral 2.2.1.1 de esta sección de las bases. Los requisitos de calificación determinan si los postores cuentan con las capacidades necesarias para ejecutar el contrato, lo que debe ser acreditado documentalmente, y no mediante declaración jurada.

NOTA: los requisitos de calificación estarán sujetos a los cambios que se publiquen las bases estándar aprobados por el OSCE.



Firmado digitalmente por FELIPE
OBANDO Oscar Gustavo FAU
20131369028 hard
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 23.08.2024 12:08:38 -05:00

Firma
Director de Hidrología



Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de
Meteorología e Hidrología del
Perú - SENAMHI



SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGÍA E HIDROLOGÍA DEL PERÚ
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° AS-SM-28-2024-SENAMHI-1

3.2. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN

B.	EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD
	<p><u>Requisitos:</u></p> <p>El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a S/ 500,000.00 Quinientos Mil con 00/100 Soles, por la venta de bienes iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los ocho (8) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.</p> <p>En el caso de postores que declaren en el Anexo N° 1 tener la condición de micro y pequeña empresa, se acredita una experiencia de S/ 78,000.00 (Setenta y ocho mil con 00/100 soles), por la venta de bienes iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los ocho (8) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda. En el caso de consorcios, todos los integrantes deben contar con la condición de micro y pequeña empresa.</p> <p>Se consideran bienes similares a los siguientes:</p> <p>Suministro de estaciones hidrológicas y/o hidrométricas y/o meteorológicas y/o hidrometeorológicas.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>La experiencia del postor en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de compra, y su respectiva conformidad o constancia de prestación; o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con voucher de depósito, nota de abono, reporte de estado de cuenta, cualquier otro documento emitido por Entidad del sistema financiero que acredite el abono o mediante cancelación en el mismo comprobante de pago¹⁰ correspondientes a un máximo de veinte (20) contrataciones.</p> <p>En caso los postores presenten varios comprobantes de pago para acreditar una sola contratación, se debe acreditar que corresponden a dicha contratación; de lo contrario, se asumirá que los comprobantes acreditan contrataciones independientes, en cuyo caso solo se considerará, para la evaluación, las veinte (20) primeras contrataciones indicadas en el Anexo N° 7 referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.</p> <p>En el caso de suministro, solo se considera como experiencia la parte del contrato que haya sido ejecutada durante los ocho (8) años anteriores a la fecha de presentación de ofertas, debiendo adjuntarse copia de las conformidades correspondientes a tal parte o los respectivos comprobantes de pago cancelados.</p> <p>En los casos que se acredite experiencia adquirida en consorcio, debe presentarse la promesa de consorcio o el contrato de consorcio del cual se desprenda fehacientemente el porcentaje de las obligaciones que se asumió en el contrato presentado; de lo contrario, no se computará la experiencia proveniente de dicho contrato.</p> <p>Asimismo, cuando se presenten contratos derivados de procesos de selección convocados antes del 20.09.2012, la calificación se ceñirá al método descrito en la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado", debiendo presumirse que el porcentaje de las obligaciones</p>

¹⁰ Cabe precisar que, de acuerdo con la **Resolución N° 0065-2018-TCE-S1 del Tribunal de Contrataciones del Estado**:

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

(...)

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



Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de
Meteorología e Hidrología del
Perú - SENAMHI



SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGÍA E HIDROLOGÍA DEL PERU
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° AS-SM-28-2024-SENAMHI-1

