



BASES INTEGRADAS

CONCURSO PÚBLICO N° CP-SM-11-2024-AMSAC-1

**CONTRATACIÓN DE SERVICIO DE MANTENIMIENTO Y
REPERFORACIÓN DE LOS PIEZÓMETROS DE LOS
PROYECTOS A CARGO DE AMSAC EN LOS
DEPARTAMENTOS DE LIMA, JUNIN, PASCO, CAJAMARCA
Y PUNO**

[Handwritten signatures and marks in blue ink]

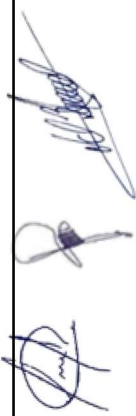
DEBER DE COLABORACIÓN

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.

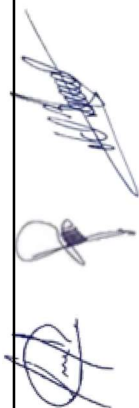
La Entidad y todo proveedor que se someta a las presentes Bases, sea como participante, postor y/o contratista del proceso de contratación deben permitir al OSCE o a la Secretaría Técnica de la Comisión de Defensa de la Libre Competencia del INDECOPI el acceso a la información referida a las contrataciones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



SECCIÓN GENERAL

DISPOSICIONES COMUNES DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

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



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.

Importante

No pueden formularse consultas ni observaciones respecto del contenido de una ficha de homologación aprobada, aun cuando el requerimiento haya sido homologado parcialmente respecto a las características técnicas y/o requisitos de calificación y/o condiciones de ejecución. Las consultas y observaciones que se formulen sobre el particular, se tienen como no presentadas.

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 los numerales 72.4 y 72.5 del artículo 72 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. ELEVACIÓN AL OSCE DEL PLIEGO DE ABSOLUCIÓN DE CONSULTAS Y OBSERVACIONES E INTEGRACIÓN DE BASES

Los cuestionamientos al pliego de absolución de consultas y observaciones así como a las bases integradas por supuestas vulneraciones a la normativa de contrataciones, a los principios que rigen la contratación pública u otra normativa que tenga relación con el objeto de la contratación, pueden ser elevados al OSCE de acuerdo a lo indicado en los numerales del 72.8 al 72.11 del artículo 72 del Reglamento.

La solicitud de elevación para emisión de Pronunciamiento se presenta ante la Entidad, la cual debe remitir al OSCE el expediente completo, de acuerdo a lo señalado en el artículo 124 del TUO de la Ley 27444, aprobado por Decreto Supremo N° 004-2019-JUS, al día hábil siguiente de recibida dicha solicitud.

Advertencia

La solicitud de elevación al OSCE de los cuestionamientos al pliego de absolución de consultas y observaciones, así como a las Bases integradas, se realiza de manera electrónica a través del SEACE, a partir de la oportunidad en que establezca el OSCE mediante comunicado.

Importante

Constituye infracción pasible de sanción según lo previsto en el literal n) del numeral 50.1 del artículo 50 de la Ley, presentar cuestionamientos maliciosos o manifiestamente infundados al pliego de absolución de consultas y/u observaciones.

1.7. FORMA DE PRESENTACIÓN DE OFERTAS

Las ofertas se presentan conforme lo establecido en el artículo 59 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*

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>

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.*

1.8. 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 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 comité de selección, 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 y condiciones de los Términos de Referencia, detallados en la sección específica de las bases. De no cumplir con lo requerido, la oferta se considera no admitida.

1.9. EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS

La evaluación de las ofertas se realiza conforme a lo establecido en el artículo 74 del Reglamento.

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

1.10. 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.

1.11. 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.

1.12. RECHAZO DE LAS OFERTAS

Previo al otorgamiento de la buena pro, el comité de selección 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.

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

1.13. OTORGAMIENTO DE LA BUENA PRO

Definida la oferta ganadora, el comité de selección 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.

1.14. CONSENTIMIENTO DE LA BUENA PRO

Cuando se hayan presentado dos (2) o más ofertas, el consentimiento de la buena pro se produce a los ocho (8) 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 y es resuelto por el Tribunal de Contrataciones del Estado.

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 comité de selección, 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 comité de selección.
- *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.*

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 ocho (8) 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 ocho (8) días hábiles siguientes de haberse tomado conocimiento del acto que se desea impugnar.

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.

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 accesorio, la misma que debe ser renovada periódicamente hasta el cumplimiento total de las obligaciones garantizadas.

Importante

- *En 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 sea igual o menor 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, conforme a lo dispuesto en el literal a) del artículo 152 del Reglamento.*
- *En los contratos periódicos de prestación de servicios en general que celebren las Entidades con las micro y pequeñas empresas, estas últimas pueden otorgar como garantía de fiel cumplimiento el diez por ciento (10%) del monto del contrato, porcentaje que es retenido por la Entidad durante la primera mitad del número total de pagos a realizarse, de forma prorrateada en cada pago, con cargo a ser devuelto a la finalización del mismo, conforme lo establecen los numerales 149.4 y 149.5 del artículo 149 del Reglamento y numeral 151.2 del artículo 151 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.

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-emitar-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.

La Entidad paga las contraprestaciones pactadas a favor del contratista dentro de los diez (10) días calendario siguientes de otorgada la conformidad de los servicios, 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.

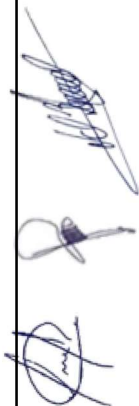
3.9. DISPOSICIONES FINALES

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.

SECCIÓN ESPECÍFICA

CONDICIONES ESPECIALES DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

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



CAPÍTULO I GENERALIDADES

1.1. ENTIDAD CONVOCANTE

Nombre : ACTIVOS MINEROS S.A.C. en adelante AMSAC
RUC N° : 20103030791
Domicilio legal : Av. Prolongación Pedro Miotta N° 421, San Juan de Miraflores, Lima
Teléfono: : (01) 204-9000
Correo electrónico: : **Logistica1.gaf@amsac.pe**
wenceslao.colca@amsac.pe

1.2. OBJETO DE LA CONVOCATORIA

El presente procedimiento de selección tiene por objeto la contratación del SERVICIO DE MANTENIMIENTO Y REPERFORACIÓN DE LOS PIEZÓMETROS DE LOS PROYECTOS A CARGO DE AMSAC EN LOS DEPARTAMENTOS DE LIMA, JUNIN, PASCO, CAJAMARCA Y PUNO

1.3. EXPEDIENTE DE CONTRATACIÓN

El expediente de contratación fue aprobado mediante **Ficha de Autorización N° CP-0011-2024** el **20 de septiembre del 2024**

1.4. FUENTE DE FINANCIAMIENTO

PAAR 111, de acuerdo con lo establecido en la **Ficha de Autorización N° CP-0011-2024** del expediente de contratación respectivo.

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 **PRECIOS UNITARIOS** de acuerdo con lo establecido en el expediente de contratación respectivo.

1.6. DISTRIBUCIÓN DE LA BUENA PRO

NO CORRESPONDE.

1.7. ALCANCES DEL REQUERIMIENTO

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

1.8. PLAZO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO

Los servicios materia de la presente convocatoria se prestarán en el plazo de **hasta ciento cinco (105) días calendario** en concordancia con lo establecido en el expediente de contratación.

1.9. COSTO DE REPRODUCCIÓN Y ENTREGA DE BASES

Los participantes registrados tienen el derecho de recabar un ejemplar de LAS BASES del proceso, el cual es SIN COSTO PARA SU REPRESENTADA. Para cuyo efecto deberá solicitarlo a los correos antes mencionados o pueden descargarlo del Sistema Electrónico de Contrataciones del Estado – SEACE.

En adición a lo descrito, si los participantes registrados optan por un ejemplar de las bases en físico o en CD-R, deberán cancelar por cada copia fotostática A4 b/n: 0.00165% de 01 U.I.T. por cada folio o por grabación en CD-R: 0.06050% de 01 U.I.T. Para tal efecto deberán abonar el costo mediante depósito en cuenta bancaria.

N° de Cuenta: 0011-0186-02-00169215

Banco: Cuenta Soles del Banco Continental

N° CCI: 01118600020016921547

El Ejemplar en físico o CD-R será entregado en la Oficina de Logística de AMSAC, Prolongación Pedro Miotto 421, San Juan de Miraflores.

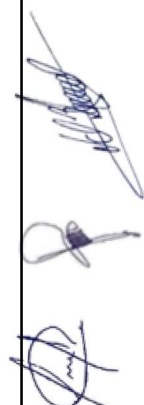
Importante

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

1.10. BASE LEGAL

- Ley N° 31953, que aprueba el Presupuesto del Sector Público del año fiscal 2024.
- Ley N° 31954, que aprueba el Equilibrio Financiero del Presupuesto del Sector Público del año fiscal 2024.
- Decreto Supremo N° 082-2019-EF, Texto Único Ordenado de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado.
- Decreto Supremo N° 344-2018-EF, que aprueba el Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado y modificatorias.
- Directivas y Comunicados emitidos por el Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado OSCE.
- Decreto Legislativo N° 1071, Ley de Arbitraje, modificado por Decreto Urgencia N° 020-2020.
- Resolución de Gerencia General N° 005-2024-AM/GG que aprueba el Plan Anual de Contrataciones del año 2024.

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 documentos², 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.

Advertencia

De acuerdo con el artículo 4 del Decreto Legislativo N° 1246, las Entidades están prohibidas de exigir a los administrados o usuarios la información que puedan obtener directamente mediante la interoperabilidad a que se refieren los artículos 2 y 3 de dicho Decreto Legislativo. En esa medida, si la Entidad es usuaria de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE³ y siempre que el servicio web se encuentre activo en el Catálogo de Servicios de dicha plataforma, no corresponderá exigir el certificado de vigencia de poder y/o documento nacional de identidad.

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

² La omisión del índice no determina la no admisión de la oferta.

³ Para mayor información de las Entidades usuarias y del Catálogo de Servicios de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE ingresar al siguiente enlace <https://www.gobiernodigital.gob.pe/interoperabilidad/>

- e) Declaración jurada de plazo de prestación del servicio. **(Anexo N° 4)**⁴
- f) 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)**
- g) El precio de la oferta en SOLES. Adjuntar obligatoriamente el **Anexo N° 6**.

El precio total de la oferta y los subtotales que lo componen son expresados con dos (2) decimales. Los precios unitarios pueden ser expresados con más de dos (2) decimales.

Importante

- *El comité de selección verifica la presentación de los documentos requeridos. De no cumplir con lo requerido, la oferta se considera no admitida.*
- *En caso de requerir estructura de costos o análisis de precios, esta se presenta para el perfeccionamiento del contrato.*

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.

Advertencia

El comité de selección no podrá exigir al postor la presentación de documentos que no hayan sido indicados en los acápites “Documentos para la admisión de la oferta”, “Requisitos de calificación” y “Factores de evaluación”.

2.3. REQUISITOS PARA PERFECCIONAR EL CONTRATO

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

- a) Garantía de fiel cumplimiento del contrato.
- b) Garantía de fiel cumplimiento por prestaciones accesorias, de ser el caso.
- c) Contrato de consorcio con firmas legalizadas ante Notario de cada uno de los integrantes de ser el caso.
- d) Código de cuenta interbancaria (CCI) o, en el caso de proveedores no domiciliados, el número de su cuenta bancaria y la entidad bancaria en el exterior.
- e) Copia de la vigencia del poder del representante legal de la empresa que acredite que cuenta con facultades para perfeccionar el contrato, cuando corresponda. El documento a presentar no deberá tener una antigüedad mayor a 30 días.
- f) Copia de DNI del postor en caso de persona natural, o de su representante legal en caso de persona jurídica.

Advertencia

De acuerdo con el artículo 4 del Decreto Legislativo N° 1246, las Entidades están prohibidas de exigir a los administrados o usuarios la información que puedan obtener directamente mediante la interoperabilidad a que se refieren los artículos 2 y 3 de dicho Decreto Legislativo. En esa medida, si la Entidad es usuaria de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE⁵ y siempre que el servicio web se encuentre activo en el Catálogo de Servicios de dicha plataforma, no corresponderá exigir los documentos previstos en los literales e) y f).

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

⁵ Para mayor información de las Entidades usuarias de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE ingresar al siguiente enlace <https://www.gobiernodigital.gob.pe/interoperabilidad/>

- g) **Domicilio u oficina de enlace en la ciudad de Lima** y correo electrónico para efectos de la notificación durante la ejecución del contrato
- h) Autorización de notificación de la decisión de la Entidad sobre la solicitud de ampliación de plazo mediante medios electrónicos de comunicación ⁶ (**Anexo N° 12**).
- i) Nombre del contacto y teléfono, para coordinación durante la ejecución del contrato.
- j) Copia de la constitución de la empresa y sus modificatorias debidamente actualizado.
- k) Copia de la Ficha RUC de la empresa.

2.3.1. **Documentos que deberá entregar el contratista para el inicio efectivo del servicio**

- Copia de la Póliza SCTR (Salud y Pensión) de todo el personal que ejecutara el servicio.
- Certificado de habilidad del profesional propuesto.
- Certificado de apto médico del personal que realizará trabajos de campo sobre los 2500 m.s.n.m
- **El perfil y requisitos acreditables de todo el personal de apoyo que ejecutara el servicio; según lo detallado en el numeral 9.2 del TDR***

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 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 periódicos de prestación de servicios en general que celebren las Entidades con las micro y pequeñas empresas, estas últimas pueden otorgar como garantía de fiel cumplimiento el diez por ciento (10%) del monto del contrato, porcentaje que es retenido por la Entidad durante la primera mitad del número total de pagos a realizarse, de forma prorrateada en cada pago, con cargo a ser devuelto a la finalización del mismo, conforme lo establece el numeral 149.4 del artículo 149 del Reglamento y numeral 151.2 del artículo 151 del Reglamento. Para dicho efecto los postores deben encontrarse registrados en el REMYPE, consignando en la Declaración Jurada de Datos del Postor (Anexo N° 1) o en la solicitud de retención de la garantía durante el perfeccionamiento del contrato, que tienen la condición de MYPE, lo cual será verificado por la Entidad en el link <http://www2.trabajo.gob.pe/servicios-en-linea-2-2> opción consulta de empresas acreditadas en el REMYPE.*
- *En 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 sea igual o menor 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, conforme a lo dispuesto en el literal a) del artículo 152 del Reglamento.*

Importante

⁶ En tanto se implemente la funcionalidad en el SEACE, de conformidad con la Primera Disposición Complementaria Transitoria del Decreto Supremo N° 234-2022-EF.

* **POR INTEGRACION DE BASES: OBSERVACION N° 12 Y 14 - NAOMI & N SERVICIOS Y DISTRIBUCIONES S.A.C.**

- *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 Haya⁷.*
- *La Entidad no puede exigir documentación o información adicional a la consignada en el presente numeral para el perfeccionamiento del contrato.*

2.4. 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 a través de la **MESA DE PARTES VIRTUAL** de Activos Mineros S.A.C. (https://std.amsac.pe/#/mesa_de_partes), en el horario de 08:00 a 16:30 horas. El cual se encuentra ubicada dentro de nuestro portal web: <https://www.amsac.pe/>.

Importante

La documentación FÍSICA (Original) deberá ser entregada a través de la MESA DE PARTES de Activos Mineros S.A.C. sito en Av. Prolongación Pedro Miotto N° 421, San Juan de Miraflores, Lima, en el horario de 08:00 a 16:30 horas.

2.5. FORMA DE PAGO

La Entidad realizará el pago de la contraprestación pactada a favor del contratista en **PAGOS PARCIALES** de acuerdo con el avance mensual, de acuerdo con lo establecido en el **numeral 11** de los Términos de Referencia del expediente de contratación.

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

- Informe mensual y aprobado por el responsable de AMSAC de cada proyecto en el que se ejecuta el servicio.
- Conformidad del Administrador de Contrato
- Comprobante de pago.

Dicha documentación se debe presentar a través de la **MESA DE PARTES VIRTUAL** de Activos Mineros S.A.C. (https://std.amsac.pe/#/mesa_de_partes), en el horario de 08:00 a 16:30 horas. El cual se encuentra ubicada dentro de nuestro portal web: <https://www.amsac.pe/>

Importante

La documentación FÍSICA (Original) deberá ser entregada a través de la MESA DE PARTES de Activos Mineros S.A.C. sito en Av. Prolongación Pedro Miotto N° 421, San Juan de Miraflores, Lima, en el horario de 08:00 a 16:30 horas, previa coordinación con el administrador de contrato.

⁷ Según lo previsto en la Opinión N° 009-2016/DTN.

CAPÍTULO III
REQUERIMIENTO

Importante

De conformidad con el numeral 29.8 del artículo 29 del Reglamento, el área usuaria es responsable de la adecuada formulación del requerimiento, debiendo asegurar la calidad técnica y reducir la necesidad de su reformulación por errores o deficiencias técnicas que repercutan en el proceso de contratación.

3.1. TERMINOS DE REFERENCIA

 Jefe de Post Cierre y Mantenimiento	Firmado digitalmente por: GRANADOS GAVE Henry Manuel FAU 20103030791 hard Motivo: Soy Vº Bº Fecha: 06/08/2024 16:52:11-0500	Términos de Referencia Servicios y Consultorías Formato	Código: S4.1.P1.F3 Versión: 02
--	---	---	-----------------------------------

**SERVICIO DE MANTENIMIENTO Y REPERFORACIÓN DE LOS PIEZÓMETROS DE
LOS PROYECTOS A CARGO DE AMSAC EN LOS DEPARTAMENTOS DE LIMA,
JUNIN, PASCO, CAJAMARCA Y PUNO**

1. ÁREA SOLICITANTE

El Departamento de Post Cierre y Mantenimiento de la Gerencia de Operaciones de la empresa Activos Mineros S.A.C. (en adelante AMSAC)

2. FINALIDAD PÚBLICA (JUSTIFICACIÓN)

La presente contratación tiene como finalidad garantizar una adecuada toma de muestras de calidad de agua en los piezómetros instalados en los diferentes proyectos a cargo de AMSAC, con el objetivo de verificar la eficacia de los trabajos de cierre y cumplimiento de compromisos ambientales; requiriéndose monitorear niveles, calidad o propiedades de las aguas subterráneas para los informes ambientales solicitados por las Entidades Fiscalizadoras competentes (MEM, OEFA, otros).

3. MARCO LEGAL

La prestación solicitada tiene la siguiente legislación básica aplicable:

- Ley de Recursos Hídricos Ley N° 29338.
- Reglamento de la Ley de Recursos Hídricos Ley N° 29338.
- Decreto Supremo N° 082-2019-EF, Texto Único Ordenado de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado.
- Decreto Supremo N° 344-2018-EF, que aprueba el Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.
- Directivas y Comunicados emitidos por el Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado – OSCE.
- Ley Marco del Sistema Nacional de Gestión Ambiental, Ley N° 28245 (2004) y su Reglamento (D.S. N° 008-2005-PCM).
- Decreto Legislativo N° 1501, Decreto Legislativo que modifica el Decreto Legislativo N° 1278 que aprueba la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos.
- Decreto Legislativo N° 1278, Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos.
- Decreto Supremo N° 014-2017-MINAM, reglamento del Decreto Legislativo N° 1278, Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos.
- Ley N° 28611, Ley General del Ambiente, del 13 de octubre del 2005.
- Ley de Cierre de Minas, Ley N° 28090 (2003), y sus modificatorias, Ley N° 28234 (2004) y Ley N° 28507 (2005).
- Ley de Conservación y Desarrollo Sostenible de la Diversidad Biológica: Ley N° 26839, del 6 de julio de 1997.
- Decreto Supremo 016-93-EM. Reglamento para la Protección Ambiental en la Actividad Minero Metalúrgica.
- Decreto Supremo N° 058-2006-EM que modifica el Decreto Supremo N° 022-2005-EM.
- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, modificada por la Ley N° 30222 y su Reglamento aprobado por Decreto Supremo N° 005-2012-TR.

