



## **BASES**

**CONCURSO PÚBLICO N°  
CP-SM-12-2024-AMSAC-1**

**CONTRATACIÓN DE SERVICIO DE MANTENIMIENTO  
INTEGRAL DE LOS EQUIPOS DE BOMBEO,  
INSTRUMENTACION Y SISTEMAS ELÉCTRICOS DE LA  
PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA DE PUCARÁ,  
AZALIA Y LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA DE  
QUIULACocha**

**2024**



## 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](http://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 Digitales<sup>1</sup>). Los demás documentos deben ser visados por el postor. En el caso de persona jurídica, por su representante legal, apoderado o mandatario designado para dicho fin y, en el caso de persona natural, por este o su apoderado. No se acepta el pegado de la imagen de una firma o visto. Las ofertas se presentan foliadas.

#### Importante

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

<sup>1</sup> 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>

*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](mailto:logistica1.gaf@amsac.pe)  
[wenceslao.colca@amsac.pe](mailto:wenceslao.colca@amsac.pe)

### 1.2. OBJETO DE LA CONVOCATORIA

El presente procedimiento de selección tiene por objeto la contratación del **SERVICIO DE MANTENIMIENTO INTEGRAL DE LOS EQUIPOS DE BOMBEO, INSTRUMENTACION Y SISTEMAS ELÉCTRICOS DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA DE PUCARÁ, AZALIA Y LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA DE QUIULACocha**

### 1.3. EXPEDIENTE DE CONTRATACIÓN

El expediente de contratación fue aprobado mediante **Ficha de Autorización N° CP-0012-2024** el **26 de septiembre del 2024**

### 1.4. FUENTE DE FINANCIAMIENTO

**FIDEICOMISO AMBIENTAL**, de acuerdo con lo establecido en la **Ficha de Autorización N° CP-0012-2024**, según numeral 13 del TDR del expediente de contratación respectivo.

### 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 **Sesenta (60) días calendarios**, 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: S/ 0.10 por cada folio o por grabación en CD-R: S/ 1.00 (unidad). 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.

#### **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.

### 2.2. CONTENIDO DE LAS OFERTAS

La oferta contendrá, además de un índice de documentos<sup>2</sup>, 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**

*AMSAC no es usuaria de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado - PIDE<sup>3</sup>*

- 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**)
- e) Declaración jurada de plazo de prestación del servicio. (**Anexo N° 4**)<sup>4</sup>
- 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.

**Adjuntar** al **Anexo N° 6** los precios unitarios de cada una de las partidas o actividades descritas en el **Anexo 3** de los Términos de Referencia del expediente de contratación.

<sup>2</sup> La omisión del índice no determina la no admisión de la oferta.

<sup>3</sup> 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/>

<sup>4</sup> 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.

**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.

**2.3. REQUISITOS PARA PERFECCIONAR EL CONTRATO**

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

- 
- Garantía de fiel cumplimiento del contrato.
  - Contrato de consorcio con firmas legalizadas ante Notario de cada uno de los integrantes de ser el caso.
  - Código de cuenta interbancaria (CCI) o, en el caso de proveedores no domiciliados, el número de su cuenta bancaria y la entidad bancaria en el exterior. (**Anexo N° 9**)
  - 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 para presentar no deberá tener una antigüedad mayor a 30 días.
  - Copia de DNI del postor en caso de persona natural, o de su representante legal en caso de persona jurídica.

**Advertencia**

**AMSAC no es usuaria de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE<sup>5</sup>**

- Domicilio u oficina de enlace en la ciudad de Lima** y correo electrónico para efectos de la notificación durante la ejecución del contrato
- Autorización de notificación de la decisión de la Entidad sobre la solicitud de ampliación de plazo mediante medios electrónicos de comunicación <sup>6</sup> (**Anexo N° 11**).
- Nombre del contacto y teléfono, para coordinación durante la ejecución del contrato.
- Copia de la constitución de la empresa y sus modificatorias debidamente actualizado.
- Copia de la Ficha RUC de la empresa
- Estructura de costos<sup>7</sup>

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

- Relación del personal que ejecutará el servicio.
- Habilitación vigente del personal clave.
- Documentos que acredite el cumplimiento del perfil del personal técnico de apoyo.