	<p>equivale al porcentaje de participación de la promesa de consorcio o del contrato de consorcio. En caso que en dichos documentos no se consigne el porcentaje de participación se presumirá que las obligaciones se ejecutaron en partes iguales.</p> <p>Si el titular de la experiencia no es el postor, consignar si dicha experiencia corresponde a la matriz en caso que el postor sea sucursal, o fue transmitida por reorganización societaria, debiendo acompañar la documentación sustentatoria correspondiente.</p> <p>Si el postor acredita experiencia de otra persona jurídica como consecuencia de una reorganización societaria, debe presentar adicionalmente el Anexo N° 8.</p> <p>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.</p> <p>Sin perjuicio de lo anterior, los postores deben llenar y presentar el Anexo N° 7 referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.</p> <div> <p>Importante</p> <p><i>En el caso de consorcios, solo se considera la experiencia de aquellos integrantes que se hayan comprometido, según la promesa de consorcio, a ejecutar el objeto materia de la convocatoria, conforme a la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado".</i></p> </div>
--	--

C.	CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL
C.1	EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE
	<p><u>Requisitos:</u></p> <p>Experiencia de 2 años en la instalación o mantenimiento de estaciones hidrometeorológicas o hidrológicas, o en suministro e instalación de estaciones meteorológicas o hidrometeorológicas, o en diseños de instalación de estaciones hidrológicas y obras conexas, en el cargo de supervisor y/o coordinador.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>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.</p> <div> <p>Importante</p> <ul style="list-style-type: none"> <i>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.</i> <i>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 y la fecha de emisión y nombres y apellidos de quien suscribe el documento.</i> <i>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.</i> <i>Se considerará aquella experiencia que no tenga una antigüedad mayor a veinticinco (25) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas.</i> </div>



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de
Meteorología e Hidrología del
Perú - SENAMHI



SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGÍA E HIDROLOGÍA DEL PERÚ
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° AS-SM-28-2024-SENAMHI-1

Importante

- Si como resultado de una consulta u observación corresponde precisarse o ajustarse el requerimiento, se solicita la autorización del área usuaria y se pone de conocimiento de tal hecho a la dependencia que aprobó el expediente de contratación, de conformidad con el numeral 72.3 del artículo 72 del Reglamento.
- El cumplimiento de las Especificaciones Técnicas se realiza mediante la presentación de una declaración jurada. De ser el caso, adicionalmente la Entidad puede solicitar documentación que acredite el cumplimiento del algún componente de las características y/o requisitos funcionales. Para dicho efecto, consignará de manera detallada los documentos que deben presentar los postores en el literal e) del numeral 2.2.1.1 de esta sección de las bases.
- Los requisitos de calificación determinan si los postores cuentan con las capacidades necesarias para ejecutar el contrato, lo que debe ser acreditado documentalmente, y no mediante declaración jurada.



Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de
Meteorología e Hidrología del
Perú - SENAMHI



SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGÍA E HIDROLOGÍA DEL PERU
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° AS-SM-28-2024-SENAMHI-1

CAPÍTULO IV FACTORES DE EVALUACIÓN

La evaluación se realiza sobre la base de cien (100) puntos.

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

FACTOR DE EVALUACIÓN	PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
A. PRECIO	
<p><u>Evaluación:</u> Se evaluará considerando el precio ofertado por el postor.</p> <p><u>Acreditación:</u> Se acreditará mediante el documento que contiene el precio de la oferta (Anexo N° 6).</p>	<p>La evaluación consistirá en otorgar el máximo puntaje a la oferta de precio más bajo y otorgar a las demás ofertas puntajes inversamente proporcionales a sus respectivos precios, según la siguiente fórmula:</p> $P_i = \frac{O_m \times PMP}{O_i}$ <p>i = Oferta P_i = Puntaje de la oferta a evaluar O_i = Precio i O_m = Precio de la oferta más baja PMP = Puntaje máximo del precio</p> <p style="text-align: right;">[100] puntos</p>
PUNTAJE TOTAL	100 puntos¹¹

¹¹ Es la suma de los puntajes de todos los factores de evaluación.