 Desarrollamos vida al planeta	Términos de Referencia – Servicios y Consultorías Formato	Código: S4.1.P1.F3 Versión: 02
--	---	-----------------------------------

4. ANTECEDENTES

Las obras de cierre de los pasivos ambientales mineros buscan asegurar la recuperación de un grado de calidad ambiental; por lo que hay que asegurar que estas medidas de recuperación y restauración ambiental cumplan eficazmente, los requerimientos mencionados y los objetivos de cierre trazados. Así, los programas de mantenimiento y monitoreo se constituyen en los medios técnicos que permitirán verificar el grado de efectividad de cada medida y obra establecida para el cierre.

El mantenimiento de los piezómetros pretende mantener en estado óptimo de funcionamiento de los piezómetros para medir las presiones de agua, el nivel freático durante el funcionamiento de una presa, depósito de relaves mineros.

Los piezómetros son utilizados para medir el nivel de la superficie freática producida por infiltración de aguas subterráneas. El monitoreo del nivel freático y la calidad del agua, así como el aumento excesivo de la presión hidrostática o carga hidráulica, por lo que usar este tipo de instrumentación es indispensable para conocer las variaciones que alteren las zonas de trabajo.

5. OBJETIVOS DE LA CONTRATACIÓN

5.1 OBJETIVO GENERAL

Realizar el mantenimiento periódico a los piezómetros ubicados en los diferentes proyectos a cargo de AMSAC, en los departamentos de Lima, Junín, Pasco, Cajamarca y Puno; utilizando procedimientos específicos de limpieza (limpieza por presión de aire y/u otra alternativa recomendada), descolmatación, mantenimiento externo, levantamiento topográfico de los piezómetros, entre otros. A fin de determinar el estado de conservación de los piezómetros existentes; mejorando la calidad de las muestras extraídas y prolongar la vida útil de estos.

5.2 OBJETIVOS ESPECÍFICO

- Mantener cada piezómetro extrayendo de la estructura interna todo lo material que haya obstruido el flujo de agua (materiales de muestreo colapsados, vegetación, etc.), saturación (lodos o arena) y/o detectar averías (rejillas o ademes colapsados).
- Ejecutar el mantenimiento externo de los piezómetros para asegurar el correcto funcionamiento evaluando el estado in situ.
- Realizar la inspección de cada uno de los piezómetros mediante el diagnóstico con cámara de video (anexar registro de video digital), recomendaciones de mantenimiento a futuro y mejora de componentes físicos.
- Ejecutar la re-perforado de un piezómetro obstruido con el fin restablecer el control de la medición de la calidad de agua subterránea y control de niveles piezométricos, en el depósito de trióxido de arsénico de Vado.
- Elaborar el levantamiento topográfico de los piezómetros.

6. CARACTERÍSTICAS Y CONDICIONES DEL SERVICIO

6.1 DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO

El objetivo principal es hacer una limpieza y lavado de los tubos piezométricos, drenando el agua con ayuda de una compresora de aire, para permitir la recirculación del agua captada. Este proceso se realiza para monitoreo periódico de la variación del nivel freático, y tomar muestras de las aguas subterráneas que están dentro de la influencia de cada unidad de operación, para analizar su calidad y cumplir el estudio hidrogeológico, según los estándares exigidos por las entidades ambientales.

 Devolvernos vida al planeta	Términos de Referencia – Servicios y Consultorías Formato	Código: S4.1.P1.F3 Versión: 02
--	---	-----------------------------------

6.2 UBICACIÓN

6.2.1. Proyectos: 05 Relaveras de El Dorado y 64 Pasivos Ambientales Mineros de E Dorado.

Están situados políticamente en el departamento de Cajamarca, provincia y distrito de Hualgayoc.

La zona de estudio tiene acceso desde Lima por la siguiente ruta: de Lima a Cajamarca y desde Cajamarca hasta Hualgayoc por carretera asfaltada, y luego hacia el área de los pasivos, que está camino a Bambamarca. 5 relaveras "El Dorado" y 64 PAM están a aproximadamente 952 y 950.5 km de Lima respectivamente. La ruta está asfaltada en sus 949 Km iniciales, siendo los restantes una trocha afirmada. La distancia y la ruta es la siguiente:

Lima-Cajamarca --> 851 Km

Cajamarca –Hualgayoc --> 98 Km

Hualgayoc – 64 PAM --> 3.0 km

Hualgayoc – 5 Relaveras --> 3.0 km

Figura 1. Ubicación geográfica de los proyectos 05 Relaveras "El Dorado" y 64 PAM



6.2.2. Proyecto Michiquillay

El Proyecto se encuentra ubicado aproximadamente a 45 km al ENE de la ciudad de Cajamarca, y 900 km al Norte de Lima; cuyas elevaciones fluctúan entre 3000 y 3800 m.s.n.m.; pertenece al paraje de Michiquillay, distrito La Encañada; provincia y departamento de Cajamarca.

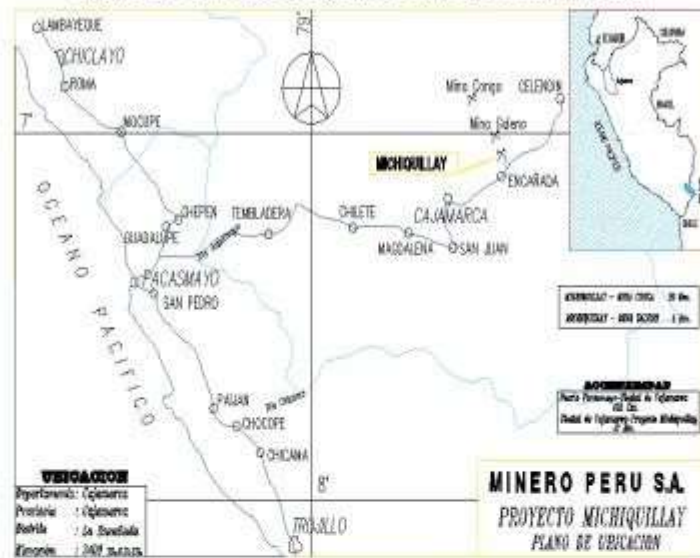
Desde Cajamarca hasta Michiquillay dista 45 Km, el acceso es solo por vía terrestre y demanda aproximadamente 1.5 horas.

Cajamarca – La Encañada -->35 Km

La Encañada - Proyecto --> 10 Km

 <p>Devolvámosle vista al planeta</p>	<p>Términos de Referencia – Servicios y Consultorías</p> <p>Formato</p>	<p>Código: S4.1.P1.F3 Versión: 02</p>
--	--	---

Figura 2: Ubicación geográfica del proyecto Michiquillay



6.2.3. Proyecto Los Negros

Los pasivos ambientales mineros remediados correspondientes a la Ex Unidad Minera Los Negros se ubican en comunidad La Tahona, distrito y provincia de Hualgayoc, departamento de Cajamarca, aproximadamente a 95 km al N de la ciudad de Cajamarca.

Figura 3: Ubicación geográfica del proyecto Los Negros



 Devolveremos vida al planeta	Términos de Referencia – Servicios y Consultorías Formato	Código: S4.1.P1.F3 Versión: 02
---	---	-----------------------------------

Accesibilidad

Hay 920 km de la ciudad de Lima a Cajamarca existen 920 km, de 920 km, de Cajamarca al distrito de Hualgayoc, 95 km. Desde la localidad de Hualgayoc hasta la zona donde se ubican los pasivos de la ex Unidad Minera Aladino VI, 25 km.

Sus límites son los siguientes:

- Norte : Provincia de Chota
- Sur : Provincia de Cajamarca y la provincia de San Pablo
- Este : Provincia de Celendín
- Oeste : Provincia de San Miguel y la provincia de Santa Cruz
- Noreste: Distrito de Cabana, Provincia de San Román.

Tabla 1. Rutas y Distancias

RUTA	VÍA	DISTANCIA (KM)	TIEMPO DE VIAJE (HRS)
Lima – Cajamarca	Aérea		1
Lima – Cajamarca	Terrestre	920	14 - 16
Cajamarca - Hualgayoc	Terrestre	95	2

Fuente: Plan de Cierre PAM Los Negros

6.2.4. Proyecto Huamuyo

La Ex-Unidad Minera (U.M.) Huamuyo, se encuentra ubicada en el distrito de San Mateo, provincia de Huarochiri y región Lima. Geográficamente se ubica en la cuenca alta del río Rimac, en el centro de la vertiente occidental de los andes peruanos entre las cotas 3 500 m.s.n.m. y 4 000 m.s.n.m. Las coordenadas son: 360 982, E 8 695 321 N; Datum UTM WGS 84, Zona 18 Sur.

El acceso al área desde la ciudad de Lima, es por vía terrestre, empleando la Carretera Central, llegando en un tiempo aproximado de 4 horas y 30 minutos.

Lima -San Mateo	101 Km
San Mateo - Huamuyo	30 Km

6.2.5. Proyecto Huanchurina

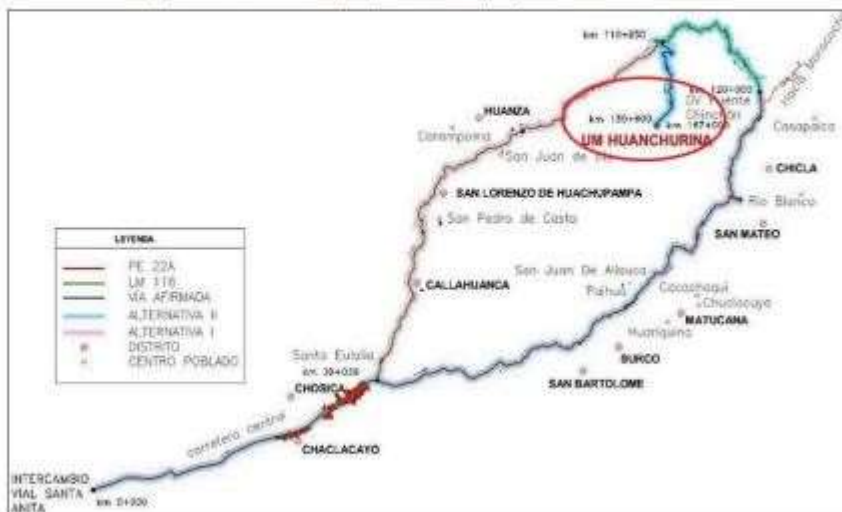
Los pasivos ambientales mineros de la ex Unidad Minera (U.M.) Huanchurina se ubican en el distrito de Carampoma, provincia de Huarochiri, departamento de Lima, a la margen izquierda del río Santa Eulalia, a una altitud de 4500 m.s.n.m. Las coordenadas del proyecto son 352584 E, 8 10593 N, Datum WGS 84. Zona 18 Sur.

La ex U.M Huanchurina se encuentra a 176 km de la ciudad de Lima.

Lima -San Mateo	101 Km
San Mateo – Cruce Puente Chinchán	30 Km
Puente Chinchán-Lichicocha	20 km
Lichicocha – Huanchurina	20 km

 <p>Devolvernos vida al planeta</p>	<p>Términos de Referencia – Servicios y Consultorías</p> <p>Formato</p>	<p>Código: S4.1.P1.F3 Versión: 02</p>
--	--	---

Figura 4: Ubicación geográfica del proyecto Huanchurina.



6.2.6. Proyecto Lichicocha

Los pasivos ambientales mineros de la ex Unidad Minera (U.M.) Lichicocha se ubican en el distrito de Marcapomacocha, provincia de Yauli, región Junín a una altitud de 4800 m.s.n.m. Las coordenadas del proyecto son: 357016 E, 8722042 N.

El acceso es por la Carretera Central hasta San Mateo, a 101 km de Lima. Desde Lima hasta la zona hay una distancia de 147 km.

Figura 5: Ubicación geográfica del proyecto Lichicocha



 <p>Desarrollamos vida al planeta</p>	<p>Términos de Referencia – Servicios y Consultorías</p> <p>Formato</p>	<p>Código: S4.1.P1.F3 Versión: 02</p>
--	--	---

6.2.7. Proyecto Vado y Malpaso

Los depósitos de trióxido de arsénico de Vado y Malpaso se encuentran en la Provincia de Andrés Bello Cáceres en el Departamento de Junín. Ambos se localizan en terrazas aluviales ubicadas sobre la margen izquierda del río Mantaro. El depósito de Vado está a 6 km y el de Malpaso a 17 km al noroeste de la ciudad de La Oroya, a 3,748 y 3,791 msnm respectivamente.

Figura 6: Ubicación geográfica de los depósitos de Trióxido de Arsénico de Vado y Malpaso

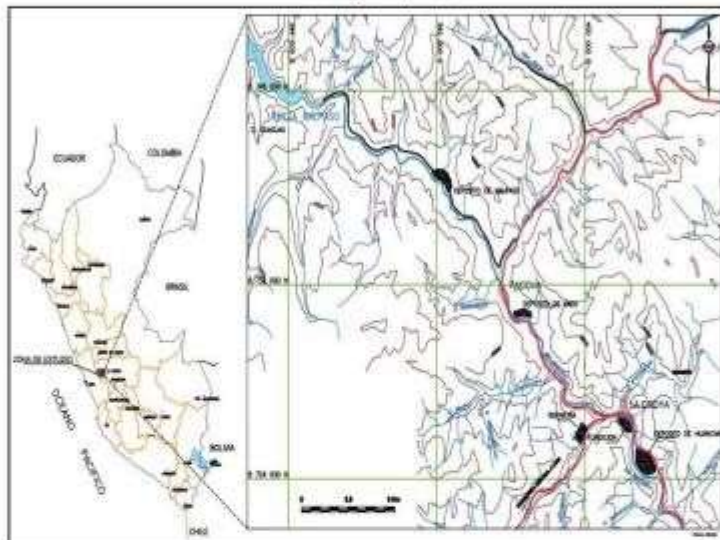


Figura 7: Ubicación de los Depósitos de Trióxido de Arsénico de Vado y Malpaso"



 Devolvernos, vite al planeta	Términos de Referencia – Servicios y Consultorías Formato	Código: S4.1.P1.F3 Versión: 02
---	---	-----------------------------------

6.2.8. Proyecto Quiulacocha

El PAM Quiulacocha está ubicada a 1.2 Km al sur oeste de la ciudad de Cerro de Pasco, en el distrito de Simón Bolívar, provincia y región de Pasco; limita con la Comunidad Urbana de Champamarca y Comunidad Campesina de Quiulacocha.

El acceso desde Lima es por la Carretera Central, a unos 304 Km al norte de la ciudad de Lima y 130 Km al norte de La Oroya. Las temperaturas promedio en esta zona es de -5.0°C como mínimo y de 19.5°C como máximo.

Figura 8: Ubicación del Proyecto Quiulacocha"



6.2.9. Proyecto Pucará – Azalia

La ruta desde la ciudad de Lima es, siguiendo la carretera central: Lima – La Oroya– Cerro de Pasco realizando un recorrido de 303 km.

El Distrito de Goyllarisquiza, se ubica a 4200 msnm a 37 km al Noroeste de la ciudad de Cerro de Pasco, con carretera afirmada.

El Túnel de Pucará está ubicado aproximadamente 4.2 km desde el cruce de la carretera hacia el distrito de Goyllarisquiza y el desvío al distrito de Santa Ana de Tusi, a 36 km al Noroeste de la ciudad de Cerro de Pasco, llegando a una plataforma y descendiendo luego en pendiente pronunciada por un camino de herradura sinuoso de aproximadamente 650 metros.

El sistema artesanal de tratamiento de efluentes de las bocaminas cerradas de Azalia se encuentra a 2.0 Km del distrito de Goyllarisquiza, siguiendo la ruta del tajo remediado de la mina, emplazada a una altura de 3900 msnm.

	<p>Términos de Referencia – Servicios y Consultorías</p> <p>Formato</p>	<p>Código: S4.1.P1.F3 Versión: 02</p>
---	--	---

Figura 9: Ubicación de los Proyectos "Pucará - Azalia"



6.2.10. Proyecto ex Unidad Minera San Antonio de Esquilache

La accesibilidad es únicamente por vía terrestre, desde la ciudad de Puno, se puede acceder en un tiempo aproximado de 1 horas y 30 minutos.

Tabla 2. Accesibilidad a la Ex Unidad Minera Esquilache – Ruta 1.

RUTA	VÍA	CONDICIÓN DE VÍA	DISTANCIA (KM)	TIEMPO DE VIAJE
Lima – Juliaca	Aérea	---	---	1 hr.45 min
Juliaca – Puno	Terrestre	Asfaltado	44	50 min
Puno – PAM Esquilache	Terrestre	Asfaltado/ Afirmado/ Trocha	66	1 hr.10 min

Tabla 3. Accesibilidad a la Ex Unidad Minera Esquilache – Ruta 2

RUTA	VÍA	CONDICIÓN DE VÍA	DISTANCIA (KM)	TIEMPO DE VIAJE
Lima – Juliaca	Aérea	---	---	1 hr.45 min
Juliaca – Puno	Terrestre	Afirmado	45	1 hr.
Mañazo - Tiquillaca	Terrestre	Afirmado	19.3	20 min
Tiquillaca - Juncal - PAM - Esquilache	Terrestre	Afirmado/ Trocha	61.2	1 hr.30 min

 <p>Devolvámosle vida al planeta</p>	<p>Términos de Referencia – Servicios y Consultorías</p> <p>Formato</p>	<p>Código: S4.1.P1.F3 Versión: 02</p>
---	--	---

Figura 10: Ubicación del Proyecto "San Antonio de Esquilache"



6.2.11. Proyecto ex Unidad Minera Aladino VI.

Los pasivos ambientales mineros de la ex Unidad Minera Aladino VI se ubican en el distrito de Mañazo, provincia de Puno, región de Puno.

- ✓ Latitud: 15°48'01"
- ✓ Longitud: 70°20'36"
- ✓ Promedio de altitud del distrito: 3926 m s. n. m.
- ✓ Altitud de la zona del proyecto: 4050 a 4150 m s. n. m.

La accesibilidad de la ciudad de Lima a la ciudad de Juliaca existe 1270 km, desde Juliaca al distrito de Mañazo hay una distancia de 50 km. Desde la localidad de Mañazo a la zona donde se ubican los pasivos de la ex Unidad Minera Aladino VI, existe una distancia de 6 km.

Sus límites son los siguientes:

- ✓ Norte: Distrito Cabanillas de la Provincia de San Román
- ✓ Sur: Distrito de San Antonio de Esquilache de la Provincia de Puno
- ✓ Este: Distrito de Vilque de la Provincia de Puno
- ✓ Oeste: Distrito de Ichuña del departamento de Moquegua.
- ✓ Noreste: Distrito de Cabana, Provincia de San Román.
- ✓ Figura 10: Ubicación del Proyecto "Aladino VI"

 Devolveremos vida al planeta	Términos de Referencia – Servicios y Consultorías Formato	Código: S4.1.P1.F3 Versión: 02
---	---	-----------------------------------

Figura 11: Ubicación del Proyecto "Aladino VI"



6.3. INFORMACIÓN DISPONIBLE

Para el inicio efectivo del servicio, AMSAC, a través de su administrador de contrato, se compromete en entregar las coordenadas, profundidades, diámetros y niveles piezométricos u otra información requerida por el contratista.

6.4. ALCANCE DEL SERVICIO

Todo tipo de material que obstruya el flujo de agua (materiales de muestreo colapsados), saturación (lodos o arena) y/o detectar averías (rejillas o ademes colapsados), que impida la operatividad de los piezómetros existentes.

Deberá realizar la extracción de residuos de limpieza en un depósito o contenedor de plástico (capacidad mínima 1m³) para el acopio temporal de los líquidos y/o sedimentos en la zona de trabajo hasta culminar con las actividades y posterior traslado y disposición definitiva. De evidenciar que el contratista no realiza la captación de los líquidos o sedimentos producto de la limpieza y ocasione algún impacto en la zona de trabajo se aplicará la penalidad respectiva.

El contratista deberá utilizar cámaras de video, debidamente equipadas, con las que se pueda verificar el interior de cada piezómetro a intervenir, cada intervención y verificación deberá quedar registrada y grabada, el incumplimiento de esta actividad estará sujeto al cobro de penalidad.

El Contratista deberá elaborar y presentará los reportes técnicos específicos para cada uno de los piezómetros en mantenimiento, que incluyan los resultados de diagnóstico con cámara de video (anexar registro de video digital), recomendaciones de mantenimiento a futuro y mejora de componentes físicos. Adicionalmente, reporte de la técnica de limpieza empleada y volumen residuos de limpieza, entre otros.