**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*

<sup>5</sup> 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/>

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

<sup>7</sup> Incluir solo cuando resulte necesario para la ejecución contractual, identificar los costos de cada uno de los rubros que comprenden la oferta.



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.

#### Importante

- Corresponde a la Entidad verificar que las garantías presentadas por el postor ganador de la buena pro cumplan con los requisitos y condiciones necesarios para su aceptación y eventual ejecución, sin perjuicio de la determinación de las responsabilidades funcionales que correspondan.
- De conformidad con el Reglamento Consular del Perú aprobado mediante Decreto Supremo N° 076-2005-RE para que los documentos públicos y privados extendidos en el exterior tengan validez en el Perú, deben estar legalizados por los funcionarios consulares peruanos y refrendados por el Ministerio de Relaciones Exteriores del Perú, salvo que se trate de documentos públicos emitidos en países que formen parte del Convenio de la Apostilla, en cuyo caso bastará con que estos cuenten con la Apostilla de la Haya<sup>8</sup>.
- 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](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**, previa presentación del informe respectivo y con la conformidad del Administrador de Contrato.

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

- Informe de servicio, conteniendo el detalle de las actividades señaladas en los Términos de Referencia. Este deberá contar con la aprobación del responsable de campo.

<sup>8</sup> Según lo previsto en la Opinión N° 009-2016/DTN.



- Conformidad emitida por el 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](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.*

## 2.6. OTRAS PENALIDADES

Activos Mineros S.A.C. aplicará penalidades distintas a la penalidad por mora, hasta por un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente.

En los Términos de Referencia, se consigna la situación que será objeto de **OTRAS PENALIDADES** en el contrato, el monto o porcentaje que le correspondería aplicar por incumplimiento y la forma o procedimiento mediante el que se verificará la ocurrencia de tal incumplimiento.

Esta penalidad se calculará de forma independiente a la penalidad por mora.

Será causal de resolución de contrato cuando se haya llegado a acumular el monto máximo de la **penalidad por mora** o el monto máximo **por otras penalidades**.

## 2.7. REQUISITOS DE LAS GARANTÍAS (CARTA FIANZA)

La **CARTA FIANZA** que se presente, **EN SU CONTENIDO**, deberá consignar el siguiente texto: **"Esta Fianza de "[TIPO DE GARANTÍA<sup>9</sup>]" es IRREVOCABLE, SOLIDARIA, INCONDICIONAL y DE REALIZACIÓN AUTOMÁTICA, SIN BENEFICIO DE EXCUSIÓN, NI DIVISIÓN, será pagada por nosotros a ACTIVOS MINEROS S.A.C. a sólo requerimiento de la Entidad."**

Esta debe ser emitida por empresas que se encuentren bajo la supervisión directa de la Superintendencia de Banca, Seguros y Administradoras Privadas de Fondos de Pensiones <sup>10</sup> y **que cuenten con clasificación de riesgo B o superior**. Asimismo, deben estar autorizadas para emitir Cartas Fianzas; o estar consideradas en la lista actualizada de bancos extranjeros de primera categoría que periódicamente publica el Banco Central de Reserva del Perú.

Deberá consignar expresamente el **NOMBRE COMPLETO o LA DENOMINACIÓN o RAZÓN SOCIAL** del postor o de los postores que integran el consorcio, de ser el caso; así como, el **NÚMERO** y la **DESCRIPCIÓN DE PROCESO**. Además, deberá contar con una vigencia mínima hasta la conformidad de la recepción de la prestación a cargo del contratista

#### Importante

<sup>9</sup> Carta Fianza de Fiel Cumplimiento

<sup>10</sup> **Revisar página web:** <http://www.sbs.gob.pe/sistema-financiero/relacion-de-empresas-que-se-encuentran-autorizadas-a-emitir-cartas-fianza>.