PERÚ

Ministerio
del AmbienteServicio Nacional de
Meteorología e Hidrología del
Perú - SENAMHI

SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGÍA E HIDROLOGÍA DEL PERÚ
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° AS-SM-28-2024-SENAMHI-1

CAPÍTULO V PROFORMA DEL CONTRATO

Importante

Dependiendo del objeto del contrato, 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 **ADJUDICACION SIMPLIFICADA N° AS-SM-28-2024 “ADQUISICIÓN DE ESTACIONES HIDROLÓGICAS AUTOMÁTICAS”**, que celebra de una parte **SENAMHI**, en adelante LA ENTIDAD, con RUC N° 20131366028, con domicilio legal en Jirón Cahuide 721, Jesús María 15072, Lima; 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 [...], el órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, adjudicó la buena pro de la **ADJUDICACION SIMPLIFICADA N° AS-SM-28-2024** para la contratación de **“ADQUISICIÓN DE ESTACIONES HIDROLÓGICAS AUTOMÁTICAS”**, 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 tiene por objeto **“ADQUISICIÓN DE ESTACIONES HIDROLÓGICAS AUTOMÁTICAS”**.

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 PAGO¹²

LA ENTIDAD se obliga a pagar la contraprestación a EL CONTRATISTA en soles, **PAGO ÚNICO**, luego de la recepción formal y completa de la documentación correspondiente, según lo establecido en el artículo 171 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

Para tal efecto, el responsable de otorgar la conformidad de la prestación deberá hacerlo en un plazo que no excederá de los siete (7) días de producida la recepción, 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 quince (15) días, bajo responsabilidad de dicho funcionario.

LA ENTIDAD debe efectuar el pago dentro de los diez (10) días calendario siguientes de otorgada

¹² En cada caso concreto, dependiendo de la naturaleza del contrato, podrá adicionarse la información que resulte pertinente a efectos de generar el pago.

la conformidad de los bienes, siempre que se verifiquen las condiciones establecidas en el contrato para ello, bajo responsabilidad del funcionario competente.

En caso de retraso en el pago por parte de LA ENTIDAD, 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 39 de la Ley de Contrataciones del Estado y en el artículo 171 de su Reglamento, los que se computan desde la oportunidad en que el pago debió efectuarse.

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, 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 LA MODALIDAD DE LLAVE EN MANO DETALLAR EL PLAZO DE ENTREGA, SU INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO].

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.

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, por los conceptos, montos y vigencias siguientes:

- De fiel cumplimiento del contrato: [CONSIGNAR EL MONTO], a través de la [INDICAR EL TIPO DE GARANTÍA PRESENTADA] N° [INDICAR NÚMERO DEL DOCUMENTO] emitida por [SEÑALAR EMPRESA QUE LA EMITE]. Monto que es equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato original, la misma que debe mantenerse vigente hasta la conformidad de la recepción de la prestación.

En el caso que corresponda, consignar lo siguiente:

- Garantía fiel cumplimiento por prestaciones accesorias: [CONSIGNAR EL MONTO], a través de la [INDICAR EL TIPO DE GARANTÍA PRESENTADA] N° [INDICAR NÚMERO DEL DOCUMENTO] emitida por [SEÑALAR EMPRESA QUE LA EMITE], la misma que debe mantenerse vigente hasta el cumplimiento total de las obligaciones garantizadas.

Importante

De conformidad con el artículo 152 del Reglamento, no se constituirá garantía de fiel cumplimiento del contrato ni garantía de fiel cumplimiento por prestaciones accesorias, en contratos cuyos montos sean iguales o menores a doscientos mil Soles (S/ 200,000.00). Dicha excepción también aplica a los contratos derivados de procedimientos de selección por relación de ítems, cuando el monto del ítem adjudicado o la sumatoria de los montos de los ítems adjudicados no supere el monto señalado anteriormente.