Después, realizar un análisis visual para el mantenimiento externo descrito en el numeral 6.4.10

Deberá realizar la evaluación de fallas detectadas y cálculo de la mejor alternativa de reparación (de ser el caso).

Los diámetros de tubería y profundidades referenciales determinadas por medio de mediciones en campo de los piezómetros existentes son las siguientes:

 <p>Devolveremos vida al planeta</p>	<p>Términos de Referencia – Servicios y Consultorías</p> <p>Formato</p>	<p>Código: S4.1.P1.F3 Versión: 02</p>
---	--	---

6.4.1 Piezómetros ubicados en CAJAMARCA:

1. CAJAMARCA								
Ítem	Instrumento Ambiental	Estación de monitoreo	Profundidad (m)	Diámetro (pulgadas)	Coordenadas UTM (WGS 84) – Zona 17M		Altitud (msnm)	Descripción
					Norte	Este		
PAM CINCO RELAVERAS								
1	CONTROL INTERNO	PZ-AA-01	15.75	2	9 252 385	765 887	3 470	Ubicado entre relavera N°1 y 3.
2		PZ-AA-02	17.9	2	9 252 236	765 585	3 480	Ubicado en la parte superior a la relavera N°2
3		PZ-AA-03	29.4	2	9 252 340	765841	3 466	Ubicado en el camino peatonal al adyacente a la relavera N°3
4		PZ-AA-04	19.4	2	9 252 225	765 823	3 530	Ubicado en la parte alta de las relaveras N° 1,2,3,4
5	R.D.N°292-2008- MEM/ AAM	PZZ- M1	15.6	2	9 252 331	765 910	3 472	Depósito de relaves N°1
			6.8	1				
6		PZZ- M2	25.5	2	9 252 264	765 816	3 464	Depósito de relaves N°2
			8.9	1				
7		PZZ- M3	25.19	2	9 252 374	765 828	3 444	Depósito de relaves N°3
			6.93	1				
8		PZZ- M4	21.7	2	9 252 375	765 713	3 427	Depósito de relaves N°4
			9.6	1				
9		PZZ- M5	15.6	2	9 531 260	766 926	3 127	Depósito de relaves N°5
			9.55	1				
PAM MICHQUILLAY								
10	R.D.N°214-2007- MEM/ AAM	MCH- PZZ-01	14.74	2	92 200 798	794 925	3 447	Ubicado aguas arriba de la relavera remediada
11		MCH- PZZ-02	7.35	2	9 220 719	795 027	3 433	Ubicado aguas arriba de la relavera remediada
PAM 64 PAM								
12	CONTROL INTERNO	PZ-ED-01	30	2	9 252 046	765 173	3 412	Piezómetro N°01
			25	1				

Página 12 de 62

 <p>Devolvernos vida al planeta</p>	<p>Términos de Referencia – Servicios y Consultorías</p> <p>Formato</p>	<p>Código: S4.1.P1.F3 Versión: 02</p>
--	--	---

13		PZ-ED-02	16.8	1	9 252 334	765 943	3 466	Piezómetro N°02	
			65.6	1					
14		PZ-ED-03	52.6	1	9 252 272	765 628	3 413	Piezómetro N°03	
			52	1					
15		PZ-ED-04	70.15	1	9 252 112	765 721	3 495	Piezómetro N°04	
			46.15	1					
16		PZ-ED-05	30	1	9 252 270	765 965	3 490	Piezómetro N°05	
			49.8	1					
PAM LA PASTORA									
17		CONTROL INTERNO	PC-01	10.26	3	9 252 046	765 173	3 628	Ubicados en el bofedal de La Pastora
18	PC-02		10.19	2	9 252 334	765 943	3 634	Ubicado al noreste del dique de la laguna La Pastora	
19	PC-03		11.45	3	9 252 272	765 628	3 692	Ubicado en la parte superior del PAMID 6863	
20	PC-04		10.71	3	9 252 112	765 721	3 675	Ubicado en la parte inferior del PAMID 6863	
21	PC-05		10.29	3	9 252 270	765 965	3 669	Ubicado aguas arriba de la laguna La Pastora parte baja del PAMID 932	
PAM LOS NEGROS									
22	R.D.N°227-2017- MEM/ DGAAM	PZ-LN-01	79	2	9 253 051	765 669	3 530.5	Se ubica extremo Este de la UM aguas arriba de todos los pasivos, así como de la Zona de Acopio-1. Permitirá conocer la calidad del agua subterránea antes del ingreso a la zona de los pasivos ambientales.	
23		PZ-LN-02	69.5	2	9 253 424	765 703	3 346.3	Zona de acopio 2: piezómetro ubicado al este de la zona de acopio. Permitirá establecer un control de la calidad de las aguas en caso de infiltraciones	
			30	2					
24		PZ-LN-03	50.4	2	9 253 328	766 107	3 267	Aguas debajo de la Zona de Acopio-1. Estación que nos permite evaluar el nivel	

 Devolvernos vida al planeta	Términos de Referencia – Servicios y Consultorías Formato	Código: S4.1.P1.F3 Versión: 02
--	---	-----------------------------------

								freatico y la calidad del recurso hídrico.
--	--	--	--	--	--	--	--	---

6.4.2 Piezómetros ubicados en JUNÍN:

2. JUNIN								
Ítem	Instrumento Ambiental	Estación de monitoreo	Profundidad (m)	Diámetro (pulgadas)	Coordenadas UTM (WGS 84) – Zona 17M		Altitud (m.s.n.m)	Descripción
					Norte	Este		
PAM VADO								
25	PAMA	SV-4	18.4	2	8 730 680	396 643	3 741	Ubicado en la zona central del depósito a 20 metros hacia el río Mantaro, al borde de la carretera interior.
26		SV-5	28.66	2	8 730 663	396 682	3 757	Ubicado en la zona central del depósito a 15 metros hacia el Río Mantaro, al borde de la vía interior
27	Control Interno	SV-6	21.26	2	8 730 274	396 333	3 741	Ubicado a 50 m hacia el Río Mantaro, al inicio del borde de la vía interior
28		PV-1	9	2	8 730 413	396 229	3 743	Ubicado en el interior del depósito, parte inferior
29		PV-3	9	2	8 730 433	396 511	3 735	Ubicado en el interior del depósito, parte central
30		PV-5	19	2	8 730 394	396 424	3 740	Ubicado en el interior del depósito, parte inferior
PAM MALPASO								
31	PAMA	SM-1	17.36	1.5	8 737 500	388 836	3 809	Ubicado a la derecha de la puerta de ingreso del deposito
32		SM-2	25.1	1.5	8 737 569	388 132	3 809	Ubicado a 15m de la parte más baja del Deposito
33		SM-3	20.48	1.5	8 737 561	389 200	3 814	Ubicado a 30 metros de la parte más baja del depósito, al borde de la carretera hacia la Central Hidroeléctrica de Malpaso

 Desarrollamos vida al planeta	Términos de Referencia – Servicios y Consultorías Formato	Código: S4.1.P1.F3 Versión: 02
--	---	-----------------------------------

34		SM-4	25.33	2	8 737 452	388 954	3 813	Ubicado en la zona central del depósito a 24 metros hacia el Río Mantaro, antes de cruzar la carretera.
35		SM-5	22.9	2	8 737 596	389 280	3 803	Ubicado aguas abajo del depósito a unos 100 metros hacia el Río Mantaro, cruzando la carretera.
36	Control Interno	PM1	9	2	8 737 201	388 860	3 805	Ubicado en el interior del depósito, parte superior
37		PM2	14	2	8 737 158	388 792	3 812	Ubicado en el interior del depósito, parte central
38		PM3	9	2	8 737 164	388 694	3 810	Ubicado en el interior del depósito, parte inferior
PAM LICHICOCHA								
39	Control Interno	PZ-LICHICOCHA	>30	2	8 722 093	356 944	4 830	Ubicado a 20 metros del ID 13622

6.4.3 Piezómetros ubicados en LIMA:

3. LIMA								
Ítem	Instrumento Ambiental	Estación de monitoreo	Profundidad (m)	Diámetro (pulgadas)	Coordenadas UTM (WGS 84) – Zona 17M		Altitud (m.s.n.m)	Descripción
					Norte	Este		
PAM HUANCHURINA								
40	Control Interno	PZ-HUANCHURINA	>30	2	8 710 589	352 532	4 533	Ubicado a 15 metros del ID 9802
PAM HUAMUYO								
41	Plan cierre	BH-9947	28.57	1.5	8 695 801	360 942	3 763	Piezómetro 9947, colindante a Bocamina 9947
42		BH-NP-03	28.32	1.5	8 694 905	361 322	3 721	Piezómetro 9947, colindante a Bocamina 9947

 <p>Devolvernos vida al planeta</p>	<p>Términos de Referencia – Servicios y Consultorías</p> <p>Formato</p>	<p>Código: S4.1.P1.F3 Versión: 02</p>
--	--	---

6.4.4 Piezómetros ubicados en PASCO:

4. PASCO								
Ítem	Instrumento o Ambiental	Estación de monitoreo	Profundidad (m)	Diámetro (pulgadas)	Coordenadas UTM (WGS 84) – Zona 17M		Altitud (m.s.n.m)	Descripción
					Norte	Este		
PAM QUIULACocha-EXCELSIOR								
43	Control Interno	GW-01A	54	2"	8816965	359332	4257	Ubicado en el DRQ, cercano al P09(1"/2").
44	Control Interno	GW-01B	6	1"	8816965	359332	4257	
45	Control Interno	GW-02A	60	2"	8816649	359404	4257	Ubicado en el DRQ, cercano al P04.
46	Control Interno	GW-02B	6.5	1"	8816649	359404	4257	
47	Control Interno	GW-03A	42	2"	8816535	359836	4257	Ubicado al SE de RQ, cercano al GW-04(A/B).
48	Control Interno	GW-03B	12.8	1"	8816535	359836	4257	
49	Control Interno	GW-04A	60	2"	8816678	360004	4259	Ubicado en el DFRQ, cercano al vertedero 4.
50	Control Interno	GW-04B	9	1"	8816678	360004	4259	
51	Control Interno	GW-05A	30	2"	8816830	360440	4264	Ubicado al SSO del DME, cercano al PZ-BQ.
52	Control Interno	GW-05B	14.1	1"	8816830	360440	4264	
53	Control Interno	GW-06A	36	2"	8817599	360759	4265	Ubicado al SSO del DME, cercano al P05.
54	Control Interno	GW-06B	5	1"	8817599	360759	4265	
55	Control Interno	GW-07A	40	2"	8817846	360644	4264	Ubicado al SO del DME, cercano al P05.
56	Control Interno	GW-07B	4	1"	8817846	360644	4264	
57	Control Interno	GW-08	53	2"	8817458	361082	4295	Ubicado al S del DME, cercano al P06.
58	Control Interno	GW-09	55	2"	8818585	361503	4311	Ubicado al ENE del DME, cercano al P08.

 <p>Desarrollamos vida al planeta</p>	<p>Términos de Referencia – Servicios y Consultorías</p> <p>Formato</p>	<p>Código: S4.1.P1.F3 Versión: 02</p>
--	--	---

59	Control Interno	GW-10	40	2"	8817683	360271	4265	Ubicado al OSO del DME, cercano al P15.
60	Control Interno	GW-11A	50	2"	8817161	359762	4264	Ubicado al NNE del GW-03, cercano al PNN2.
61	Control Interno	GW-11B	14	1"	8817161	359762	4264	
62	Control Interno	GW-12	50	2"	8816987	359279	4247	Ubicado en el pie del DRQ, cercano al P18.
63	Control Interno	P 01	15.7	7/8"	8818277	360414	4282	Ubicado al NO del DME, cercano al P02
64	Control Interno	P 02	20.8	7/8"	8818052	360550	4276	Ubicado al NO del DME, cercano al HG-04 y P15.
65	Control Interno	P 03	19	7/8"	8818835	360788	4294	Ubicado al N del DME, contiguo a los PM-06 (08-A) y PM-06 (08-B).
66	Control Interno	P 04 A	44.7	1.5"	8816510	359472	4273	Ubicado al SO del DME, cercano a los P09-1" y P09-2".
67	Control Interno	P 04 B	10.6	1.5"	8816510	359472	4273	
68	Control Interno	P 05	42.3	7/8"	8817701	360712	4273	Ubicado al SO del DME, cercano al HG-03.
69	Control Interno	P 06	12.8	7/8"	8817461	360914	4279	Ubicado al SO del DME, cercano al P05.
70	Control Interno	P 7A (1")	12.8	2"	8817886	361039	4279	Ubicado al SSE del DME, cercano al CAZ-CHAMP.
71	Control Interno	P 7A (2")	5.21	1"	8817886	361039	4279	
72	Control Interno	P 08	21.4	7/8"	8818463	361502	4306	Ubicado al ENE del DME.
73	Control Interno	P 09 (1")	13.5	1"	8816891	359295	4271	Ubicado al SO del DME, cercano a los P19.
74	Control Interno	P 09 (2")	17.7	2"	8816891	359295	4271	
75	Control Interno	P 12	7.7	7/8"	8817211	361054	4300	Ubicado al S del DME, en dirección, parte alta del P06.
76	Control Interno	P 13	16.7	7/8"	8817202	360785	4276	Ubicado al SE del DRQ, cerca del PZ-BQ.

 <p>Desarrollamos vida al planeta</p>	<p>Términos de Referencia – Servicios y Consultorías</p> <p>Formato</p>	<p>Código: S4.1.P1.F3 Versión: 02</p>
--	--	---

77	Control Interno	P 14	11	7/8"	8817931	360240	4294	Ubicado al NO del DME, parte alta del P15.
78	Control Interno	P 15	15.8	7/8"	8817891	360308	4278	Ubicado al NO del DME, parte baja del P14.
79	Control Interno	P 17	4.3	7/8"	8816914	359227	4258	Ubicado al SO del DRQ, cerca al P18.
80	Control Interno	P 18	8.1	1.5"	8816933	359241	4262	Ubicado al SO del DRQ, cerca al P17.
81	Control Interno	P 19	61.5	1.5"	8817089	359358	4271	Ubicado al S del DRQ, cercano a los P 09-1" y P 09-2".
82	Control Interno	PM-06 (08-A)	10.1	1.5"	8818832	360779	4294	Ubicado al N del DME, continuo al P03.
83	Control Interno	PM-06 (08-B)	22.7	1.5"	8818830	360781	4294	
84	Control Interno	PZ - BQ	43.3	1.5"	8817144	360735	4290	Ubicado al S del DRQ, cercano al P13.
85	Control Interno	P NN1	19.6	7/8"	8817022	359960	4286	Ubicado en la DRQ, parte media, cercano al P NN2.
86	Control Interno	P NN2	54.3	1.5"	8817256	359994	4278	Ubicado en la DRQ, parte media, cercano al P3-B.
87	Control Interno	HG - 01	2.8	2"	8816931	359995	4275	Ubicado en la DRQ, parte media, cerca al P NN1.
88	Control Interno	HG - 02	4.2	2"	8817066	360187	4275	Ubicado en la DRQ, parte media, cercano al P3-B.
89	Control Interno	HG - 03	2.5	2"	8817650	360649	4282	Ubicado al SO del DME, cerca al P05.
90	Control Interno	HG - 04	2.3	2"	8818166	360609	4279	Ubicado al NO del DME, cercano al P02.
91	Control Interno	P3 - B	5.7	7/8"	8817135	360079	4275	Ubicado en la DRQ, parte media, cercano al HG-02 y HG-01.
92	Control Interno	CAZ - CHAMP	3.2	7/8"	8817762	361193	4285	Ubicado cerca de la comunidad de Champamarca.
PAM PUCARA								
93	Control Interno	PCH-1	15.48	2"	8841335	345646	4100	Ubicado en el lugar llamado Chontas.

 Desarrollamos vida al planeta	Términos de Referencia – Servicios y Consultorías Formato	Código: S4.1.P1.F3 Versión: 02
--	---	-----------------------------------

94	Control Interno	PCH-2	20.52	2"	8841364	345472	4083	
95	Control Interno	PPuc-1	>30	7/8"	8839820	344389	3825	Ubicado en la plataforma Pucara

6.4.5 Piezómetros ubicados en PUNO:

5. PUNO								
Ítem	Instrumento Ambiental	Estación de monitoreo	Profundidad (m)	Diámetro (pulgadas)	Coordenadas UTM (WGS 84) – Zona17M		Altitud (msnm)	Descripción
					Norte	Este		
PAM EX UNIDAD MINERA SAN ANTONIO DE ESQUILACHE								
96	Plan de cierre	PZ-01	35	2"	8218572	362825	4677	Piezómetro ubicado a la margen derecha del río San Antonio, a 270 m al sur del pasivo desmontera 8785. Cercano a bofedal.
97	Plan de cierre	PZ-02	40	2"	8217564	363447	4674	Piezómetro ubicado a la margen izquierda de la quebrada Caballune, a 113 m al oeste del pasivo desmontera 20. Cercano a la quebrada.
98	Plan de cierre	PZ-03	50	2"	8217252	362611	4591	Piezómetro ubicado a la margen derecha de la quebrada Mercedes, a 70 m antes de la confluencia con el río San Antonio, a 15 m de la vía de acceso.
99	Plan de cierre	PZ-04	25	2"	8217090	362184	4566	Piezómetro ubicado a la margen derecha del río San Antonio, 34 m del pasivo 8745
100	Plan de cierre	PZ-05	40	2"	8218123	361012	4734	Piezómetro ubicado a la margen izquierda de la quebrada sin cerro creslon, a 837 m aguas abajo del pasivo desmontera 6. Cercano a la quebrada.
101	Plan de cierre	PZ-06	40	2"	8216412	359675	4450	Piezómetro ubicado a la margen izquierda del río San Antonio, a 120 m después de la confluencia del río San Antonio y la quebrada Pecañane
PAM EX UNIDAD MINERA ALADINO VI								
102	Plan de cierre	SH-1	90	2"	8248220	357578	4110	N/A
103	Control Interno	SH-2	50	2"	8248281	357827	4072	N/A

Página 19 de 62

 <p>Devolvámosle vida al planeta</p>	<p>Términos de Referencia – Servicios y Consultorías</p> <p>Formato</p>	<p>Código: S4.1.P1.F3 Versión: 02</p>
---	--	---

104	Plan de cierre	SH-3	30	2"	8248485	357854	4055	N/A
105	Plan de cierre	SH-4	30	2"	8148684	357774	4045	N/A
106	Control Interno	SH-5	NP	2"	8248216	357743	4080	N/A
107	Control Interno	SH-6	NP	2"	8248197	357801	4080	N/A

6.4.6. Mantenimiento y limpieza de piezómetro con aire comprimido

Esta actividad implica realizar el mantenimiento, limpieza y lavado de los tubos piezométricos, drenando el agua con ayuda de una compresora de aire, que permita la recirculación del agua captada. Este proceso se realiza para monitoreo periódico de la variación del nivel freático, así como tomar muestras de las aguas subterráneas dentro de la influencia de cada unidad de operación, para analizar su calidad y cumplir el estudio hidrogeológico, según los estándares exigidos por las entidades gubernamentales.