*AMSAC no aceptará garantías emitidas bajo condiciones distintas a las establecidas en el presente numeral, debiendo tener en cuenta lo siguiente:*

- I. 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>).*
- II. 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.*
- III. Para fines de lo establecido en el artículo 148 del Reglamento, la clasificación de riesgo B, incluye las clasificaciones B+ y B.*
- IV. 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.*

## 2.8. OBLIGACIÓN ADICIONAL DEL CONTRATISTA EN LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN

Toda documentación que presente El Contratista ante Activos Mineros S.A.C. como parte del cumplimiento de sus actividades, deberán contar con el sello y rubrica en cada una de sus páginas y al final del documento tenga la correspondiente firma<sup>11</sup> y post firma<sup>12</sup>, que garantice la integridad y autoría del documento generado.

## 2.9. VISITA A LA ZONA DEL SERVICIO (OPCIONAL NO OBLIGATORIO NI EXIGIBLE PARA PRESENTAR PROPUESTA)

Se sugiere a los postores visitar las zonas donde se ejecutarán los servicios, esto con la finalidad de conocer el alcance del servicio, los accesos, riesgos, condiciones y otras repercusiones al ejecutar la prestación, antes de presentar propuesta. Siendo esta, **NO OBLIGATORIO NI EXIGIBLE NI CONDICIÓN** para la presentación de propuestas. Para lo cual, se puede contactar directamente con la Jefatura del Departamento de Post Cierre y Mantenimiento al teléfono 204-9000 Anexo 330 o 331; o enviar su solicitud a los correos electrónicos: **logística1.gaf@amsac.pe**; **wenceslao.colca@amsac.pe**.

## 2.10. OTROS

### COMUNICACIONES Y/O NOTIFICACIONES

Durante la ejecución contractual, serán válidas las comunicaciones o notificaciones a través de mecanismos tradicionales o medios electrónicos de comunicación, sin que esto afecte la validez del acto notificado.

### DURANTE LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL

Loa entregables, así como toda la documentación que se genere durante la ejecución contractual serán ingresadas a través de nuestra **MESA DE PARTES VIRTUAL**. La documentación **FÍSICA** (Original) deberá ser entregada a través de la **MESA PARTES FÍSICA**

<sup>11</sup> Corresponde a la rúbrica a mano

<sup>12</sup> Corresponde al nombre y apellido de la persona que firma el documento, y a su vez el cargo que le distingue, más el sello respectivo.





### 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. I

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

#### **SERVICIO DE MANTENIMIENTO INTEGRAL DE LOS EQUIPOS DE BOMBEO, INSTRUMENTACIÓN Y SISTEMAS ELÉCTRICOS DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA DE PUCARÁ, AZALIA Y LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA DE QUIULACOCOA**

##### 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 la operatividad continua de las plantas de tratamiento artesanal de agua en Pucará, Azalia y la planta de tratamiento de agua de Quiulacocha, evitando paradas intempestivas por fallas en los equipos, instrumentos, sistema eléctrico y demás componentes; con el objetivo de controlar la acumulación e incremento del nivel de las aguas en la relavera Quiulacocha y tratamiento de los efluentes del túnel Pucará y bocaminas cerradas de Azalia, reduciendo la probabilidad de afectar el medio ambiente y sus alrededores.

##### 3. MARCO LEGAL

La prestación solicitada tiene la siguiente legislación básica aplicable:

- Ley Marco del Sistema Nacional de Gestión Ambiental, Ley N° 28245 (2004) y su Reglamento (D.S. N° 008-2005-PCM).
- Ley de Cierre de Minas, Ley N° 28090 (2003), y sus modificatorias, Ley N° 28234 (2004) y Ley N° 29507 (2005).
- Reglamento del Plan de Cierre de Minas, D.S. N° 033-2005-EM, y sus modificatorias, D.S. N° 035-2006-EM, D.S. N° 045-2006-EM y D.S. N° 036-2016-EM.
- Ley que Regula los Pasivos Ambientales de la Actividad Minera, Ley N° 28271 (2004), y su modificatoria, Ley N° 28526 (2005).
- Reglamento de Pasivos Ambientales de la Actividad Minera, D.S. N° 059-2005-EM, y su modificatoria, D.S. N° 003-2009-EM.
- Constitución Política del Perú. Título III: Del Ambiente y los Recursos Naturales.
- Decreto Supremo 040-2014-EM Reglamento de Protección y Gestión Ambiental para las Actividades de Explotación, Beneficio, Labor General, Transporte y Almacenamiento Minero
- Decreto Supremo Nro. 058-2006-EM que modifica el Decreto Supremo Nro. 022-2005-EM.
- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, modificada por la Ley Nro. 30222 y su Reglamento aprobado por Decreto Supremo Nro. 005-2012-TR.
- Resolución Ministerial Nro. 1275-2021-MINSA, que establece las disposiciones para la vigilancia, prevención y control de la salud e los trabajadores con riesgo de exposición a SARS COV-2.
- Ley Nro. 28611, Ley General del Ambiente, del 13 de octubre del 2005.



Firmado digitalmente por:  
BALLADARES LEON Vladimir  
Omar FAU 20103030791 hard  
Motivo: Soy el autor del  
documento  
Fecha: 02/09/2024 12:35:04-0500



Firmado digitalmente por:  
GRANADOS GALVE Henry  
Manuel FAU 20103030791 hard  
Motivo: Soy Vº Bº  
Fecha: 02/09/2024 14:13:53-0500





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

#### 4. ANTECEDENTES

Mediante el D.S. N° 058-2006-EM del 04.OCT.2006, el Ministerio de Energía y Minas (MINEM) encargó a Activos Mineros S.A.C. (AMSAC) la ejecución de proyectos de remediación ambiental que fueran de responsabilidad de Centromín Perú S.A., dentro de los cuales se encuentran los depósitos de relaves de Quiulacocha y la ex unidad de producción Goyllarisquiza, que comprende los PAM de Pucará y Azalia.

Desde ese entonces, la Empresa Activos Mineros SAC, viene operando la planta de tratamiento artesanal de Pucará que trata los efluentes del túnel del mismo nombre, de la misma forma está a cargo de operación de la planta de tratamiento artesanal de Azalia que trata las aguas de las filtraciones de las bocaminas cerradas del mismo nombre. Las actividades de tratamiento y disposición final de agua neutralizada y enviada hacia la planta de Ocroyoc, se ha venido brindando desde el año 2017, fecha en que se implementó la planta de neutralización de Quiulacocha, en mérito del convenio firmado entre AMSAC y Cerro SAC de fecha 01.DIC.2016.

La planta de neutralización estos últimos años a estado trabajando a su máxima capacidad para controlar y mantener el borde libre de la relavera Quiulacocha dentro de los parámetros aceptables (1 m de borde libre) esto ha hecho que los equipos, partes y materiales se desgasten, por lo que es necesario realizar una parada general a fin de estar en óptimas condiciones operativas para la próxima temporada de lluvias.

#### 5. OBJETIVOS DE LA CONTRATACIÓN

##### 5.1 OBJETIVO GENERAL

Los presentes términos de referencia tienen por objeto contratar el servicio para realizar el mantenimiento integral tanto correctivo como preventivo de los equipos, instrumentación y sistemas eléctricos de la planta de neutralización de aguas ácidas de la relavera Quiulacocha y de las plantas de tratamiento los efluentes del túnel de Pucara y bocaminas cerradas de Azalia.

##### 5.2 OBJETIVO ESPECIFICO

Realizar el mantenimiento correctivo y preventivo de los equipos de operación de la planta de tratamiento, equipos de instrumentación y sistemas eléctricos de la planta de neutralización de aguas ácidas de la relavera Quiulacocha.