CLÁUSULA OCTAVA: EJECUCIÓN DE GARANTÍAS POR FALTA DE RENOVACIÓN

LA ENTIDAD 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 literal a) del numeral 155.1 del artículo 155 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

CLÁUSULA NOVENA: RECEPCIÓN Y CONFORMIDAD DE LA PRESTACIÓN

La recepción y conformidad de la prestación se regula por lo dispuesto en el artículo 168 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado. La recepción será otorgada por



PERÚ

Ministerio
del AmbienteServicio Nacional de
Meteorología e Hidrología del
Perú - SENAMHI

SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGÍA E HIDROLOGÍA DEL PERÚ
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° AS-SM-28-2024-SENAMHI-1

[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 SIETE (7) DÍAS O MÁXIMO QUINCE (15) DÍAS, EN CASO SE REQUIERA EFECTUAR PRUEBAS QUE PERMITAN VERIFICAR EL CUMPLIMIENTO DE LA OBLIGACIÓN] días de producida la recepción.

De existir observaciones, LA ENTIDAD las comunica al CONTRATISTA, indicando claramente el sentido de estas, otorgándole un plazo para subsanar no menor de dos (2) ni mayor de ocho (8) días. Dependiendo de la complejidad o sofisticación de las subsanaciones a realizar el plazo para subsanar no puede ser menor de cinco (5) ni mayor de quince (15) días. Si pese al plazo otorgado, EL CONTRATISTA no cumpliera a cabalidad con la subsanación, LA ENTIDAD 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.

Este procedimiento no resulta aplicable cuando los bienes manifiestamente no cumplan con las características y condiciones ofrecidas, en cuyo caso LA ENTIDAD 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 DÉCIMA: DECLARACIÓN JURADA DEL CONTRATISTA

EL CONTRATISTA declara bajo juramento que se compromete a cumplir las obligaciones derivadas del presente contrato, bajo sanción de quedar inhabilitado para contratar con el Estado en caso de incumplimiento.

CLÁUSULA UNDÉCIMA: RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS

La recepción conforme de la prestación por parte de LA ENTIDAD no enerva su derecho a reclamar posteriormente por defectos o vicios ocultos, conforme a lo dispuesto por los artículos 40 de la Ley de Contrataciones del Estado y 173 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.

CLÁUSULA DUODÉCIMA: PENALIDADES

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

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

Donde:

F = 0.25 para plazos mayores a sesenta (60) días o;

F = 0.40 para plazos menores o iguales a sesenta (60) días.

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 no da lugar al pago de gastos generales ni costos directos de ningún tipo, conforme el numeral 162.5 del artículo 162 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

Importante



Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de
Meteorología e Hidrología del
Perú - SENAMHI



SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGÍA E HIDROLOGÍA DEL PERÚ
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° AS-SM-28-2024-SENAMHI-1

De haberse previsto establecer penalidades distintas a la penalidad por mora, incluir dichas penalidades, los supuestos de aplicación de penalidad, la forma de cálculo de la penalidad para cada supuesto y el procedimiento mediante el cual se verifica el supuesto a penalizar, conforme el artículo 163 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

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

Estos dos (2) tipos de penalidades pueden alcanzar cada una un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente, o de ser el caso, del ítem que debió ejecutarse.

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

CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA: RESOLUCIÓN DEL CONTRATO

Cualquiera de las partes puede resolver el contrato, de conformidad con el numeral 32.3 del artículo 32 y artículo 36 de la Ley de Contrataciones del Estado, y el artículo 164 de su Reglamento. De darse el caso, LA ENTIDAD procederá de acuerdo a lo establecido en el artículo 165 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

CLÁUSULA DÉCIMA CUARTA: 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 QUINTA: ANTICORRUPCIÓN

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

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

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

Finalmente, EL CONTRATISTA se compromete a no colocar a los funcionarios públicos con los que deba interactuar, en situaciones reñidas con la ética. En tal sentido, reconoce y acepta la prohibición de ofrecerles a éstos cualquier tipo de obsequio, donación, beneficio y/o gratificación, ya sea de bienes o servicios, cualquiera sea la finalidad con la que se lo haga.