A continuación, se presenta el procedimiento referencial para la limpieza por medio de aire comprimido:

- ✓ Se mide la profundidad del pozo y se compara esta profundidad con los registros existentes del piezómetro, y se registra el valor de la profundidad que se encontró.
- ✓ Se mide el nivel estático del agua y registra el valor.
- ✓ Se aplica el tratamiento químico (que apliquen para la desinfección, eliminación de bacterias, prevención de formación de algas, ajuste de pH y otros que apliquen según condiciones de cada piezómetro) considerando el tiempo suficiente para que reaccione y remueva las partículas que se encuentran suspendidas en las paredes de la camisa.
- ✓ Se inyecta aire por medio del compresor para crear turbulencia en el piezómetro, remover partículas y sedimentos y eliminar el agua dentro del piezómetro.
- ✓ Para la realización de la limpieza se hace uso de una compresora de aire de 6- 8 Bar de presión, la misma que ha servido para expulsar
- ✓ el agua del piezómetro y hacer que se haga nuevas captaciones de agua. Este proceso consiste en introducir una manguera de polietileno de 1" de diámetro hasta alcanzar la cota del nivel freático y por 10 minutos se permite el ingreso de aire de la compresora, lo que hace que el agua captada en el tubo piezométrico sea expulsada hacia la superficie. Se presenta en la figura 9, el proceso de expulsión de agua contenida dentro del piezómetro.
- ✓ Luego de la primera limpieza, se introduce la manguera una cierta longitud más hacia el fondo, ejecutando el mismo proceso de limpieza con expulsión del a la superficie. Este proceso se repite expulsando el agua, haciendo que el filtro de los piezómetros capte nueva agua subterránea de inmediato, por lo que el flujo de captación recircule durante el tiempo que dure la limpieza, esta actividad en el piezómetro se realiza un día mínimo.
- ✓ Para verificar la limpieza, se medirá el parámetro de turbidez, considerando que deberá reportar niveles bajos (4-7 NTU) o propios de la calidad del agua de dicho piezómetro (coordinar con el administrador de contrato); si esta medición arroja parámetros de turbidez sobre los indicados, quiere decir que aún existen residuos dentro del mismo; debiendo extraer el agua internamente hasta quedar limpia. Cabe señalar que el turbidímetro a medir deberá ser del contratista y debe adjuntar el certificado de calibración para el inicio efectivo del servicio en coordinación con el Administrador de contrato.
- ✓ La profundidad del piezómetro se mide después de limpiar, se registra y compara con la profundidad inicialmente medida.

Página 20 de 62

 Devolvernos está el planeta	Términos de Referencia – Servicios y Consultorías Formato	Código: S4.1.P1.F3 Versión: 02
--	---	-----------------------------------

El pago se realizará por cada piezómetro trabajado y aprobado por el administrador de contrato.

Figura 12: Expulsión de agua con aire comprimido



6.4.7. Descolmatación de piezómetros obstruidos

Si existiese alguna dificultad para realizar la limpieza que fuera causada por alguna obstrucción, colmatación u otro motivo que tenga que alterar el normal funcionamiento del piezómetro, el contratista deberá realizar las acciones que sean necesarias para descolmatar, desatascar o destrabar el mismo; realizando previamente un informe de situación descriptivo indicando el procedimiento a utilizar, para lo que se deberá ayudar de diferentes métodos para el diagnóstico (video inspección).

El pago se realizará por cada piezómetro trabajado y aprobado por el administrador de contrato.

6.4.8. Video inspección de los piezómetros

La finalidad de realizar la video inspección es para visualizar y determinar el grado de desgaste, incrustación, existencia de contaminantes, identificando grietas, deformaciones, fuente de entrada de arena o grava.

Con este método, podemos obtener una idea de las características reales a nivel estructural de los piezómetros.

El contratista deberá usar un equipo de video inspección en alta definición, mínimo 1080p.

En los informes de mantenimiento para cada piezómetro se incluirá la información de la video inspección.

Realizará por cada video de inspección realizado al piezómetro y aprobado por el administrador de contrato.

Los videos se registrarán con un pozo cámara 1N (Cámara de perforación), que deberá cumplir con un sistema de carrete y cabezal de cámara y una unidad de control de datos con monitor LCD integrado, una placa de captura USB 2.0 y un micrófono para guardar y comentar fotos/videos en una computadora portátil. Se adjunta imagen de referencia:

 Disolvemos vida al planeta	Términos de Referencia – Servicios y Consultorías Formato	Código: S4.1.P1.F3 Versión: 02
---	---	-----------------------------------



Imagen referencial

6.4.9. Rehabilitación y Reperforación de piezómetro obstruido – SV- 4

El piezómetro SV-4 ubicado en el Depósito de trióxido de arsénico en la provincia de Yauli, región Junín en la actualidad se encuentra obstruido, por lo que no permite realizar el control y monitoreo de calidad de aguas subterráneas.

Se deberán considerar las siguientes características:

a) Técnica de perforación

Se empleará una perforadora Diamantina, para la apertura del ducto de 20 metros por 4" (pulgadas) de diámetro. La perforación se realizará por el método de rotación con brocas de diamante y circulación de agua, utilizando tubos temporales para evitar el desmoronamiento de la perforación.

El piezómetro será suministrado con filtros preempacados de arena de silicio de granulometría menor a la del terreno adyacente que nos garantice muestras de agua libre de arena.

Las rejillas "filtros" preempacados tramos de 5 pies de longitud (1.5 metros) "2 tramos por piezómetro" estarán instaladas por debajo del techo del nivel del agua. El tubo ciego de 2" de diámetro interceptará todo el terreno seco. Las ranuras de las rejillas captadoras son de 0.010", así como las del medio filtrante preempacados construido en acero inoxidable Mesh. 250 micrón de manera que se consigue un espesor de filtrado uniforme inalterable alrededor de la rejilla expuesta al acuífero del piezómetro, esta tecnología evita la instalación por arriba del piezómetro y por el espacio anular la grava filtrante impidiendo la segregación y mezcla de la grava con el terreno adyacente camino hacia abajo por el pequeño espacio anular resultante de perforación.

Para evitar la alteración de la calidad de suelo en el área de trabajo con los lodos de perforación, se implementarán posas recolectoras temporales desmontables, para posteriormente trasladar los lodos y desechos contaminados provenientes de la perforación al Depósito de suelos Huaynacancha.

b) Protocolo de perforación

Liberación de obstáculos alrededor de la perforación e instalación de la perforadora, usualmente el agua utilizada para el enfriamiento de la roca se escurre entre los intersticios del terreno y cantos rodados. Si esto no sucede,

Página 22 de 62

 Desarrollamos vida al planeta	Términos de Referencia – Servicios y Consultorías Formato	Código: S4.1.P1.F3 Versión: 02
--	---	-----------------------------------

deberá prepararse el suelo para la instalación de una poza recolectora de lodos, evitando de esa forma cualquier tipo de contaminación adicional.

Posteriormente, se procederá con el inicio de perforación en HQ con revestimiento HWT para posibilitar la instalación del piezómetro y de la rejilla preempacado.

Una vez instalado el piezómetro en el pozo, el espacio anular resultante de la perforación y el ademe de PVC será rellenado con grava gradada hasta 1.50 metros por debajo del nivel del suelo y terminado con un tapón de bentónica sádica hasta el nivel del terreno.

c) Terminación del piezómetro reperforado:

A partir del desarrollo de las siguientes actividades:

- Limpieza con presión de agua.
- Desarrollo y prueba de bombeo.
- Medición de nivel estático.

d) Finalización y protección

Se adapta el tramo final de la tubería hacia la superficie con un cajón de concreto armado y tapa metálica galvanizada. El concreto armado debe ser en un aproximado de 0.80 m x 0.60 m 0.10 m (espesor), y colocar una tapa estanca galvanizada.

6.4.10. Mantenimiento externo de piezómetros

Comprende el mantenimiento de los componentes tales como: cambio de candados, engrase de dispositivos metálicos (de corresponder), pintado de cajas externas y/o dados de concreto, reparación de caja de concreto, tuberías externas y soldado de tapa de caja de protección (de corresponder), cambio de viniles y pintado de estructuras. Debiendo, además, realizar el suministro e instalación de un cartel o letrero de señalización (tubo metálico de 2" y lámina metálica entre 3 a 5mm más el vinilo, en los piezómetros requeridos según coordinación con el Especialista de cada Base Operativa y aprobación del Administrador de Contrato; conteniendo mínimamente la siguiente información: código de identificación, profundidad del piezómetro, coordenadas, altitud u otros requeridos. Ver imagen:



 <p>Devolvámosle vida al planeta</p>	<p>Términos de Referencia – Servicios y Consultorías</p> <p>Formato</p>	<p>Código: S4.1.P1.F3 Versión: 02</p>
---	--	---

*Nota: El letrero metálico tiene las siguientes características: una base de concreto de 0.6 m * 0.45 m con una profundidad de 0.30 m, su altura es de 1.80 m de alto y la plancha mide 60 cm x 40 cm.*

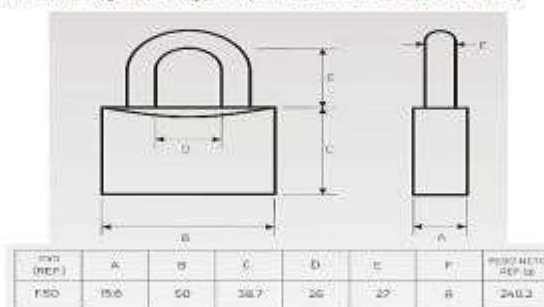
El pago se realizará por cada mantenimiento externo de piezómetro realizado y aprobado por el administrador de contrato. El contratista deberá proporcionar y detallar en la estructura de costos los precios unitarios.

a) Suministro y cambio de candados

Los candados deben ser resistentes a la exposición de las condiciones ambientales adversas, deben contar con las siguientes características mínimas:

- Resistencia a la corrosión debido a la exposición habitual a la intemperie o a ambientes húmedos.
- Durabilidad, capaz de soportar el desgaste causado por el uso continuo y las condiciones climáticas severas.
- Seguridad, los candados de acero inoxidable suelen tener mecanismos de cierre sólidos que proporcionan un alto nivel de seguridad. Pueden estar equipados con cilindros de alta seguridad y ser resistentes a intentos de manipulación o corte.
- Compatibilidad, referente a la variedad de tamaños y diseños, los candados deben ser del tamaño adecuado donde será ubicado.

Los candados a suministrar deben ser de 50 mm de las siguientes características especificadas en la siguiente figura. (Características del candado)



b) Engrases de dispositivos metálicos

Los engrases de los dispositivos metálicos como tapas y otros deben ser lubricados y engrasados para proteger de la corrosión o fricción. Y para mantener su funcionamiento óptimo y prolongar su vida útil.

Considerar el lubricante adecuado para el tipo específico y las condiciones ambiental en las que está expuesta la estructura metálica. Deben ser engrasados los siguientes dispositivos metálicos como las bisagras de las tapas que son de 3 cm a 8 cm, tapas metálicas tipo rosca hembra de 1" – 4", otros. Se adjunta figuras referenciales de algunos dispositivos metálicos a engrasar.

 <p>Devolvernos vida al planeta</p>	<p>Términos de Referencia – Servicios y Consultorías</p> <p>Formato</p>	<p>Código: S4.1.P1.F3 Versión: 02</p>
--	--	---



c) Pintado de cajas externas y/o dados de concreto.

Para realizar el pintado se debe realizar las siguientes actividades:

- ✓ Lijado de la estructura a pintar.
- ✓ Se debe pintar con pintura de esmalte sintético para todo tipo de concreto y anticorrosivo con acabado de esmalte sintético para estructuras metálicas.



d) Resane de cajas externas o dados de concreto

Resane de los dados para mantener la integridad estructural y funcional.

- ✓ Cuando los dados de concretos solo presentan daños menores al 20%, se debe realizar el resane. Considerando que las cajas son de concreto han sido encofradas.



e) Servicio de reconstrucción y soldadura de las tapas de los piezómetros

Tapas tipo tapón.

- ✓ Se deberá reconstruir y soldar las tapas de tipo tapón.

 Devolvámosla al planeta	Términos de Referencia – Servicios y Consultorías Formato	Código: S4.1.P1.F3 Versión: 02
--	---	-----------------------------------



f) Suministro e instalación de letreros

Características del suministro del letrero:

- ✓ Plancha metálica de acero galvanizado de 1 mm de espesor, de 40 cm x 30 cm.
- ✓ Vinil de alto relieve de 40 cm x 30 cm.

El cual debe contener la siguiente información según el modelo. Ver imagen:



g) Mantenimiento de letreros

El mantenimiento consistirá en la limpieza y cambio del vinil de alto relieve de 40 cm x 30 cm.

h) Instalación de estructura metálica

La estructura metálica debe asegurar la estabilidad, funcionalidad y protección de la tubería interna del piezómetro.



Términos de Referencia – Servicios y Consultorías

Formato

Código: S4.1.P1.F3
Versión: 02



La instalación será en coordinación con el especialista de cada base, considerando características del tubo metálico (4" a 6") y dado de concreto, candado de seguridad, pintura anticorrosiva y acabado con pintura esmalte, todas estas consideraciones en coordinación con el encargado de cada Base Operativa.

i) Construcción de caja de concreto armado para el piezómetro

La construcción de la caja del piezómetro tanto para concreto y tarrajeo se debe usar cemento tipo V y también se debe suministrar e instalar la tapa de agua de acero galvanizado.

Sobre el concreto armado: Se debe realizar en un espesor de 10 cm y debe contar con acero tipo collarín para amarrar el concreto, además esta debe contar con una parrilla en el piso para fijar y mantener la estabilidad.



Resumen del acero a utilizar:

Aceros transversales: 7 @ 7.5 cm Ø 8 mm

Aceros longitudinales: 9 @ 8 cm Ø 8 mm

Recubrimiento: 10

Concreto: $f_c = 175 \text{ kg/cm}^2$ $e = 5 \text{ cm}$

Sobre el tarrajeo: Se debe realizar un tarrajeo pulido de 2 cm de espesor, toda la zona externa.

 Devolvámos vida al planeta	Términos de Referencia – Servicios y Consultorías Formato	Código: S4.1.P1.F3 Versión: 02
---	---	-----------------------------------

Sobre la tapa de acero galvanizado: Sera suministrado e instalado el marco y la tapa metálica galvanizada para agua:

- ✓ Medidas: 15×20-30×35 aproximadamente.
- ✓ Uso: tapa de la válvula.
- ✓ Material: metal galvanizado.
- ✓ Color: plateado.

Marco y tapa metálica galvanizada referencial.



j) Suministro e instalación de tapas metálicas tipo tapón

Sera suministrado e instalado el marco y la tapa metálica galvanizada para agua:

GW-5(A/B)(d=16.5 cm)

P3-B(d=6.5 cm)



 <p>Devolveremos vida al planeta</p>	<p>Términos de Referencia – Servicios y Consultorías</p> <p>Formato</p>	<p>Código: S4.1.P1.F3 Versión: 02</p>
---	--	---

Medidas de la tapa del piezómetro GW-5(A/B)



Tener en cuenta la construcción de la tapa para el piezómetro P3-B se debe tener el mismo modelo que la tapa GW-5(A/B), donde las medidas deberán variar de acuerdo al diámetro de la tapa.

Nota: Considerar que, aparte de los piezómetros citados en imágenes anteriores, los que estén en condiciones similares en campo se considerarán para su refacción.

6.4.11. Levantamiento Topográfico

Comprende el levantamiento topográfico de todos los piezómetros en mantenimiento, realizando los planos de detalle y ubicación de cada uno de ellos, considerando coordenadas bajo el sistema de posicionamiento global (GPS) en el sistema UTM WGS 84, considerando los equipos que serán utilizados (estación total u otros que apliquen).

6.4.12. Mantenimiento de los sistemas de piezómetros automatizados

Comprende las siguientes actividades:

- A. Verificación y calibración de transductor de presión.

 <p>Desarrollamos vida al planeta</p>	Términos de Referencia – Servicios y Consultorías Formato	Código: S4.1.P1.F3 Versión: 02
--	---	-----------------------------------

Especificaciones Técnicas	
Aplicación	Monitoreo de nivel freático, niveles de agua en piezómetros casagrande, tuberías, barrenos, diques, oleoductos y tanques de presión.
Tecnología	Transductor de presión piezo-resistivo de cuerda vibrante.
Marca	GEOKON
Modelo	4500S
Rango	De 350 kPa hasta 700 KPa
Sobrepresión	1.5 por encima del rango
Sensibilidad	0.025 % ec (escala completa)
Linealidad	<0.5% ec (+0.1% ec. Opcional)
Precisión total	+ 0.1% ec
Señal de salida	4 – 20 mA
Fuente de alimentación	12 – 24 v
Cambio térmico cero	< 0.05% ec/°C
Aislamiento eléctrico	6 Kv
Rango de temperatura de trabajo	-20°C hasta +80°C
Diámetro externo	22.1 mm.
Longitud total	133 mm.
Capacidad de memoria	Este instrumento no cuenta con memoria, su función solo es emitir señales sinusoidales de frecuencia de vibración del componente de cuerda vibrante; el cual será transmitido por el cable de señal. El data loggers o nodos (Ackcio) tienen memoria de almacenamiento.
Vida útil de batería	Este instrumento no cuenta con batería. El data loggers o nodos (Ackcio) y Gateway llevan batería.
Material	Acero inoxidable, resistente a la corrosión
Tamaño de poro	40 µm
Peso	0.12 Kg.
Desplazamiento del diafragma	<0.001 cm³ a ec

B. Verificación y calibración de sensores de compresión barométrica

Marca	GEOKON
Modelo	4580-1
Rangos Estándar	200 mbar
Exactitud	±0.1 % escala completa
Linealidad	<0.5% FS (±0.1% FS opcional)
Rango de Temperatura	20°C a +80°C
Longitud x Diámetro	110 x 63.5 milímetros
Capacidad de memoria	Este instrumento no cuenta con memoria, su función solo es emitir señales sinusoidales de frecuencia de vibración del componente de cuerda vibrante; el cual será transmitido por el cable de señal. El data loggers o nodos (Ackcio) tienen memoria de almacenamiento.
Vida útil de batería	Este instrumento no cuenta con batería. El data loggers o nodos (Ackcio) y Gateway llevan batería.
Material	Acero inoxidable, resistente a la corrosión

C. Actualizar el firmware de cada dispositivo registrador de datos inalámbricos (ackcio) y colocación en modo mesh. Adicionalmente se cambiará la batería de tipo D de 3.6v.

 <p>Devolvamos vida al planeta</p>	<p>Términos de Referencia – Servicios y Consultorías</p> <p>Formato</p>	<p>Código: S4.1.P1.F3 Versión: 02</p>
---	--	---

Especificaciones de lectura de Cuerda vibrante	
Onda de excitación	Barrido de pico a pico de 8 V
Rango de medición	450 - 6000 Hz
Resolución	0.01 Hz
Exactitud	± 0.04% eo (escala completa)
Especificaciones de lectura del Termistor	
Rango de medición	-20°C hasta +80°C para termistor 3K
Resolución	0.1° C
Exactitud	± 0.2°C
Entrada sostenida de voltaje sin daños	3.6 V DC máx.
Resistencia del sensor	50 Ohms
Soporte	Abrazadera de jaula a presión (0,2 - 1,5 mm² / 24 - 16 AWG)
Antena	Antena corta de ¼ λ con conector SMA integrada para 4G y Lo Ra
Puerto de dispositivo usb	USB 2.0 de velocidad completa (conector Micro B) 5 V, máx. 500 mA para OTG móvil
Banda de radio	Banda ISM 863 - 870MHz, 902 - 928MHz
Velocidad de datos de enlace	Tasa de bits de 50 kbps
Seguridad de datos	Datos cifrados AES128 de extremo a extremo
Tensión de alimentación	2.7V a 4V
Batería interno no recargable (pila)	1 unid. tipo D-Cell Li-SOC12 3.6V voltaje nominal. Capacidad recomendada 19Ah
Temperatura de funcionamiento	-40°C hasta +80°C
Protección del circuito	Protección contra sobretensiones. Voltaje de ruptura de CC 60 V (± 20 % a 100 W _{pus}). Voltaje de ruptura de pulso 500V (@5kV _{pus}) típico. Protección contra cortocircuito en salidas de potencia. Protección de suministro inverso.
Rango de transmisión de datos	Línea de visión: De 5 km a 10 km Urbano: Hasta 1 km Bajo tierra: Hasta 500 m

D. Mantenimiento y verificación de operatividad de Panel solar, transformador de energía y batería y Actualizar el firmware de la Gateway

Marca	ACKCIO
Modelo	BEAM-GW
Dimensiones	160 mm x 100 mm x 80 mm
Peso	1 kg
Material	Aluminio fundido a presión
Capacidad de almacenamiento	16 GB
CPU principal / periféricos	
CPU	Broadcom BCM2837B0 de cuatro núcleos A54 (ARMv8) de 64 bits a 1,4 GHz Frambuesa Pi 3*+
ID de la FCC	2ABCB-RPI3AP
Memoria	SDRAM LPDDR2 de 512 MB
Almacenamiento	Tarjeta microSD de grado industrial con 16 GB a más
Sensores a bordo	Sensor de temperatura interna (precisión ±2°C)
RTC	RTC inter. ±3,5 ppm 0 °C a +60 °C RTC externo ±2 ppm 0 °C a +40 °C (alimentado por CR3032)

 Devolvernos vida al planeta	Términos de Referencia – Servicios y Consultorías Formato	Código: S4.1.P1.F3 Versión: 02
--	---	-----------------------------------

- E. Comprar la licencia por 1 año del sistema vista data visión o sistema visualización de monitoreo integral en línea previa aprobación del administrador de contrato. Adicionalmente se realizará la integración de este sistema a la base de datos de Amsac

6.4.13. Coordinación del Servicio

Al inicio efectivos del servicio, se establecerá un formato de comunicación vía correo electrónico, que constituye el medio de comunicación entre el contratista y el administrador del contrato en representación de AMSAC, para todos los aspectos de orden técnico; en el cual se anotará correlativamente las consultas, aclaraciones, observaciones, planteamientos y todas las ocurrencias del servicio.

El contratista deberá informar a AMSAC, con anticipación, el inicio del trabajo de campo y coordinar el ingreso de su personal a las áreas materia de estudio.

Durante los trabajos de campo, el contratista deberá suscribir juntamente con el representante de AMSAC, las actas que validen la presencia del profesional propuesto en las zonas del servicio, estos documentos serán indispensables y condición necesaria para la aprobación de los informes de servicio.

6.5. ENTREGABLES

Se presentarán cuatro (04) entregables, según corresponda:

N°	Detalle	Plazo de entrega
01	Primer Entregable. - Plan de trabajo	Hasta los cinco (05) días calendario de contabilizados desde el inicio efectivo del servicio.
02	Segundo Entregable. – Primer informe de avance (Según los alcances descritos en el numeral 6 de este documento)	A los treinta (30) días calendario luego de la aprobación del Plan de Trabajo.
03	Tercer Entregable. - Segundo informe de avance (Según los alcances descritos en el numeral 6 de este documento)	A los sesenta (60) días calendario luego de la aprobación del Plan de Trabajo.
04	Cuarto Entregable. - Informe final (Según los alcances descritos en el numeral 6 de este documento)	Hasta los cien (100) días calendario luego de la aprobación del Plan de Trabajo.

AMSAC revisará los entregables presentados; de haber precisiones y observaciones éstas serán comunicadas en un plazo máximo de cinco (05) días hábiles, disponiendo el contratista de cinco (05) días hábiles para el levantamiento de observaciones.

Estructura del Plan de Trabajo

- Introducción
 - Objetivo
 - Alcance
- Descripción del servicio
 - Metodología
 - Tipos de piezómetros
 - Ubicación
- Equipo y herramientas necesarias (certificados de calibración vigentes)
- Personal involucrado (incluir certificado de habilidad de cada profesional)
- Descripción del equipo de trabajo (roles y funciones)

 Desarrollamos vida al planeta	Términos de Referencia – Servicios y Consultorías Formato	Código: S4.1.P1.F3 Versión: 02
--	---	-----------------------------------

6. Procedimiento para el mantenimiento preventivo y correctivo
7. Inspección Visual:
 - a. Verificación de la integridad física del piezómetro y sus componentes.
 - b. Revisión de conexiones y cables.
8. Limpieza:
 - a. Procedimientos para limpiar el piezómetro y su entorno.
9. Calibración:
 - a. Frecuencia de calibración.
 - b. Métodos de calibración y equipos necesarios.
10. Pruebas de Funcionamiento:
 - a. Procedimientos para verificar el funcionamiento correcto.
 - b. Registro de datos de prueba y comparación con valores esperados.
11. Documentación
12. Planificación y Programación
13. Cronograma detallado
14. Asignación de Recursos:
15. Seguridad, salud y medio ambiente
 - a. Plan de seguridad, salud y medioambiente.
 - b. Plan para la vigilancia, prevención y control de COVID-19 en el trabajo.
 - c. Planes de contingencia
 - d. Procedimientos de seguridad a seguir durante el mantenimiento.
 - e. Equipos de protección personal requeridos.
16. Plan de Emergencia:
 - a. Acciones a seguir en caso de accidente o emergencia.
17. Control de Calidad
18. Normas y Estándares:
 - a. Referencia a normas y estándares aplicables al mantenimiento de piezómetros.
19. Auditorías y Revisiones:
 - a. Procedimientos para la revisión periódica del plan de mantenimiento y auditorías de calidad.
20. Documentación y Reportes
21. Registros de Mantenimiento:
 - a. Formatos para registrar todas las actividades de mantenimiento realizadas.
22. Conclusiones y Recomendaciones

6.6. CONDICIONES DEL SERVICIO

El Contratista deberá incluir en el costo del servicio (según la estructura de costos detallado en el anexo 3 de este documento), es decir, distribuidos en cada partida, todos gastos aplicables al servicio, sea directo o indirecto, incluyendo:

- Haberes del personal profesional y operario/técnico (de corresponder) que se requiera para la ejecución del servicio.
- Costos de viajes para los trabajos de campo.
- Costos de alimentación, viáticos, movilidad y hospedaje.
- Costo de seguros SCTR (Salud y Pensión) de todo el personal que realizará los trabajos en campo.
- Costos de todos los equipos, materiales, insumos, herramientas, instrumentación, mediciones, equipos audiovisuales u otros necesarios para la ejecución del servicio en cumplimiento a los alcances establecidos en este documento y anexos respectivos.

 Devolvámos vida al planeta	Términos de Referencia – Servicios y Consultorías Formato	Código: S4.1.P1.F3 Versión: 02
---	---	-----------------------------------

- Equipos de Protección Personal (EPP) y otros requeridos para salvaguardar la seguridad del personal de la Contratista.
- Costos de traslado, calibración, entre otros.
- Costos de materiales e insumos que apliquen para el desarrollo del servicio, entre otros.

AMSAC NO RECONOCERÁ NINGÚN PAGO QUE NO ESTÉ CONTEMPLADO EN LAS PARTIDAS DESCRITAS EN LA ESTRUCTURA DE COSTOS DEL ANEXO 3 DE ESTE DOCUMENTO.

7. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

- Deberá presentar al administrador de contrato, el certificado de apto médico del personal que realizará trabajos de campo sobre los 2500 m.s.n.m., antes del inicio de las actividades de campo.
- Será responsable de la seguridad e integridad del personal, tomando las medidas necesarias para cumplir el Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional.
- Está obligado a contratar los seguros disponibles por la ley para cubrir los riesgos de accidentes en la zona de trabajo y los traslados por cumplimiento de actividades. AMSAC no se responsabiliza por cualquier accidente o incidente del personal.
- El contratista se compromete a mantener en el servicio personal clave, con experiencia previa en trabajos similares. Asimismo, está obligado a retirar del servicio al personal que AMSAC considere que no es adecuado o que cause o haya causado un perjuicio a la empresa; para lo cual deberá seguir el siguiente procedimiento:
 - (i) AMSAC remitirá al contratista la solicitud escrita de cambio dirigida al representante legal del contratista. (ii). El contratista tendrá siete (07) días hábiles para proponer al profesional, vencido el plazo sin que el contratista proponga al profesional y/o el propuesto no cumpla con el perfil establecido en los TDR, AMSAC aplicará la penalidad respectiva.
- ✓ La permanencia mínima del personal clave propuesto es de sesenta (60) días calendario computados desde el inicio del servicio, el incumplimiento acarreará la aplicación de penalidad.
- ✓ Transcurrido el plazo antes señalado, el contratista podrá solicitar de manera justificada a la Entidad que le autorice el cambio del personal clave, según el siguiente procedimiento:
 - (i) La solicitud escrita de cambio se efectúa siete (07) días hábiles antes de la fecha estimada para que opere el cambio. (ii) La solicitud debe ser dirigida al administrador de contrato adjuntando los cuadros comparativos con el perfil del personal nuevo el cual deberá contar con la experiencia solicitada en el presente documento. (iii) Revisión por parte del administrador de contrato, dentro de los dos (02) días hábiles de recibida la solicitud, para la emisión de la autorización u observaciones. De no autorizarse, el contratista tendrá el plazo adicional de dos (02) días hábiles posterior a la emisión de las observaciones a la propuesta presentada. Dicho plazo es único y máximo para otorgar la autorización del cambio de personal clave. El administrador del contrato tendrá dos (02) días hábiles para dar respuesta a la nueva propuesta de cambio de personal clave; vencido el plazo sin que el contratista proponga nuevo personal o proponiéndolo, se le aplicará la penalidad.

 Devolveremos vida al planeta	Términos de Referencia – Servicios y Consultorías Formato	Código: S4.1.P1.F3 Versión: 02
---	---	-----------------------------------

8. PERFIL DEL CONTRATISTA QUE PRESTARÁ EL SERVICIO

8.1. REQUISITOS DEL POSTOR

Perfil
Persona Natural y/o Jurídica
Experiencia del Postor en la Especialidad
El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a S/ 600,000.00 (Seiscientos mil con 00/100 soles) por la contratación de servicios iguales o similares al objeto de la convocatoria durante los ocho (08) años anteriores.
Servicios similares o iguales
Se considera con servicios similares o iguales al objeto de contratación: ✓ Mantenimiento y/o reparación y/o instalación y/o sondeo de piezómetros y/o; ✓ Servicios de perforación diamantina y/o; ✓ Obras y/o construcción y/o mantenimiento y/o reparación de pozos tubulares en general (que contenga pozos de agua tubulares) y/o; ✓ Exploración geotécnica y/o; Mantenimiento, suministro y/o instalación de sistemas electromecánico, equipos de telemetría, piezómetros, flujómetros, limnómetros, transductores estacionarios y/o equipos de medición en general ✓ Servicios de estudios hidráulicos y/o estudios de proyectos que contenga reservorios y/o presas Y/O INSTRUMENTACION GEOTECNICA EN GENERAL Y/O ESTUDIO GEOTECNICOS *
Requisitos administrativos obligatorios del postor
El postor o el representante legal del postor, como persona jurídica o natural, o miembro de un consorcio, no de haber sido denunciado penal o administrativamente por AMSAC por la presentación de documentación falsa, adulterada o inexacta en un proceso de selección.

9. PERFIL DE LA PERSONA PROPUESTO QUE EJECUTARA EL SERVICIO

9.1 PERFIL DE LOS PROFESIONALES CLAVE

Jefe de Proyecto (01)
Profesional en Ingeniería Geológica o Geofísica o Minas o Geográfica o Civil, Ingeniero mecánico de fluidos, Ingeniería Agrícola colegiado y habilitado. La habilitación será exigida para el inicio efectivo del servicio.
Tiempo de Experiencia
Contar con experiencia mínima de cinco (05) años como supervisor y/o jefe de proyectos y/o líder en la ejecución de servicios similares o iguales al objeto de la contratación.
Conocimientos no obligatorios
Conocimientos en software a nivel usuario, Microsoft Office, Windows. Conocimientos en Sistemas de Gestión, normas ISO 14001, ISO 9001, ISO 45001 o ISO 37001

Página 35 de 62

*POR INTEGRACION DE BASES: OBSERVACION N° 16 - NAOMI & N SERVICIOS Y DISTRIBUCIONES S.A.C.

 Devolvernos vida al planeta	Términos de Referencia – Servicios y Consultorías Formato	Código: S4.1.P1.F3 Versión: 02
--	---	-----------------------------------

9.2 PERFIL DEL PERSONAL DE APOYO

Especialista Ambiental (01)
Bachiller en Ingeniería ambiental o tecnologías ambientales o Ing. Civil o Ing. Agrícola o carreras afines ¹
Experiencia en la especialidad
Contar con experiencia mínima de tres (3) años como inspector y/o especialista ambiental y/o asistente de residencia.
Topógrafo (01)
Bachiller en cualquier carrera de ingeniería o técnico en topografía.
Experiencia en la especialidad
Contar con experiencia mínima de tres (3) años como topógrafo y/o asistente de topografía.
Especialista en instrumentación (01)
Bachiller o Técnico en electrónica y/o mecatrónica y/o telecomunicaciones y/o Ing. Eléctrica v/o Geofísica v/o Geología ²
Experiencia en la especialidad
Contar con experiencia mínima de tres (3) años en actividades relacionadas a instrumentación.

Para el staff profesional clave, de presentarse experiencia ejecutada paralelamente (traslape) para el cómputo del tiempo de dicha experiencia solo se considerará una vez el periodo traslapado.

La colegiatura y habilitación del profesional se presentará para el inicio de su participación efectiva en el servicio, tanto para los profesionales titulados en el Perú como para los titulados en el extranjero.

10. PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo de ejecución del servicio se ha estimado en hasta ciento cinco (105) días calendario.

11. FORMA DE PAGO

AMSAC realizará el pago de la contraprestación pactada a favor del contratista en PAGOS PARCIALES de acuerdo con el avance mensual, previa presentación de los informes respectivos aprobados por el personal de AMSAC en las bases operativas; y con la conformidad del Administrador de Contrato; de acuerdo con el siguiente detalle:

N°	Detalle	Plazo de entrega
01	Con la aprobación del segundo entregable.	A los treinta (30) días calendario luego de la aprobación del Plan de Trabajo. Según avance de desarrollo del servicio, se emitirá una (01) factura por cada proyecto.
02	Con la aprobación del tercer entregable.	A los sesenta (60) días calendario luego de la aprobación del Plan de Trabajo. Según avance de desarrollo del servicio, se emitirá una (01) factura por cada proyecto.

Página 36 de 62

¹POR INTEGRACION DE BASES: OBSERVACION N° 12 - NAOMI & N SERVICIOS Y DISTRIBUCIONES S.A.C.

²POR INTEGRACION DE BASES: OBSERVACION N° 14 - NAOMI & N SERVICIOS Y DISTRIBUCIONES S.A.C.

 <p>Devolvámosle vida al planeta</p>	<p>Términos de Referencia – Servicios y Consultorías</p> <p>Formato</p>	<p>Código: S4.1.P1.F3 Versión: 02</p>
---	--	---

03	Con la aprobación del cuarto entregable.	<p>Hasta los cien (100) días calendario luego de la aprobación del Plan de Trabajo.</p> <p>Con la culminación del servicio, se emitirá una (01) factura por cada proyecto.</p>
----	--	--

12. VALOR ESTIMADO DE LA CONTRATACIÓN

El monto estimado del servicio es de S/. (00 /100 Soles).

El monto estimado se sustenta con la estructura de costos descritos en el Anexo 03, que se adjunta.

SISTEMA DE CONTRATACIÓN:

La contratación se regirá por el sistema de **PRECIOS UNITARIOS**.

13. RECURSOS FINANCIEROS

F. Financiamiento	Centro de Costo	Clasificador	Cuenta Contable	Cód. Proyecto	Componente
Convenio El Dorado Aladino	1001	331111	04380480	000019	Post Cierre
Convenio El Dorado Aladino	1002	331111	04380490	632025	Mantenimiento
Fideicomiso Ambiental	0901	331111	04380490	000009	Mantenimiento
Convenio PAR S/ 111 MM	5002	331111	04380480	000021	Post Cierre
Convenio PAR S/ 111 MM	5012	331111	04380480	000022	Post Cierre
Convenio PAR S/ 111 MM	5009	331111	04380480	302002	Post Cierre
Convenio PAR S/ 111 MM	5010	331111	04380480	302007	Post Cierre
Convenio PAR S/ 111 MM	5011	331111	04380480	310031	Post Cierre
Fideicomiso Ambiental	0901	331111	04380490	000041	Mantenimiento
Fideicomiso Ambiental	0901	331111	04380490	220017	Mantenimiento
Fideicomiso Ambiental	0901	238411	04380180	230073	Ejecución de Obra
Fideicomiso Ambiental	0901	331111	04380490	000058	Mantenimiento
Convenio PAR S/ 155 MM	2002	331111	04380480	340001	Post Cierre
Convenio PAR S/ 111 MM	5013	331111	04380480	340002	Post Cierre

14. ADMINISTRADOR DEL CONTRATO

El administrador del contrato será Jefe del Departamento de Post Cierre y Mantenimiento de la Gerencia de Operaciones.

Suplente: Especialista Post Cierre y Mantenimiento y/o Especialista de operaciones ambientales.

 <p>Desarrollamos vida al planeta</p>	<p>Términos de Referencia – Servicios y Consultorías</p> <p>Formato</p>	<p>Código: S4.1.P1.F3 Versión: 02</p>
--	--	---

15. OTRAS PENALIDADES

Las penalidades descritas en las siguientes tablas se adicionan a las penalidades detalladas en Numeral 12: Condiciones para otras penalidades del Anexo I. – Términos de Referencia del presente documento.

Nota. – Las otras penalidades, que se aplicarán para la presente consultoría, del citado Anexo son:

- **Tabla 1: Otras Penalidades**

Nº: 1, 2, 4, 7, 8, 9, 10, 11,

- **Tabla 2: Penalidades por incumplimiento a las Normas de Seguridad, Salud en el Trabajo y Medio Ambiente**

Nº: 12, 13, 14, 16, 17, 19, 20.

Tabla A. - Penalidad por incumplimiento en aspectos operativos.

Nº	Infracción	Penalidad	Procedimiento
1	Fallas de equipo y/o falta de certificado de calibración y/o certificado de calibración caduco. Cuando se detecte la falla o deficiencia de equipos o éstos no cuenten con los certificados de calibración vigentes lo cual pone en riesgo la veracidad de los datos registrados. <i>La penalidad será por ocurrencia.</i>	0.50 K	Según el informe del administrador del contrato
2	Incumplimiento de levantamiento de observaciones Cuando el contratista no cumpla con realizar el levantamiento de todas las observaciones comunicadas por el administrador de contrato. <i>La penalidad será por ocurrencia (por observación).</i>	0.5 K	Según el informe del administrador del contrato
3	Cuando no se cuente con material para extracción de residuos. Cuando se evidencia que el contratista no cuenta con los contenedores o estos no tienen la capacidad mínima de 1m3 para acumular la extracción de residuos de limpieza de los piezómetros. <i>La penalidad será por ocurrencia.</i>	0.5 K	Según el informe del administrador del contrato
4	Cuando se disponga los residuos extraídos impactando las áreas remediadas. Cuando el contratista disponga los residuos extraídos de los piezómetros en zonas que ocasionen impactos negativos a las áreas remediadas o al medio ambiente. <i>La penalidad será por ocurrencia.</i>	0.5 K	Según el informe del administrador del contrato
5	Incumplimiento de uso de cámaras de video / o falta de equipos o accesorios Cuando el contratista no cuente con las cámaras de video para la verificación de cada piezómetro o cuando su equipo de video se encuentre incompleto o no cuente con todos los accesorios y eso imposibilite el registro de los videos	1 K	Según el informe del administrador del contrato

Página 38 de 62

 <p>Devolveremos vida al planeta</p>	<p>Términos de Referencia – Servicios y Consultorías</p> <p>Formato</p>	<p>Código: S4.1.P1.F3 Versión: 02</p>
---	--	---

	requeridos. La penalidad será por ocurrencia.		
6	<p>Alteración de áreas remediadas</p> <p>Cuando se alteren áreas remediadas con el uso o tránsito de equipos utilizados para el desarrollo del servicio. La penalidad será por ocurrencia.</p> <p>Nota. - La aplicación de la penalidad será inmediatamente se detecte la falta</p>	1.5 K	Según el informe del administrador del contrato
7	<p>Evaluación médica</p> <p>Cuando se evidencie que el personal que realice las actividades en campo no cuentea con la evaluación médica para trabajo sobre los 2500msmn. Nota. - La aplicación de la penalidad será inmediatamente se detecte la falta.</p>	1 K	Según el informe del administrador del contrato
8	<p>Disposición de residuos sólidos</p> <p>Cuando el personal no disponga adecuadamente los residuos generados producto de las actividades desarrolladas. La penalidad será por persona, por ocurrencia y por día. Nota. - La aplicación de la penalidad será inmediatamente se detecte la falta</p>	1 K	Según el informe del administrador del contrato
9	<p>Ausencia del personal de apoyo</p> <p>Cuando se evidencia la ausencia del personal de apoyo en las actividades de campo. La penalidad será por ocurrencia.</p>	0.5 K	Según el informe del administrador del contrato

Donde K = Una (1) UIT

Nota. – Para las penalidades 6, 7 y 8; el administrador de contrato procederá a la aplicación inmediata. Para las otras penalidades, se cumplirá el procedimiento descrito en el Numeral 12: Condiciones para otras penalidades del **Anexo I. – Términos de Referencia** del presente documento.