PERÚ

Ministerio
del AmbienteServicio Nacional de
Meteorología e Hidrología del
Perú - SENAMHI

SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGÍA E HIDROLOGÍA DEL PERÚ
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° AS-SM-28-2024-SENAMHI-1

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA: MARCO LEGAL DEL CONTRATO

Sólo en lo no previsto en este contrato, en la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento, en las directivas que emita el OSCE y demás normativa especial que resulte aplicable, serán de aplicación supletoria las disposiciones pertinentes del Código Civil vigente, cuando corresponda, y demás normas de derecho privado.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA: SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS¹³

Las controversias que surjan entre las partes durante la ejecución del contrato se resuelven mediante conciliación o arbitraje, 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 de Contrataciones del Estado y su Reglamento.

Facultativamente, cualquiera de las partes tiene el derecho a solicitar una conciliación dentro del plazo de caducidad correspondiente, según lo señalado en el artículo 224 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, 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.

El Laudo arbitral emitido es inapelable, definitivo y obligatorio para las partes desde el momento de su notificación, según lo previsto en el numeral 45.21 del artículo 45 de la Ley de Contrataciones del Estado.

CLÁUSULA DÉCIMA OCTAVA: 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 DÉCIMA NOVENA: DOMICILIO PARA EFECTOS DE LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL

Las partes declaran el siguiente domicilio para efecto de las notificaciones que se realicen durante la ejecución del presente contrato:

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

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 (15) 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"

"EL CONTRATISTA"

Importante

¹³ De acuerdo con el numeral 225.3 del artículo 225 del Reglamento, las partes pueden recurrir al arbitraje ad hoc cuando las controversias deriven de procedimientos de selección cuyo valor estimado sea menor o igual a cinco millones con 00/100 soles (S/ 5 000 000,00).



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de
Meteorología e Hidrología del
Perú - SENAMHI



SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGÍA E HIDROLOGÍA DEL PERÚ
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° AS-SM-28-2024-SENAMHI-1

Este documento puede firmarse digitalmente si ambas partes cuentan con firma digital, según la Ley N° 27269, Ley de Firmas y Certificados Digitales¹⁴.

ANEXOS

¹⁴ Para mayor información sobre la normativa de firmas y certificados digitales ingresar a:
<https://www.indecopi.gob.pe/web/firmas-digitales/firmar-y-certificados-digitales>



Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de
Meteorología e Hidrología del
Perú - SENAMHI



SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGÍA E HIDROLOGÍA DEL PERÚ
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° AS-SM-28-2024-SENAMHI-1

ANEXO N° 1

DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 028-2024-SENAMHI-1

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 ¹⁵	Sí	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 reducción de la oferta económica.
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 141 del Reglamento.
5. Respuesta a la solicitud de acceso al expediente de contratación.
6. Notificación de la orden de compra¹⁶

Asimismo, me comprometo a remitir la confirmación de recepción, en el plazo máximo de dos (2) días hábiles de recibida la comunicación.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....
Firma, Nombres y Apellidos del postor o Representante legal, según corresponda

Importante

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

¹⁵ Esta información será verificada por la Entidad 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 cuenta en caso de empate, conforme a lo previsto en el artículo 91 del Reglamento.

¹⁶ Cuando el monto del valor estimado del procedimiento o del ítem no supere los doscientos mil Soles (S/ 200,000.00), en caso se haya optado por perfeccionar el contrato con una orden de compra.



Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de
Meteorología e Hidrología del
Perú - SENAMHI



SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGÍA E HIDROLOGÍA DEL PERU
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° AS-SM-28-2024-SENAMHI-1

Importante

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

ANEXO N° 1

DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 028-2024-SENAMHI-1

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 ¹⁷		Sí	No	
Correo electrónico :				
Datos del consorciado 2				
Nombre, Denominación o Razón Social :				
Domicilio Legal :				
RUC :		Teléfono(s) :		
MYPE ¹⁸		Sí	No	
Correo electrónico :				
Datos del consorciado ...				
Nombre, Denominación o Razón Social :				
Domicilio Legal :				
RUC :		Teléfono(s) :		
MYPE ¹⁹		Sí	No	
Correo electrónico :				

¹⁷ Esta información será verificada por la Entidad 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 cuenta en caso de empate, conforme a lo previsto en el artículo 91 del Reglamento. Para dicho efecto, todos los integrantes del consorcio deben acreditar la condición de micro o pequeña empresa.