16. ANEXOS

Anexo N° 1: Anexo de los Términos de Referencia

Anexo N° 2: Estructura de Informe

Anexo N° 3: Estructura de Costos

Anexo N° 4: Check list de los piezómetros

 Devolvámos vida al planeta	Términos de Referencia – Servicios y Consultorías Formato	Código: S4.1.P1.F3 Versión: 02
---	---	-----------------------------------

ANEXO 2
ESTRUCTURA DEL INFORME

Como parte de la ejecución del servicio, el contratista presentará los siguientes documentos:

INFORME MENSUAL DE AVANCE

Los pagos serán mensuales, el contratista remitirá el informe mensual con carta dirigida al Administrador del Contrato en los primeros cinco días hábiles del mes siguiente, para lo que debe adjuntar un ejemplar firmado en todas sus hojas por el (los) jefe de guardia a cargo de las operaciones, el informe deberá anillarse y a todo color, además de acompañar un CD con el informe firmado escaneado y la versión editable.

El informe debe mencionar en forma detallada los trabajos ejecutados por cada ámbito de trabajo, en concordancia y sin ser limitativo de lo previsto en los alcances y la descripción de los trabajos, en la que debe incluir la distribución de personal, los trabajos realizados, incidentes y/o accidentes ocurridos durante el periodo de servicio, ilustraciones con fotografías y gráficos de análisis de datos con su respectiva interpretación.

Sin ser limitativo el informe debe estar comprendido en:

Carátula: Indicando claramente el mes, año, el título del servicio, tal como se menciona en el contrato.

Resumen Ejecutivo: Debe estar claramente los objetivos del servicio, los procedimientos empleados y los resultados obtenidos, en una página (aprox. 300 palabras).

Índice: Debe indicar la numeración de cada apartado del informe.

Introducción: Debe contener los objetivos alcanzados durante el periodo del servicio y describir brevemente el contenido del informe.

CAPÍTULO I. Especificaciones Generales del Servicio

- 1.1. **Datos generales del servicio** (indicar el periodo de ejecución, datos del proceso, contratante, nombre del servicio, nombre de la empresa, monto contratado, número de contrato, plazo de ejecución, Inicio del servicio, fecha de término).
- 1.2. **Normatividad vigente por cumplir**
- 1.3. **Objetivos del Servicio**
- 1.4. **Ubicación y características de las zonas de trabajo**
- 1.5. **Otros datos que se consideren relevantes**

CAPÍTULO II. Recursos empleados

- 1.6. **Recursos Humanos:** Indicar la estructura del equipo de trabajo (relación actualizada), distribución del personal y horarios de trabajo por ámbito de trabajo.
- 1.7. **EPP:** Detallar y cuantificar por unidad de medida, empujando cuadros, el avance de entrega y renovación actualizada por ámbitos de trabajo.
- 1.8. **Herramientas:** Detallar y cuantificar por unidad de medida, empleando cuadros, el avance de entrega y renovación actualizada por ámbitos de trabajo.
- 1.9. **Materiales e Insumos:** Detallar y cuantificar por unidad de medida, empleando cuadros, el avance de entrega mensual los materiales empleados, los mismos que estarán en concordancia con las programaciones aprobadas en cada ámbito de trabajo.
- 1.10. **Otros datos que se consideren relevantes**

 Devolvámos vida al planeta	Términos de Referencia – Servicios y Consultorías Formato	Código: S4.1.P1.F3 Versión: 02
---	---	-----------------------------------


CAPÍTULO III. Programación y ejecución de actividades

A partir de los documentos de programación semanales de trabajo en cada ámbito de trabajo

- 3.1. **Cronograma mensual de trabajo:** Presentar el turno de trabajo diario de los trabajadores por ámbito de trabajo, durante el periodo del servicio correspondiente al informe.
- 3.2. **Resultados obtenidos:** Detallar y describir las actividades ejecutadas durante el periodo del servicio correspondiente al informe en cada ámbito de trabajo, sustentadas con fotografías.

CAPÍTULO IV. Conclusiones y Recomendaciones

- 4.1. Conclusiones
- 4.2. Recomendaciones

 <p>Devolveremos vida al planeta</p>	Términos de Referencia – Servicios y Consultorías Formato	Código: S4.1.P1.F3 Versión: 02
---	---	-----------------------------------

**ANEXO 3
PRESUPUESTO**

PRESUPUESTO GENERAL	
REGION JUNIN	
TABLA 1 - VADO Y MALPASO	
REGION LIMA/JUNIN	
TABLA 2 - EUM HUANCHURINA	
TABLA 3 - EUM LICHICOCHA	
TABLA 4 - EUM HUAMUYO	
REGION CAJAMARCA	
TABLA 5 - EUM LOS NEGROS	
TABLA 6 - EUM LA PASTORA	
TABLA 7 - 05 RELAVERAS EL DORADO	
TABLA 8 - 64 PAM EL DORADO	
TABLA 9 - MICHQUILLAY	
REGION PUNO	
TABLA 10 - EUM ESQUILACHE	
TABLA 11 - EUM ALADINO	
REGION PASCO	
TABLA 12 - QUIULACocha	
TABLA 13 - EXCELSIOR	
TABLA 14 - PUCARA Y AZALIA	
TOTAL	

Tabla 1: Presupuesto - Vado y Malpaso					
Ítem	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unitario (S/)	Precio Total (S/)
1	Limpieza y mantenimiento de piezómetros				
1.1	Mantenimiento y limpieza interna de piezómetros con aire comprimido	Unid.	14		
1.2	Descolmatación de piezómetros obstruidos	Unid.	4		
1.3	Mantenimiento externo de piezómetros				
1.3.1	Suministro y cambio de candados	Unid.	7		
1.3.2	Engrases de dispositivos metálicos	Unid.	14		
1.3.3	Pintado de cajas externas y/o dados de concreto	Unid.	14		
1.3.4	Resane de cajas externas o dados de concreto	Unid.	14		
1.3.5	Servicio de reconstrucción y soldadura de las tapas de los piezómetros	Unid.	14		
1.3.6	Suministro e instalación de letreros	Unid.	14		
1.3.7	Mantenimiento de letreros	Unid.	14		
1.4	Video inspecciones de piezómetros	Unid.	14		
1.5	Gestión de residuos provenientes de la limpieza de piezómetros	Unid.	14		
1.6	Levantamiento topográfico	Unid.	14		
2	Rehabilitación y Re perforación de piezómetro SV-4				

Página 43 de 62

 <p>Devolvámos vida al planeta</p>	<p>Términos de Referencia – Servicios y Consultorías</p> <p>Formato</p>	<p>Código: S4.1.P1.F3 Versión: 02</p>
---	--	---

2.1	Traslados, movilización y desmovilización de equipos de perforación y herramientas	Glb	1		
2.2	Provisión de filtros Pre-Pak de 2" de diámetro por 1.50m	Unid.	2		
2.3	Provisión de ademe de 2" PVC / C 10	m	20		
2.4	Perforación de piezómetro	m	24		
2.5	Limpieza y desarrollo	Unid.	1		
2.6	Terminación del piezómetro	Unid.	1		
2.7	Flete para el transporte de lodos de perforación al depósito de Huaynacancha	Glb	1		
2.8	Finalización y protección	Glb	1		
				Costo Directo	
				Utilidad	%
				Gastos generales	%
				Sub total	
				IGV	18%
				Total	

Tabla 2: Presupuesto - EUM Huanchurina					
Ítem	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unitario (\$/)	Precio Total (\$/)
1	Limpieza y mantenimiento de piezómetros				
1.1	Mantenimiento y limpieza interna de piezómetros con aire comprimido	Unid.	1		
1.2	Descolmatación de piezómetros obstruidos	Unid.	1		
1.3	Mantenimiento externo piezómetros				
1.3.1	Engrases de dispositivos metálicos	Unid.	1		
1.3.2	Pintado de cajas externas y/o dados de concreto	Unid.	1		
1.3.3	Suministro e instalación de letreros - Mantenimiento	Unid.	1		
1.4	Video inspecciones de piezómetros	Unid.	1		
1.5	Gestión de residuos provenientes de la limpieza de piezómetros	Unid.	1		
1.6	Levantamiento topográfico	Unid.	1		
				Costo Directo	
				Utilidad	%
				Gastos generales	%
				Sub total	
				IGV	18%
				Total	

	Términos de Referencia – Servicios y Consultorías Formato	Código: S4.1.P1.F3 Versión: 02
---	---	-----------------------------------

Tabla 3: Presupuesto - EUM Lichicocha					
Ítem	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unitario (S/)	Precio Total (S/)
1	Limpieza y mantenimiento de piezómetros				
1.1	Mantenimiento y limpieza interna de piezómetros con aire comprimido	Unid.	1		
1.2	Descolmatación de piezómetros obstruidos	Unid.	1		
1.3	Mantenimiento externo piezómetros				
1.3.1	Engrases de dispositivos metálicos	Unid.	1		
1.3.2	Pintado de cajas externas y/o dados de concreto	Unid.	1		
1.3.3	Suministro e instalación de letreros - mantenimiento	Unid.	1		
1.4	Vídeo inspecciones de piezómetros	Unid.	1		
1.5	Gestión de residuos provenientes de la limpieza de piezómetros	Unid.	1		
1.6	Levantamiento topográfico	Unid.	1		
				Costo Directo	
				Utilidad	%
				Gastos generales	%
				Sub total	
				IGV	18%
				Total	

Tabla 4: Presupuesto - EUM Huamuyo					
Ítem	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unitario (S/)	Precio Total (S/)
1	Limpieza y mantenimiento de piezómetros				
1.1	Mantenimiento y limpieza interna de piezómetros con aire comprimido	Unid.	2		
1.2	Descolmatación de piezómetros obstruidos	Unid.	2		
1.3	Mantenimiento externo piezómetros				
1.3.1	Suministro y cambio de candados	Unid.	1		
1.3.2	Engrases de dispositivos metálicos	Unid.	2		
1.3.3	Pintado de cajas externas y/o dados de concreto	Unid.	2		
1.3.4	Resane de cajas externas o dados de concreto	Unid.	2		
1.3.5	Servicio de reconstrucción y soldadura de las tapas de los piezómetros	Unid.	1		
1.3.6	Suministro e instalación de letreros - mantenimiento	Unid.	1		
1.4	Vídeo inspecciones de piezómetros	Unid.	2		
1.5	Gestión de residuos provenientes de la limpieza de piezómetros	Unid.	2		
1.6	Levantamiento topográfico	Unid.	2		
				Costo Directo	
				Utilidad	%
				Gastos generales	%
				Sub total	
				IGV	18%
				Total	

 <p>Devolveremos vida al planeta</p>	<p>Términos de Referencia – Servicios y Consultorías</p> <p>Formato</p>	<p>Código: S4.1.P1.F3 Versión: 02</p>
---	--	---

Tabla 5: Presupuesto - EUM Los Negros					
Ítem	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unitario (S/)	Precio Total (S/)
1	Limpieza y mantenimiento de piezómetros				
1.1	Mantenimiento y limpieza interna de piezómetros con aire comprimido	Unid.	3		
1.2	Mantenimiento externo piezómetros				
1.2.1	Suministro y cambio de candados	Unid.	3		
1.2.2	Engrases de dispositivos metálicos	Unid.	3		
1.2.3	Pintado de cajas externas y/o dados de concreto	Unid.	3		
1.2.4	Mantenimiento de letreros	Unid.	3		
1.2.5	Instalación de estructura metálica	Unid.	3		
1.3	Video inspecciones de piezómetros	Unid.	3		
1.4	Gestión de residuos provenientes de la limpieza de piezómetros.	Unid.	3		
1.5	Levantamiento topográfico	Unid.	3		
				Costo Directo	
				Utilidad	%
				Gastos generales	%
				Sub total	
				IGV	18%
				Total	

Tabla 6: Presupuesto - EUM Los Negros					
Ítem	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unitario (S/)	Precio Total (S/)
1	Limpieza y mantenimiento de piezómetros				
1.1	Mantenimiento y limpieza interna de piezómetros con aire comprimido	Unid.	5		
1.2	Mantenimiento externo piezómetros				
1.2.1	Suministro y cambio de candados	Unid.	5		
1.2.2	Engrases de dispositivos metálicos	Unid.	5		
1.2.3	Pintado de cajas externas y/o dados de concreto	Unid.	5		
1.2.4	Servicio de reconstrucción y soldadura de las tapas de los piezómetros	Unid.	1		
1.2.5	Suministro e instalación de letreros - mantenimiento	Unid.	5		
1.2.6	Instalación de estructura metálica	Unid.	5		
1.3	Video inspecciones de piezómetros	Unid.	5		
1.4	Gestión de residuos provenientes de la limpieza de piezómetros.	Unid.	5		
1.5	Levantamiento topográfico	Unid.	5		
				Costo Directo	
				Utilidad	%
				Gastos generales	%
				Sub total	
				IGV	18%
				Total	

 <p>Desarrollamos vida al planeta</p>	<p>Términos de Referencia – Servicios y Consultorías</p> <p>Formato</p>	<p>Código: S4.1.P1.F3 Versión: 02</p>
--	--	---

Tabla 7: Presupuesto - 05 relaveras El Dorado					
Ítem	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unitario (S/)	Precio Total (S/)
1	Limpieza y mantenimiento de piezómetros				
1.1	Mantenimiento y limpieza interna de piezómetros con aire comprimido	Unid.	9		
1.2	Mantenimiento externo piezómetros				
1.2.1	Engrases de dispositivos metálicos	Unid.	9		
1.2.2	Pintado de cajas externas y/o dados de concreto	Unid.	9		
1.2.3	Resane de cajas externas o dados de concreto	Unid.	1		
1.2.4	Servicio de reconstrucción y soldadura de las tapas de los piezómetros	Unid.	1		
1.2.5	Instalación de estructura metálica	Unid.	9		
1.3	Video inspecciones de piezómetros	Unid.	9		
1.4	Gestión de residuos provenientes de la limpieza de piezómetros	Unid.	9		
1.5	Levantamiento topográfico	Unid.	9		
				Costo Directo	
				Utilidad	%
				Gastos generales	%
				Sub total	
				IGV	18%
				Total	

Tabla 8: Presupuesto - 64 PAM El Dorado					
Ítem	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unitario (S/)	Precio Total (S/)
1	Limpieza y mantenimiento de piezómetros				
1.1	Mantenimiento y limpieza interna de piezómetros con aire comprimido	Unid.	5		
1.2	Mantenimiento externo piezómetros				
1.2.1	Engrases de dispositivos metálicos	Unid.	5		
1.2.2	Pintado de cajas externas y/o dados de concreto	Unid.	5		
1.2.3	Suministro e instalación de letreros - mantenimiento	Unid.	1		
1.2.4	Instalación de estructura metálica	Unid.	5		
1.3	Video inspecciones de piezómetros	Unid.	5		
1.4	Gestión de residuos provenientes de la limpieza de piezómetros	Unid.	5		
1.5	Levantamiento topográfico	Unid.	5		
				Costo Directo	
				Utilidad	%
				Gastos generales	%

Página 47 de 62

 Devolvernos vida al planeta	Términos de Referencia – Servicios y Consultorías Formato	Código: S4.1.P1.F3 Versión: 02
--	---	-----------------------------------

	Sub total	
IGV	18%	
	Total	

Tabla 9: Presupuesto - Michiquillay					
Ítem	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unitario (S/)	Precio Total (S/)
1	Limpieza y mantenimiento de piezómetros				
1.1	Mantenimiento y limpieza interna de piezómetros con aire comprimido	Unid.	2		
1.2	Mantenimiento externo piezómetros				
1.2.1	Engrases de dispositivos metálicos	Unid.	2		
1.2.2	Pintado de cajas externas y/o dados de concreto	Unid.	2		
1.2.3	Instalación de estructura metálica	Unid.	2		
1.3	Video inspecciones de piezómetros	Unid.	2		
1.4	Gestión de residuos provenientes de la limpieza de piezómetros	Unid.	2		
1.5	Levantamiento topográfico	Unid.	2		
				Costo Directo	
				Utilidad	%
				Gastos generales	%
				Sub total	
				IGV	18%
				Total	

Tabla 10: Presupuesto - EUM San Antonio de Esquilache					
Ítem	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unitario (S/)	Precio Total (S/)
1	Limpieza y mantenimiento de piezómetros				
1.1	Mantenimiento y limpieza interna de piezómetros con aire comprimido	Unid.	6		
1.2	Mantenimiento externo piezómetros				
1.2.1	Suministro y cambio de candados	Unid.	6		
1.2.2	Engrases de dispositivos metálicos	Unid.	6		
1.2.3	Pintado de cajas externas y/o dados de concreto.	Unid.	6		
1.2.4	Resane de cajas externas o dados de concreto	Unid.	6		
1.2.5	Servicio de reconstrucción y soldadura de las tapas de los piezómetros	Unid.	6		
1.2.6	Suministro e instalación de letreros mantenimiento	Unid.	6		
1.2.7	Suministro e instalación de letrero con parante metálico galvanizado.	Unid.	6		
1.3	Video inspecciones de piezómetros	Unid.	6		

 Desarrollamos vida al planeta	Términos de Referencia – Servicios y Consultorías Formato	Código: S4.1.P1.F3 Versión: 02
--	---	-----------------------------------

1.4	Gestión de residuos provenientes de la limpieza de piezómetros	Unid.	6		
1.5	Levantamiento topográfico	Unid.	6		
				Costo Directo	
				Utilidad	%
				Gastos generales	%
				Sub total	
				IGV	18%
				Total	

Tabla 11: Presupuesto - EUM Aladino VI					
Ítem	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unitario (S/)	Precio Total (S/)
1	Limpieza y mantenimiento de piezómetros				
1.1	Mantenimiento y limpieza interna de piezómetros con aire comprimido	Unid.	6		
1.2	Mantenimiento externo piezómetros				
1.2.1	Suministro y cambio de candados	Unid.	6		
1.2.2	Engrases de dispositivos metálicos	Unid.	6		
1.2.3	Pintado de cajas externas y/o dados de concreto.	Unid.	6		
1.2.4	Resane de cajas externas o dados de concreto	Unid.	6		
1.2.5	Servicio de reconstrucción y soldadura de las tapas de los piezómetros	Unid.	6		
1.2.6	Suministro e instalación de letreros	Unid.	6		
1.2.7	Mantenimiento				
1.2.8	Instalación de estructura metálica	Unid.	4		
1.3	Suministro e instalación de letrero con parante metálico galvanizado.	Unid.	6		
1.4	Video inspecciones de piezómetros	Unid.	6		
1.5	Gestión de residuos provenientes de la limpieza de piezómetros.	Unid.	6		
1.6	Levantamiento topográfico	Unid.	6		
				Costo Directo	
				Utilidad	%
				Gastos generales	%
				Sub total	
				IGV	18%
				Total	

 <p>Devolvamos vida al planeta</p>	<p>Términos de Referencia – Servicios y Consultorías</p> <p>Formato</p>	<p>Código: S4.1.P1.F3 Versión: 02</p>
---	--	---

Tabla 12: Presupuesto - Quiulacocha					
Ítem	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unitario (S/)	Precio Total (S/)
1	Limpieza y mantenimiento de piezómetros				
1.1	Mantenimiento y limpieza interna de piezómetros con aire comprimido	Unid.	34		
1.2	Mantenimiento externo piezómetros				
1.2.1	Suministro y cambio de candados	Unid.	10		
1.2.2	Engrases de dispositivos metálicos	Unid.	21		
1.2.3	Pintado de cajas externas y/o dados de concreto.	Unid.	25		
1.2.4	Resane de cajas externas o dados de concreto	Unid.	4		
1.2.5	Servicio de reconstrucción y soldadura de las tapas de los piezómetros	Unid.	3		
1.2.6	Suministro e instalación de letreros. Mantenimiento	Unid.	15		
1.2.7	Suministro e instalación de letrero con parante metálico galvanizado.	Unid.	15		
1.2.8	Construcción de dado de concreto	Unid.	1		
1.2.9	Suministro de tapas metálicas	Unid.	2		
1.3	Video inspecciones de piezómetros	Unid.	34		
1.4	Gestión de residuos provenientes de la limpieza de piezómetros.	Unid.	34		
1.5	Levantamiento topográfico	Unid.	34		
2	Limpieza y mantenimiento de piezómetros automatizados				
2.1	Verificación y calibración de transductor de presión.	Unid.	8		
2.2	Verificación y calibración de sensores de compresión barométrica	Unid.	2		
2.3	Actualizar el firmware de cada dispositivo registrador de datos inalámbricos	Unid.	10		
2.4	Mantenimiento y verificación de operatividad de Panel solar, transformador de energía y batería y Actualizar el firmware de la Gateway	Unid.	1		
2.5	Adquisición la licencia por 1 año del sistema Vista Data Visión o sistema visualización de monitoreo integral en línea	Glb	1		
				Costo Directo	
				Utilidad	%
				Gastos generales	%
				Sub total	
				IGV	18%
				Total	



Términos de Referencia – Servicios y Consultorías

Formato

Código: S4.1.P1.F3

Versión: 02

Tabla 13: Presupuesto - Excélsior

Ítem	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unitario (S/)	Precio Total (S/)
1	Limpieza y mantenimiento de piezómetros				
1.1	Mantenimiento y limpieza interna de piezómetros con aire comprimido	Unid.	16		
1.2	Mantenimiento externo piezómetros				
1.2.1	Suministro y cambio de candados	Unid.	5		
1.2.2	Engrases de dispositivos metálicos	Unid.	11		
1.2.3	Pintado de cajas externas y/o dados de concreto.	Unid.	15		
1.2.4	Resane de cajas externas o dados de concreto	Unid.	2		
1.2.5	Servicio de reconstrucción y soldadura de las tapas de los piezómetros	Unid.	1		
1.2.6	Suministro e instalación de letreros mantenimiento	Unid.	5		
1.2.7	Suministro e instalación de letrero con parante metálico galvanizado.	Unid.	5		
1.3	Vídeo inspecciones de piezómetros	Unid.	16		
1.4	Gestión de residuos provenientes de la limpieza de piezómetros	Unid.	16		
1.5	Levantamiento topográfico	Unid.	16		
				Costo Directo	
				Utilidad	%
				Gastos generales	%
				Sub total	
				IGV	18%
				Total	

Tabla 14: Presupuesto - Pucará - Azalia

Ítem	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unitario (S/)	Precio Total (S/)
1	Limpieza y mantenimiento de piezómetros				
1.1	Mantenimiento y limpieza interna de piezómetros con aire comprimido	Unid.	3		
1.2	Mantenimiento externo piezómetros				
1.2.1	Suministro y cambio de candados	Unid.	1		
1.2.2	Engrases de dispositivos metálicos	Unid.	3		
1.2.3	Pintado de cajas externas y/o dados de concreto.	Unid.	3		
1.2.4	Suministro e instalación de letreros mantenimiento	Unid.	3		
1.3	Vídeo inspecciones de piezómetros	Unid.	3		
1.4	Gestión de residuos provenientes de la limpieza de piezómetros	Unid.	3		
1.5	Levantamiento topográfico	Unid.	3		
				Costo Directo	
				Utilidad	%
				Gastos generales	%
				Sub total	
				IGV	18%
				Total	



Desarrollamos vida al planeta

**Términos de Referencia
Servicios y Consultorías**

Formato

Código: S4.1.P1.F3

Versión: 02

ANEXO 4

CHECK LIST DE PIEZOMETROS

Check List de Piezómetros - Región CAJAMARCA									
N°	Estación de monitoreo	Estado *	Mantenimiento Externo						Mantenimiento de letreros (Si/No)
			Suministro y cambio de candados (Si/No)	Engrases de dispositivos metálicos (Si/No)	Pintado de cajas externas y/o dados de concreto. (Si/No)	Resane de cajas externas o dados de concreto (Si/No)	Servicio de reconstrucción y soldadura de las lapas de los piezómetros (Si/No)	Suministro e instalación de letreros Mantenimiento (Si/No)	
1	PZ-AA-01	OPERATIVO	NO	SI	SI	NO	NO	NO	NO
2	PZ-AA-02	OPERATIVO	NO	SI	SI	NO	NO	NO	NO
3	PZ-AA-03	OPERATIVO	NO	SI	SI	NO	NO	NO	NO
4	PZ-AA-04	OPERATIVO	NO	SI	SI	NO	NO	NO	NO
5	PZZ-M1	OPERATIVO	NO	SI	SI	SI	SI	NO	NO
6	PZZ-M2	OPERATIVO	NO	SI	SI	NO	NO	NO	NO
7	PZZ-M3	OPERATIVO	NO	SI	SI	NO	NO	NO	NO
8	PZZ-M4	OPERATIVO	NO	SI	SI	NO	NO	NO	NO
9	PZZ-M5	OPERATIVO	NO	SI	SI	NO	NO	NO	NO



Desarrollamos vida al planeta

**Términos de Referencia –
Servicios y Consultorías**
Formato

Código: S4.1.P1.F3
Versión: 02

10	MCH-PZZ-01	OPERATIVO	NO	SI	NO	SI	NO	NO	NO	NO	NO
11	MCH-PZZ-02	OPERATIVO	NO	SI	NO	SI	NO	NO	NO	NO	NO
12	PZ-ED-01	OPERATIVO	NO	SI	NO	SI	NO	NO	SI	NO	NO
13	PZ-ED-02	OPERATIVO	NO	SI	NO	SI	NO	NO	NO	NO	NO
14	PZ-ED-03	OPERATIVO	NO	SI	NO	SI	NO	NO	NO	NO	NO
15	PZ-ED-04	OPERATIVO	NO	SI	NO	SI	NO	NO	NO	NO	NO
16	PZ-ED-05	OPERATIVO	NO	SI	NO	SI	NO	NO	NO	NO	NO
17	PC-01	OPERATIVO	SI	SI	NO	SI	NO	NO	SI	NO	NO
18	PC-02	OPERATIVO	SI	SI	NO	SI	NO	SI	SI	NO	NO
19	PC-03	OPERATIVO	SI	SI	NO	SI	NO	NO	SI	NO	NO
20	PC-04	OPERATIVO	SI	SI	NO	SI	NO	NO	SI	NO	NO
21	PC-05	OPERATIVO	SI	SI	NO	SI	NO	NO	SI	NO	NO
22	PZ-LN-01	OPERATIVO	SI	SI	NO	SI	NO	NO	NO	SI	SI
23	PZ-LN-02	OPERATIVO	SI	SI	NO	SI	NO	NO	NO	SI	SI
24	PZ-LN-03	OPERATIVO	SI	SI	NO	SI	NO	NO	NO	SI	SI



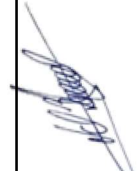



Desarrollamos todo al plástico

**Términos de Referencia –
Servicios y Consultorías**
Formato

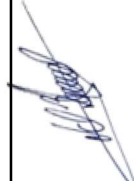


Código: S4.1P1.F3
Versión: 02

Check List de Piezómetros - Región JUNIN												
N°	Estación de monitoreo	Estado *	Mantenimiento Externo									
			Suministro y cambio de candados (Si/No)	Engrases de dispositivos metálicos (Si/No)	Pintado de cajas externas y/o dados de concreto. (Si/No)	Resane de cajas externas o dados de concreto (Si/No)	Servicio de reconstrucción y soldadura de las tapas de los piezómetros (Si/No)	Suministro e instalación de letreros Mantenimiento (Si/No)				
1	SV-4	OBSTRUIDO	NO	SI	SI	SI	SI	SI				SI
2	SV-5	OPERATIVO	NO	SI	SI	SI	SI	SI				SI
3	SV-6	OPERATIVO	SI	SI	SI	SI	SI	SI				SI
4	PV1	OBSTRUIDO	SI	SI	SI	SI	SI	SI				SI
5	PV3	OBSTRUIDO	SI	SI	SI	SI	SI	SI				SI
6	PV5	OPERATIVO	SI	SI	SI	SI	SI	SI				SI
7	SM-1	OPERATIVO	NO	SI	SI	SI	SI	SI				SI
8	SM-2	OPERATIVO	NO	SI	SI	SI	SI	SI				SI
9	SM-3	OPERATIVO	NO	SI	SI	SI	SI	SI				SI
10	SM-4	OPERATIVO	NO	SI	SI	SI	SI	SI				SI
11	SM-5	OPERATIVO	NO	SI	SI	SI	SI	SI				SI
12	PM1	OBSTRUIDO	SI	SI	SI	SI	SI	SI				SI
13	PM2	OPERATIVO	SI	SI	SI	SI	SI	SI				SI

 <small>Devolvamos vida al planeta</small>		Términos de Referencia – Servicios y Consultorías Formato		Código: S4.1.P1.F3 Versión: 02				
14	PM3	OPERATIVO	SI	SI	SI	SI	SI	SI

Check List de Piezómetros - Región Lima/Junín									
N°	Estación de monitoreo	Estado *	Mantenimiento Externo						Mantenimiento de letreros (SI/No)
			Suministro y cambio de cables (SI/No)	Engrases de dispositivos metálicos (SI/No)	de pintura de cajas externas y/o dados de concreto. (SI/No)	Resane de calas externas o dados de concreto (SI/No)	Servicio de reconstrucción de soldadura de tapas de piezómetros (SI/No)	de y las los	Suministro e instalación de letreros Mantenimiento (SI/No)
1	Pz - Huanchurina	Operativo	No	SI	SI	No	No		SI
2	Pz - Lichicocha	Operativo	No	SI	*	*	No		SI
3	BH - 9947	Obstruido	No	SI	SI	SI	No		SI
4	BH NP - 03	Obstruido	SI	SI	SI	SI	SI		SI



 Desarrollamos toda la planta	Términos de Referencia – Servicios y Consultorías Formato	Código: S4.1.P1.F3 Versión: 02
Panel fotográfico Piezómetros - Región Lima/Junín		
Pz - Huanchurina	Pz - Lichicocha	BH NP - 03
		
		



Desarrollamos vida al planeta

**Términos de Referencia –
Servicios y Consultorías**
Formato

Código: S4.1.P1.F3
Versión: 02

Check List de Piezómetros												
Estación de monitoreo	Estado Operativo(O p) Obstruido(O b)	Mantenimiento Externo								Construcción de cajón para el piezometro. (Si/No)	Construcción n de dado. (Si/No)	Suministr o de tapas metálicas. (Si/No)
		Suministr o y cambio de candados (Si/No)	Engrases de dispositivo s metálicos (Si/No)	Pintado de cajas externas y/o dados de concreto (Si/No)	Resane de cajas externas s o dados de concret o (Si/No)	Servicio de reconstrucción n y soldadura de las tapas de los piezómetros (Si/No)	Suministro e instalación de letreros o Mantenimient o (Si/No)	Mantenimiento de letreros (Si/No)				
		PAM QUIULACUCHA-EXCELSIOR										
GW-01A *	OPERATIVO	SI	SI	SI	SI	NO	SI	NO	NO	NO	NO	NO
GW-01B	OPERATIVO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	NO	NO	NO	NO	NO
GW-02A *	OPERATIVO	SI	SI	SI	NO	NO	SI	NO	NO	NO	NO	NO
GW-02B	OPERATIVO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	NO	NO	NO	NO	NO
GW-03A *	OPERATIVO	SI	SI	SI	NO	NO	SI	NO	NO	NO	NO	NO
GW-03B	OPERATIVO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	NO	NO	NO	NO	NO
GW-04A	OPERATIVO	SI	SI	SI	SI	NO	SI	NO	NO	NO	NO	NO
GW-04B	OPERATIVO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	NO	NO	NO	NO	NO
GW-05A	OPERATIVO	SI	SI	SI	NO	NO	SI	NO	NO	NO	NO	SI



**Términos de Referencia –
Servicios y Consultorías**
Formato

Código: S4.1.P1.F3
Versión: 02

GW-05B	OPERATIVO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO
GW-06A	OPERATIVO	SI	SI	NO	NO	NO	NO	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO
GW-06B	OPERATIVO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO
GW-07A	OPERATIVO	SI	SI	NO	NO	NO	NO	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO
GW-07B	OPERATIVO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO
GW-08	OPERATIVO	SI	SI	NO	NO	NO	NO	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO
GW-09	OPERATIVO	SI	SI	NO	NO	NO	NO	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO
GW-10	OPERATIVO	SI	SI	NO	NO	NO	NO	NO	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO
GW-11A *	OPERATIVO	SI	SI	NO	NO	NO	NO	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO
GW-11B	OPERATIVO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO
GW-12	OPERATIVO	SI	SI	NO	NO	NO	NO	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO
P 01	OPERATIVO	NO	NO	SI	NO	NO	NO	NO	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO
P 02	OPERATIVO	NO	NO	SI	SI	NO	NO	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO
P 03	OPERATIVO	NO	NO	SI	SI	NO	NO	NO	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO
P 04 A *	OPERATIVO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO
P 04 B	OPERATIVO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO
P 05	OPERATIVO	NO	NO	SI	SI	NO	NO	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO



Devolvámosla vida al planeta

**Términos de Referencia –
Servicios y Consultorías**
Formato

Código: S4.1.P1.F3
Versión: 02

P 06	OPERATIVO	NO	SI	SI	NO	NO	NO	NO	NO	SI	NO	NO	NO	NO	NO
P 7A (1")	OBSTRUID O	NO	SI	SI	NO	NO	NO	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO
P 7A (2")	OPERATIVO	NO	SI	SI	NO	NO	NO	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO
P 08	OBSTRUID O	NO	SI	SI	SI	NO	SI	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO
P 09 (1")	OPERATIVO	NO	SI	SI	NO	NO	NO	NO	NO	SI	NO	NO	NO	NO	NO
P 09 (2")	OPERATIVO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	NO	NO	NO	NO	NO
P 12	OPERATIVO	NO	NO	SI	NO	NO	NO	NO	NO	SI	NO	NO	NO	NO	NO
P 13	OPERATIVO	NO	NO	SI	NO	NO	NO	NO	NO	SI	NO	NO	NO	NO	NO
P 14	OPERATIVO	NO	SI	SI	NO	NO	NO	NO	NO	SI	NO	NO	NO	NO	NO
P 15	OPERATIVO	NO	SI	SI	NO	NO	NO	NO	NO	SI	NO	NO	NO	NO	NO
P 17	OPERATIVO	NO	SI	SI	NO	NO	NO	NO	NO	SI	NO	NO	NO	NO	NO
P 18 *	OPERATIVO	NO	SI	SI	NO	NO	NO	NO	NO	SI	NO	NO	NO	NO	NO
P 19 *	OPERATIVO	NO	SI	SI	NO	NO	NO	NO	NO	SI	NO	NO	NO	NO	NO
PM-06 (08-A)	OPERATIVO	SI	SI	SI	NO	NO	NO	NO	NO	SI	NO	NO	NO	NO	NO
PM-06 (08-B)	OPERATIVO	SI	SI	SI	NO	NO	NO	NO	NO	SI	NO	NO	NO	NO	NO
PZ - BQ	OPERATIVO	NO	NO	SI	NO	NO	NO	NO	NO	SI	NO	NO	NO	NO	NO



Desarrollamos vida al planeta

**Términos de Referencia –
Servicios y Consultorías**
Formato



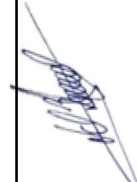
Código: S4.1.P1.F3
Versión: 02

P NN1	OPERATIVO	NO	NO	SI	NO	NO	SI	NO	SI	NO	NO	SI	NO	NO	NO
P NN2	OPERATIVO	NO	NO	SI	NO	NO	SI	NO	NO	SI	NO	NO	NO	NO	NO
HG - 01	OPERATIVO	NO	NO	SI	NO	NO	SI	NO	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO
HG - 02*	OPERATIVO	NO	SI	SI	SI	SI	SI	NO	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO
HG - 03	OPERATIVO	NO	SI	SI	NO	NO	SI	NO	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO
HG - 04	OPERATIVO	SI	SI	SI	NO	NO	SI	NO	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO
P3 - B	OPERATIVO	NO	NO	SI	NO	NO	SI	NO	SI	NO	NO	NO	SI	SI	SI
CAZ - CHAMP	OPERATIVO	NO	SI	SI	NO	NO	SI	NO	NO	SI	NO	NO	NO	NO	NO

PAM PUCARÁ - AZALIA

PCH-1	OPERATIVO	NO	SI	SI	NO	NO	NO	NO	NO	SI	NO	NO	NO	NO	NO
PCH-2	OPERATIVO	SI	SI	SI	NO	NO	NO	NO	NO	SI	NO	NO	NO	NO	NO
PPuc-1	OPERATIVO	NO	SI	SI	NO	NO	NO	NO	NO	SI	NO	NO	NO	NO	NO

* Piezómetros
automatizados.



Desarrollamos vida al planeta

**Términos de Referencia –
Servicios y Consultorías**
Formato

Código: S4.1.P1.F3
Versión: 02

RESUMEN										
Obstruido	Suministro y cambio de candados (Si/No)	Engrases de dispositivos metálicos (Si/No)	Pintado de cajas externas y/o dados de concreto. (Si/No)	Resane de cajas externas dados de concreto. (Si/No)	Servicio de reconstrucción y soldadura de las tapas de los piezómetros (Si/No)	Suministro e instalación de letreros Mantenimiento (Si/No)	Mantenimiento de letreros (Si/No)	Mantenimiento de letreros (Si/No)	Construcción de dado. (Si/No)	Suministro de tapas metálicas. (Si/No)
PAM QUIULACOH A-EXCELSIOR	2	32	40	6	4	30	20	1	1	2
PAM PUCARÁ - AZALIA	0	3	3	0	0	0	3	0	0	0
TOTAL	2	35	43	6	4	30	23	1	1	2









Desarrollamos vida al planeta

Términos de Referencia –
Servicios y Consultorías

Formato

Código: S4.1.P1.F3

Versión: 02

Cuarto List de Priorización - Párrafo												
Nº	Estación de monitoreo	Estado	Medio Ambiente En terreno								Fotografía	
			a) Inventario y control de residuos (SI/NO)	b) Diagrama de dispositivos necesarios (SI/NO)	c) Pistas de caídas e informes y/o rutas de socorro (SI/NO)	d) Presencia de signos de erosión o de destrucción de cultivos (SI/NO)	e) Servicio de rescate y evacuación de las lagas de las proximidades (SI/NO)	f) Supervisión e instalación de la estación de mantenimiento (SI/NO)	g) Mantenimiento de la infraestructura (SI/NO)	h) Instalación de señalamiento (SI/NO)		
1	PZ-01	OPERATIVO	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	NO	NO	
2	PZ-02	OPERATIVO	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	NO	NO	
3	PZ-03	OPERATIVO	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	NO	NO	
4	PZ-04	OPERATIVO	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	NO	NO	
5	PZ-05	OPERATIVO	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	NO	NO	
6	PZ-06	OPERATIVO	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	NO	NO	
7	BM-1	OPERATIVO	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	NO	NO	
8	BM-2	OPERATIVO	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	NO	SI	
9	BM-3	OPERATIVO	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	NO	NO	
10	BM-4	OPERATIVO	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	NO	SI	
11	BM-5	OPERATIVO	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	NO	SI	
12	BM-6	OPERATIVO	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	NO	SI	

Importante

Para determinar que los postores cuentan con las capacidades necesarias para ejecutar el contrato, el comité de selección incorpora los requisitos de calificación previstos por el área usuaria en el requerimiento, no pudiendo incluirse requisitos adicionales, ni distintos a los siguientes:

3.2. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN

B	CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL
B.3	CALIFICACIONES DEL PERSONAL CLAVE
B.3.1	FORMACIÓN ACADÉMICA
	<p><u>Requisitos:</u> <u>JEFE DE PROYECTO (1)</u></p> <p>Profesional en Ingeniería Geológica o Geofísica o Minas o Geográfica o Civil, Ingeniero mecánico de fluidos, Ingeniería Agrícola, colegiado.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>En caso de no presentarse en físico el GRADO O TÍTULO PROFESIONAL será verificado por el comité de selección en el Registro Nacional de Grados Académicos y Títulos Profesionales en el portal web de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria - SUNEDU a través del siguiente link: https://enlinea.sunedu.gob.pe/ o en el Registro Nacional de Certificados, Grados y Títulos a cargo del Ministerio de Educación a través del siguiente link: https://titulosinstitutos.minedu.gob.pe/, según corresponda.</p> <div><p>Importante</p><p><i>El postor debe señalar los nombres y apellidos, DNI y profesión del personal clave, así como el nombre de la universidad o institución educativa que expidió el grado o título profesional requerido</i></p></div> <p>En caso de presentarse en físico el GRADO O TÍTULO PROFESIONAL y este no se encuentre inscrito en el referido registro, el postor debe presentar la copia del diploma respectivo a fin de acreditar la formación académica requerida.</p>
B.4	EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE
	<p><u>Requisitos:</u> <u>JEFE DE PROYECTO (1)</u></p> <p>Contar con experiencia mínima de cinco (05) años como supervisor y/o jefe de proyectos y/o líder en la ejecución de servicios similares o iguales al objeto de la contratación.</p> <p><u>De presentarse experiencia ejecutada paralelamente (traslape), para el cómputo del tiempo de dicha experiencia sólo se considerará una vez el periodo traslapado.</u></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">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.Al calificar la experiencia del personal, se debe valorar de manera integral los documentos presentados por el postor para acreditar dicha experiencia. En tal sentido, aun cuando en los documentos presentados la denominación del cargo o puesto no coincida literalmente con aquella prevista en las bases, se deberá validar la experiencia si las actividades que realizó el personal corresponden con la función propia del cargo o puesto requerido en las bases.</div>
C	EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

Requisitos:

El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a **S/ 600,000.00 (Seiscientos mil con 00/100 soles)**, por la contratación de servicios 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.