¹⁸ Ibídem.

¹⁹ Ibídem.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de
Meteorología e Hidrología del
Perú - SENAMHI



SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGÍA E HIDROLOGÍA DEL PERÚ
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° AS-SM-28-2024-SENAMHI-1

Autorización de notificación por correo electrónico:

Correo electrónico 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 reducción de la oferta económica.
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 141 del Reglamento.
5. Respuesta a la solicitud de acceso al expediente de contratación.
6. Notificación de la orden de compra²⁰

Asimismo, me comprometo a remitir la confirmación de recepción, en el plazo máximo de dos (2) días hábiles de recibida la comunicación.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....
**Firma, Nombres y Apellidos del representante
común del consorcio**

Importante

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

²⁰ Cuando el monto del valor estimado del procedimiento o del ítem no supere los doscientos mil Soles (S/ 200,000.00), en caso se haya optado por perfeccionar el contrato con una orden de compra.



Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de
Meteorología e Hidrología del
Perú - SENAMHI



SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGÍA E HIDROLOGÍA DEL PERÚ
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° AS-SM-28-2024-SENAMHI-1

ANEXO N° 2

DECLARACIÓN JURADA (ART. 52 DEL REGLAMENTO DE LA LEY DE CONTRATACIONES DEL ESTADO)

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 028-2024-SENAMHI-1
Presente.-

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

- i. No haber incurrido y me obligo a no incurrir en actos de corrupción, así como a respetar el principio de integridad.
- ii. No tener impedimento para postular en el procedimiento de selección ni para contratar con el Estado, conforme al artículo 11 de la Ley de Contrataciones del Estado.
- iii. Conocer las sanciones contenidas en la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento, así como las disposiciones aplicables de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General.
- iv. 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.
- v. Conocer, aceptar y someterme a las bases, condiciones y reglas del procedimiento de selección.
- vi. Ser responsable de la veracidad de los documentos e información que presento en el presente procedimiento de selección.
- vii. 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**

Importante



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de
Meteorología e Hidrología del
Perú - SENAMHI



SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGÍA E HIDROLOGÍA DEL PERÚ
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° AS-SM-28-2024-SENAMHI-1

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



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de
Meteorología e Hidrología del
Perú - SENAMHI



SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGÍA E HIDROLOGÍA DEL PERÚ
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° AS-SM-28-2024-SENAMHI-1

ANEXO N° 3

DECLARACIÓN JURADA DE CUMPLIMIENTO DE LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 028-2024-SENAMHI-1

Presente.-

Es grato dirigirme a usted, para hacer de su conocimiento que luego de haber examinado las bases y demás documentos del procedimiento de la referencia y, conociendo todos los alcances y las condiciones detalladas en dichos documentos, el postor que suscribe ofrece el [CONSIGNAR EL OBJETO DE LA CONVOCATORIA], de conformidad con las Especificaciones Técnicas que se indican en el numeral 3.1 del Capítulo III de la sección específica de las bases y los documentos del procedimiento.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....
**Firma, Nombres y Apellidos del postor o
Representante legal o común, según corresponda**

Importante

Adicionalmente, puede requerirse la presentación de documentación que acredite el cumplimiento de las especificaciones técnicas, conforme a lo indicado en el acápite relacionado al contenido de las ofertas de la presente sección de las bases.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de
Meteorología e Hidrología del
Perú - SENAMHI



SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGÍA E HIDROLOGÍA DEL PERÚ
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° AS-SM-28-2024-SENAMHI-1

ANEXO N° 4

DECLARACIÓN JURADA DE PLAZO DE ENTREGA

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 028-2024-SENAMHI-1

Presente.-

Mediante el presente, con pleno conocimiento de las condiciones que se exigen en las bases del procedimiento de 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 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**



Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de
Meteorología e Hidrología del
Perú - SENAMHI



SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGÍA E HIDROLOGÍA DEL PERÚ
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° AS-SM-28-2024-SENAMHI-1

ANEXO N° 5

PROMESA DE CONSORCIO

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

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 028-2024-SENAMHI-1

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 **ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**

Asimismo, en caso de obtener la buena pro, nos comprometemos a formalizar el contrato de consorcio, de conformidad con lo establecido por el artículo 140 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, 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 [.....].

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] [%]²¹

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 1]

2. OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 2] [%]²²

²¹ Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

²² Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de
Meteorología e Hidrología del
Perú - SENAMHI



SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGÍA E HIDROLOGÍA DEL PERÚ
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° AS-SM-28-2024-SENAMHI-1

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 2]

TOTAL OBLIGACIONES

100%²³

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....
Consortiado 1

Nombres, apellidos y firma del Consortiado 1
o de su Representante Legal
Tipo y N° de Documento de Identidad

.....
Consortiado 2

Nombres, apellidos y firma del Consortiado 2
o de su Representante Legal
Tipo y N° de Documento de Identidad

Importante

De conformidad con el artículo 52 del Reglamento, las firmas de los integrantes del consorcio deben ser legalizadas.

²³ Este porcentaje corresponde a la sumatoria de los porcentajes de las obligaciones de cada uno de los integrantes del consorcio.



Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de
Meteorología e Hidrología del
Perú - SENAMHI



SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGÍA E HIDROLOGÍA DEL PERÚ
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° AS-SM-28-2024-SENAMHI-1

ANEXO N° 6

PRECIO DE LA OFERTA

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 028-2024-SENAMHI-1

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
TOTAL	

El precio de la oferta [CONSIGNAR LA MONEDA DE LA CONVOCATORIA] 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 incluirán 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**

Importante

- *El postor debe consignar el precio total de la oferta, sin perjuicio que, de resultar favorecido con la buena pro, presente el detalle de precios unitarios para el perfeccionamiento del contrato.*
- *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]"



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de
Meteorología e Hidrología del
Perú - SENAMHI



SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGÍA E HIDROLOGÍA DEL PERÚ
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° AS-SM-28-2024-SENAMHI-1

NO CORRESPONDE

ANEXO N° 7

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

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 028-2024-SENAMHI-1

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 empresa²⁴ 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.²⁵

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....
**Firma, Nombres y Apellidos del postor o
Representante legal, según corresponda**

Importante

Cuando 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.

²⁴ En el artículo 1 del "Reglamento de las Disposiciones Tributarias contenidas en la Ley de Promoción de la Inversión en la Amazonía" 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 aquellas que ejerzan la opción prevista en el Artículo 16 de la Ley del Impuesto a la Renta."

²⁵ En caso de empresas de comercialización, no consignar esta condición.



Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de
Meteorología e Hidrología del
Perú - SENAMHI



SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGÍA E HIDROLOGÍA DEL PERU
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° AS-SM-28-2024-SENAMHI-1

ANEXO N° 8

EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 028-2024-SENAMHI-1
Presente.-

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

Nº	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	N° CONTRATO / O/C / COMPROBANTE DE PAGO	FECHA DEL CONTRATO O CP ²⁶	FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO ²⁷	EXPERIENCIA PROVENIENTE ²⁸ DE:	MONEDA	IMPORTE ²⁹	TIPO DE CAMBIO VENTA ³⁰	MONTO FACTURADO ACUMULADO ³¹
1										

²⁶ 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.

²⁷ Únicamente, cuando la fecha del perfeccionamiento del contrato, sea previa a los ocho (8) 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.