Se consideran servicios similares a los siguientes:

✓ **Mantenimiento y/o reparación y/o instalación y/o sondeo de piezómetros y/o; Servicios de perforación diamantina y/o; Obras y/o construcción y/o mantenimiento y/o reparación de pozos tubulares en general (que contenga pozos de agua tubulares) y/o; Exploración geotécnica y/o; Mantenimiento, suministro y/o instalación de sistemas electromecánico, equipos de telemetría, piezómetros, flujómetros, limnómetros, transductores estacionarios y/o equipos de medición en general; Servicios de estudios hidráulicos y/o estudios de proyectos que contenga reservorios y/o presas Y/O INSTRUMENTACION GEOTECNICA EN GENERAL Y/O ESTUDIO GEOTECNICOS***

Acreditación:

La experiencia del postor en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de servicios, 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 pago⁸, correspondientes a un máximo de veinte (20) contrataciones.

En caso los postores presenten varios comprobantes de pago para acreditar una sola contratación, se debe acreditar que corresponden a dicha contratación; de lo contrario, se asumirá que los comprobantes acreditan contrataciones independientes, en cuyo caso solo se considerará, para la evaluación, las veinte (20) primeras contrataciones indicadas en el **Anexo N° 8** referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.

En el caso de servicios de ejecución periódica o continuada, 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 N° 9**.

Cuando en los contratos, órdenes de servicios 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 servicios o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.

⁸ 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".

Sin perjuicio de lo anterior, los postores deben llenar y presentar el **Anexo N° 8** referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.

Importante

- *Al calificar la experiencia del postor, se debe valorar de manera integral los documentos presentados por el postor para acreditar dicha experiencia. En tal sentido, aun cuando en los documentos presentados la denominación del objeto contractual no coincida literalmente con el previsto en las bases, se deberá validar la experiencia si las actividades que ejecutó el postor corresponden a la experiencia requerida.*
- *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

- *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 los Términos de Referencia 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 estos. 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.*

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		
<u>Evaluación:</u> Se evaluará considerando el precio ofertado por el postor. <u>Acreditación:</u> Se acreditará mediante el documento que contiene el precio de la oferta (Anexo N° 6).		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: $P_i = \frac{O_m \times PMP}{O_i}$ 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 100 puntos

Importante

Los factores de evaluación elaborados por el comité de selección son objetivos y guardan vinculación, razonabilidad y proporcionalidad con el objeto de la contratación. Asimismo, estos no pueden calificar con puntaje el cumplimiento de los Términos de Referencia ni los requisitos de calificación.

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 del **SERVICIO DE MANTENIMIENTO Y REPERFORACIÓN DE LOS PIEZÓMETROS DE LOS PROYECTOS A CARGO DE AMSAC EN LOS DEPARTAMENTOS DE LIMA, JUNIN, PASCO, CAJAMARCA Y PUNO** que celebra de una parte **ACTIVOS MINEROS S.A.C.**, en adelante LA ENTIDAD, con RUC N° 20103030791, con domicilio legal en **AV. PROLONGACIÓN PEDRO MIOTTA N° 421, SAN JUAN DE MIRAFLORES, 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 [...], y con **domicilio en la ciudad de Lima** para notificación durante la ejecución contractual, 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 comité de selección adjudicó la buena pro del **CONCURSO PÚBLICO N° CP-SM-11-2024-AMSAC-1** para la contratación de **SERVICIO DE MANTENIMIENTO Y REPERFORACIÓN DE LOS PIEZÓMETROS DE LOS PROYECTOS A CARGO DE AMSAC EN LOS DEPARTAMENTOS DE LIMA, JUNIN, PASCO, CAJAMARCA Y PUNO** 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 **SERVICIO DE MANTENIMIENTO Y REPERFORACIÓN DE LOS PIEZÓMETROS DE LOS PROYECTOS A CARGO DE AMSAC EN LOS DEPARTAMENTOS DE LIMA, JUNIN, PASCO, CAJAMARCA Y PUNO**

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 servicio, 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 del servicio materia del presente contrato.

CLÁUSULA CUARTA: DEL PAGO⁹

LA ENTIDAD se obliga a pagar la contraprestación a EL CONTRATISTA en [INDICAR MONEDA], en [INDICAR SI SE TRATA DE PAGO ÚNICO, PAGOS PARCIALES O PAGOS PERIÓDICOS], 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

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

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 de las contraprestaciones pactadas a favor del CONTRATISTA dentro de los diez (10) días calendario siguientes de otorgada la conformidad de los servicios, 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 ULTIMO CASO].

Importante para la Entidad

De preverse en los Términos de Referencia la ejecución de actividades de instalación, implementación u otros que deban realizarse de manera previa al inicio del plazo de ejecución, se debe consignar lo siguiente:

“El plazo para la [CONSIGNAR LAS ACTIVIDADES PREVIAS PREVISTAS EN LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA] es de [.....], el mismo que se computa desde [INDICAR CONDICIÓN CON LA QUE DICHAS ACTIVIDADES SE INICIAN].”

Incorporar a las bases o eliminar, según corresponda.

Importante para la Entidad

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

CLÁUSULA: PRESTACIONES ACCESORIAS¹⁰

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

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

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

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

Incorporar a las bases o eliminar, según corresponda

CLÁUSULA SEXTA: PARTES INTEGRANTES DEL CONTRATO

¹⁰ De conformidad con la Directiva sobre prestaciones accesorias, los contratos relativos al cumplimiento de la(s) prestación(es) principal(es) y de la(s) prestación(es) accesorias, pueden estar contenidos en uno o dos documentos. En el supuesto que ambas prestaciones estén contenidas en un mismo documento, estas deben estar claramente diferenciadas, debiendo indicarse entre otros aspectos, el precio y plazo de cada prestación.

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.

Importante

Al amparo de lo dispuesto en el numeral 149.4 del artículo 149 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, en el caso de contratos periódicos de prestación de servicios en general, si el postor ganador de la buena pro solicita la retención del diez por ciento (10%) del monto del contrato original como garantía de fiel cumplimiento de contrato, debe consignarse lo siguiente:

“De fiel cumplimiento del contrato: [CONSIGNAR EL MONTO], a través de la retención que debe efectuar LA ENTIDAD, durante la primera mitad del número total de pagos a realizarse, de forma prorrateada, con cargo a ser devuelto a la finalización del mismo.”

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

Al amparo de lo dispuesto en el numeral 151.2 del artículo 151 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, si el postor ganador de la buena pro solicita la retención del diez por ciento (10%) del monto del contrato de la prestación accesorias como garantía de fiel cumplimiento de prestaciones accesorias, debe consignarse lo siguiente:

- “De fiel cumplimiento por prestaciones accesorias: [CONSIGNAR EL MONTO], a través de la retención que debe efectuar LA ENTIDAD, durante la primera mitad del número total de pagos a realizarse, de forma prorrateada, con cargo a ser devuelto a la finalización del mismo.”*

Importante

En 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 sea igual o menor 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, conforme a lo dispuesto en el literal a) del artículo 152 del Reglamento.

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 por el literal a) del numeral 155.1 del artículo 155 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

Importante para la Entidad

Sólo en el caso que la Entidad hubiese previsto otorgar adelanto, se debe incluir la siguiente cláusula:

CLÁUSULA NOVENA: ADELANTO DIRECTO

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

EL CONTRATISTA debe solicitar los adelantos dentro de [CONSIGNAR EL PLAZO Y OPORTUNIDAD PARA LA SOLICITUD], 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 [CONSIGNAR EL PLAZO] siguientes a la presentación de la solicitud del contratista.”

Incorporar a las bases o eliminar, según corresponda.

CLÁUSULA DÉCIMA: CONFORMIDAD DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO

La conformidad de la prestación del servicio se regula por lo dispuesto en el artículo 168 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado. 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 servicios manifiestamente 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.

CLÁUSULA UNDÉCIMA: 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 DUODÉCIMA: RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS

La conformidad del servicio 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 DÉCIMA TERCERA: 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

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 CUARTA: 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 QUINTA: RESPONSABILIDAD DE LAS PARTES

Cuando se resuelva el contrato por causas imputables a algunas de las partes, se debe resarcir los daños y perjuicios ocasionados, a través de la indemnización correspondiente. Ello no obsta la aplicación de las sanciones administrativas, penales y pecuniarias a que dicho incumplimiento diere lugar, en el caso que éstas correspondan.

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

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA: ANTICORRUPCIÓN

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.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA: 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 OCTAVA: SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS¹¹

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 NOVENA: FACULTAD DE ELEVAR A ESCRITURA PÚBLICA

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

CLÁUSULA VIGÉSIMA: 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"

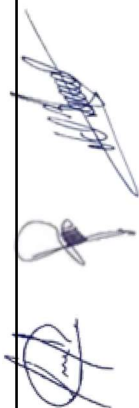
Importante

Este documento puede firmarse digitalmente si ambas partes cuentan con firma digital, según la Ley N° 27269, Ley de Firmas y Certificados Digitales¹².

¹¹ 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).

¹² 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>

ANEXOS



ANEXO N° 1

DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

CONCURSO PÚBLICO N° CP-SM-11-2024-AMSAC-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 ¹³	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 servicios¹⁴

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.

¹³ 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 consideración, en caso el postor ganador de la buena pro solicite la retención del diez por ciento (10%) del monto del contrato, en calidad de garantía de fiel cumplimiento, en los contratos periódicos de prestación de servicios, según lo señalado en el numeral 149.4 del artículo 149 y numeral 151.2 del artículo 151 del Reglamento.

¹⁴ Consignar en el caso de procedimientos de selección por relación de ítems, cuando el monto del valor estimado del ítem no supere los doscientos mil Soles (S/ 200 000.00), cuando se haya optado por perfeccionar el contrato con una orden de servicios.

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

CONCURSO PÚBLICO N° CP-SM-11-2024-AMSAC-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 ¹⁵	Sí	No	
Correo electrónico :			

Datos del consorciado 2			
Nombre, Denominación o Razón Social :			
Domicilio Legal :			
RUC :	Teléfono(s) :		
MYPE ¹⁶	Sí	No	
Correo electrónico :			

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

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.

¹⁵ En los contratos periódicos de prestación de servicios, 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 consideración, en caso el consorcio ganador de la buena pro solicite la retención del diez por ciento (10%) del monto del contrato, en calidad de garantía de fiel cumplimiento, según lo señalado en el numeral 149.4 del artículo 149 y numeral 151.2 del artículo 151 del Reglamento. Para dicho efecto, todos los integrantes del consorcio deben acreditar la condición de micro o pequeña empresa.

¹⁶ Ibídem.

¹⁷ Ibídem.

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 servicios¹⁸

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.

¹⁸ Consignar en el caso de procedimientos de selección por relación de ítems, cuando el monto del valor estimado del ítem no supere los doscientos mil Soles (S/ 200 000.00), cuando se haya optado por perfeccionar el contrato con una orden de servicios.

ANEXO N° 2

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

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
CONCURSO PÚBLICO N° CP-SM-11-2024-AMSAC-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

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

ANEXO N° 3

DECLARACIÓN JURADA DE CUMPLIMIENTO DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
CONCURSO PÚBLICO N° CP-SM-11-2024-AMSAC-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 servicio de [CONSIGNAR OBJETO DE LA CONVOCATORIA], de conformidad con los Términos de Referencia 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 los términos de referencia, conforme a lo indicado en el acápite relacionado al contenido de las ofertas de la presente sección de las bases.

ANEXO N° 4

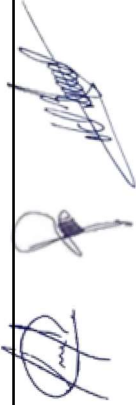
DECLARACIÓN JURADA DE PLAZO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
CONCURSO PÚBLICO N° CP-SM-11-2024-AMSAC-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 prestar el servicio objeto del presente procedimiento de selección en el plazo de [CONSIGNAR EL PLAZO OFERTADO].

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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



ANEXO N° 5

PROMESA DE CONSORCIO

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

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

CONCURSO PÚBLICO N° CP-SM-11-2024-AMSAC-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 al **CONCURSO PÚBLICO N° CP-SM-11-2024-AMSAC-1**

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] [%]¹⁹

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 1]

2. OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 2] [%]²⁰

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 2]

TOTAL OBLIGACIONES 100%²¹

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

¹⁹ Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

²⁰ Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

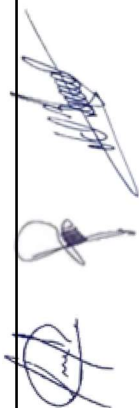
²¹ Este porcentaje corresponde a la sumatoria de los porcentajes de las obligaciones de cada uno de los integrantes del consorcio.

.....
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.



ANEXO N° 6

PRECIO DE LA OFERTA

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
CONCURSO PÚBLICO N° CP-SM-11-2024-AMSAC-1
Presente.-

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

CONCEPTO	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	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 servicio 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

- En caso que el postor reduzca su oferta, según lo previsto en el artículo 68 del Reglamento, debe presentar nuevamente este Anexo.
- El postor que goce de alguna exoneración legal, debe indicar que su oferta no incluye el tributo materia de la exoneración, debiendo incluir el siguiente texto:
"Mi oferta no incluye [CONSIGNAR EL TRIBUTO MATERIA DE LA EXONERACIÓN]".

ANEXO N° 8

EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
CONCURSO PÚBLICO N° CP-SM-11-2024-AMSAC-1
Presente.-

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

N°	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	N° CONTRATO / O/S / COMPROBANTE DE PAGO	FECHA DEL CONTRATO O CP ²²	FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO ²³	EXPERIENCIA PROVENIENTE ²⁴ DE:	MONEDA	IMPORTE ²⁵	TIPO DE CAMBIO VENTA ²⁶	MONTO FACTURADO ACUMULADO ²⁷
1										
2										
3										
4										

²² Se refiere a la fecha de suscripción del contrato, de la emisión de la Orden de Servicios o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.

²³ 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.

²⁴ 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".

²⁵ Se refiere al monto del contrato ejecutado incluido adicionales y reducciones, de ser el caso.

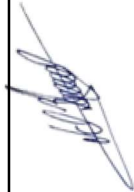


²⁶ El tipo de cambio venta debe corresponder al publicado por la SBS correspondiente a la fecha de suscripción del contrato, de la emisión de la Orden de Servicios o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.

²⁷ Consignar en la moneda establecida en las bases.

Nº	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	Nº CONTRATO / O/S / COMPROBANTE DE PAGO	FECHA DEL CONTRATO O CP ²²	FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO ²³	EXPERIENCIA PROVENIENTE ²⁴ DE:	MONEDA	IMPORTE ²⁵	TIPO DE CAMBIO VENTA ²⁶	MONTO FACTURADO ACUMULADO ²⁷
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

ANEXO N° 9

**DECLARACIÓN JURADA
(NUMERAL 49.4 DEL ARTÍCULO 49 DEL REGLAMENTO)**

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
CONCURSO PÚBLICO N° CP-SM-11-2024-AMSAC-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/rmp/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.

ANEXO N° 10

CARTA DE AUTORIZACIÓN
(Solo el Ganador de la Buena Pro)
(Para el pago con abonos en la cuenta bancaria del proveedor)

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
CONCURSO PÚBLICO N° CP-SM-11-2024-AMSAC-1
Presente.-

De nuestra consideración,

Asunto: Autorización para el pago con abonos en cuenta

Por medio de la presente, comunico a usted, que el número de Código de Cuenta Interbancario (CCI) de la empresa [NOMBRE O RAZÓN SOCIAL], el cual represento, es el que se detalla; Así como el nombre o razón social del proveedor titular de la cuenta.

Agradeciéndole se sirva disponer lo conveniente de manera que los pagos a nombre de mi representada sean abonados en la cuenta que corresponde al indicado CCI.

Titular de la cuenta	
Tipo de cuenta	
Número de cuenta	-
CCI (20 dígitos)	
Moneda	
Banco	
Cta. de Detracción (Bco. de la nación)	

Asimismo, dejo constancia que la factura o recibo por honorarios a ser emitida por el suscrito (o mi representada), una vez cumplida o atendida la correspondiente Orden de Compra y/o Servicio o las prestaciones en bienes y/o servicios materia del contrato quedará cancelada para todos sus efectos mediante la sola acreditación del importe de la referida factura a favor de la cuenta en la entidad bancaria a que se refiere el primer párrafo de la presente.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

ANEXO N° 11

DECLARACIÓN JURADA DE DOMICILIO LEGAL DEL CONTRATISTA
(Solo el Ganador de la Buena Pro)
(Para la suscripción del contrato)

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
CONCURSO PÚBLICO N° CP-SM-11-2024-AMSAC-1
Presente.-

De nuestra consideración,

Asunto: Domicilio Legal del Contratista

Mediante el presente el suscrito, postor y/o Representante Legal de [CONSIGNAR PERSONA JURÍDICA O NOMBRE DEL CONSORCIO], domiciliado en [CONSIGNAR DIRECCIÓN DEL DOMICILIO U OFICINA DE ENLACE EN LA CIUDAD DE LIMA], declaro bajo juramento:

Que, la dirección que señalo líneas arriba es mi domicilio real, actual y efectivo para toda notificación durante la ejecución del [CONSIGNAR EL OBJETO DE LA CONVOCATORIA]; el cual se encontrará vigente desde la suscripción del contrato hasta la liquidación final del mismo.

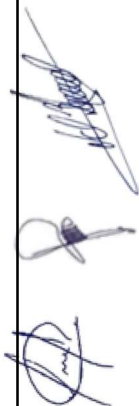
Asimismo, en caso de cambiar de dirección, me comprometo a comunicar la nueva dirección dentro de las 48 horas de ocurrida la variación.

En caso de que la información que proporcione resulte ser falsa o inexacta, declaro haber incurrido en el delito de falsa declaración en proceso administrativo (Art. 411° del Código Penal), falsedad ideológica o falsedad genérica (Art. 428° y 438° del Código Penal) en concordancia con el Art. IV, 1.7 del Título Preliminar de la Ley N°27444 del Procedimiento Administrativo General (Principio de presunción de veracidad).

En señal de conformidad firmo el presente documento.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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



ANEXO N° 12

**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
CONCURSO PÚBLICO N° CP-SM-11-2024-AMSAC-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.