²⁸ Si el titular de la experiencia no es el postor, consignar si dicha experiencia corresponde a la matriz en caso que el postor sea sucursal, o fue transmitida por reorganización societaria, debiendo acompañar la documentación sustentatoria correspondiente. Al respecto, según la Opinión N° 216-2017/DTN "Considerando que la sociedad matriz y la sucursal constituyen la misma persona jurídica, la sucursal puede acreditar como suya la experiencia de su matriz". Del mismo modo, según lo previsto en la Opinión N° 010-2013/DTN, "... en una operación de reorganización societaria que comprende tanto una fusión como una escisión, la sociedad resultante podrá 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 podrá acreditar como suya la experiencia de la sociedad escindida, correspondiente a la línea de negocio transmitida. De esta manera, la sociedad resultante podrá emplear la experiencia transmitida, como consecuencia de la reorganización societaria antes descrita, en los futuros procesos de selección en los que participe".

²⁹ Se refiere al monto del contrato ejecutado incluido adicionales y reducciones, de ser el caso.

³⁰ 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.

³¹ Consignar en la moneda establecida en las bases.



Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de
Meteorología e Hidrología del
Perú - SENAMHI



SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGÍA E HIDROLOGÍA DEL PERU
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° AS-SM-28-2024-SENAMHI-1

Nº	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	Nº CONTRATO / O/C / COMPROBANTE DE PAGO	FECHA DEL CONTRATO O CP ²⁶	FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO ²⁷	EXPERIENCIA PROVENIENTE ²⁸ DE:	MONEDA	IMPORTE ²⁹	TIPO DE CAMBIO VENTA ³⁰	MONTO FACTURADO ACUMULADO ³¹
2										
3										
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										
	...									
20										
TOTAL										

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....
Firma, Nombres y Apellidos del postor o
Representante legal o común, según corresponda



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de
Meteorología e Hidrología del
Perú - SENAMHI



SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGÍA E HIDROLOGÍA DEL PERÚ
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° AS-SM-28-2024-SENAMHI-1

ANEXO N° 9

DECLARACIÓN JURADA (NUMERAL 49.4 DEL ARTÍCULO 49 DEL REGLAMENTO)

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 028-2024-SENAMHI-1

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 49.4 del artículo 49 del Reglamento.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....
**Firma, Nombres y Apellidos del postor o
Representante legal, según corresponda**

Importante

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 del Estado con Sanción Vigente en <http://portal.osce.gob.pe/rnp/content/relación-de-proveedores-sancionados>.

También le asiste dicha facultad al órgano encargado de las contrataciones o al órgano de la Entidad al que se le haya asignado la función de verificación de la oferta presentada por el postor ganador de la buena pro.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de
Meteorología e Hidrología del
Perú - SENAMHI



SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGÍA E HIDROLOGÍA DEL PERU
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° AS-SM-28-2024-SENAMHI-1

ANEXO N° 10

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

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 028-2024-SENAMHI-1

Presente.-

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, el órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, 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.*



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de
Meteorología e Hidrología del
Perú - SENAMHI



SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGÍA E HIDROLOGÍA DEL PERÚ
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° AS-SM-28-2024-SENAMHI-1

ANEXO N° 11

AUTORIZACIÓN DE NOTIFICACIÓN DE LA DECISIÓN DE LA ENTIDAD SOBRE LA SOLICITUD DE AMPLIACIÓN DE PLAZO MEDIANTE MEDIOS ELECTRÓNICOS DE COMUNICACIÓN

(DOCUMENTO A PRESENTAR EN EL PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO)

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 028-2024-SENAMHI-1

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] lo siguiente:

✓ Notificación de la decisión de la Entidad respecto a la solicitud de ampliación de plazo.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....
**Firma, Nombres y Apellidos del postor o
Representante legal o común, según
corresponda**

Importante

La notificación de la decisión de la Entidad respecto a la solicitud de ampliación de plazo se efectúa por medios electrónicos de comunicación, siempre que se cuente con la autorización correspondiente y sea posible obtener un acuse de recibo a través del mecanismo utilizado.