Analizar y ejecutar el mantenimiento integral correctivo y preventivo de los equipos de operación de la planta (tanques, bombas, motorreductores, motores) y sistemas eléctricos de las plantas de tratamiento de los efluentes del túnel Pucará y bocaminas cerradas de Azalia.

#### 6. CARACTERÍSTICAS Y CONDICIONES DEL SERVICIO

##### 6.1 DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO

El presente documento constituye los términos de referencia para realizar el servicio de mantenimiento integral correctivo y preventivo de los equipos, sistema de instrumentación y sistema eléctricos de la planta de neutralización de las aguas ácidas de la relavera Quiulacocha y de las plantas de tratamiento de los efluentes del túnel Pucara y bocaminas cerradas de Azalia; el cual involucra sin ser limitativos el suministro de materiales, repuestos, equipos, herramientas, implementos de seguridad, así, como proveer la mano de obra calificada y no calificada para el desarrollo y pruebas de control de calidad (para aquellos que son necesarios), limpieza general de los residuos generados al concluir los trabajos realizados e informe técnico al final del servicio.



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

El tiempo de atención para el mantenimiento correctivo de los equipos de acuerdo con la evaluación será de forma inmediata dentro de las 24 horas previa coordinación con el administrador de contrato.

El supervisor encargo por parte del contratista permanecerá constante en la plantas de que involucra el mantenimiento de los equipos.

El mantenimiento de los equipos e instrumentos serán realizadas en la misma planta de tratamiento; sin embargo, los repuestos y accesorios que necesiten ser llevados al taller se realizarán previa autorización del Administrador de Contrato en función a su requerimiento.

## 6.2 UBICACIÓN

### 6.2.1 Planta de neutralización de Quiulacocha

La planta de tratamiento de aguas ácidas de la relavera Quiulacocha, se ubica a 1.2 km al sur oeste de la ciudad de Cerro de Pasco, en el distrito de Simón Bolívar, provincia y departamento de Pasco y limítrofes con la Comunidad Urbana de Champamarca y Comunidad Campesina de Quiulacocha.

| Identificación           | Norte<br>UTM (WGS84) | Este<br>UTM (WGS84) | Zona | Altura<br>m.s.n.m. |
|--------------------------|----------------------|---------------------|------|--------------------|
| Planta de Neutralización | 8 817 130            | 359 515             | 18L  | 4 300              |

El acceso desde la ciudad de Lima se realiza por la Carretera Central, a una distancia de 304 Km al Norte de la ciudad de Lima y 130 Km al Norte de la ciudad de La Oroya. Las temperaturas promedio son mínima -5.0°C y máxima 19.5°C.

### 6.2.2 Planta de tratamiento de Pucará y Azalia

La planta de Azalia, está ubicada a 2.0 km de Goyllarisquiza, siguiendo la ruta del tajo remediado de la mina, emplazada a una altura de 3900 msnm, con un caudal promedio anual de 2.2 l/s.

| Identificación                   | Norte<br>UTM (WGS84) | Este<br>UTM (WGS84) | Zona | Altura<br>m.s.n.m. |
|----------------------------------|----------------------|---------------------|------|--------------------|
| Sistema de tratamiento<br>Azalia | 8 841 978            | 344 760             | 18L  | 3900               |

La planta de Pucará, que se encuentra aproximadamente a 5.0 km de Goyllarisquiza, siguiendo una trocha carrozable (4.2 km) y por camino de herradura desde una plataforma existente encima del túnel inclinado (final de la trocha carrozable), por una pendiente pronunciada de 700 m aproximadamente hasta la boca del túnel (3600 msnm); el caudal promedio de agua ácida proveniente de la bocamina es de 30 l/s durante todo el año.

| Identificación                   | Norte<br>UTM (WGS84) | Este<br>UTM (WGS84) | Zona | Altura<br>m.s.n.m. |
|----------------------------------|----------------------|---------------------|------|--------------------|
| Sistema de tratamiento<br>Pucará | 8 839 816            | 344 055             | 18L  | 3 600              |

## 6.3. INFORMACIÓN DISPONIBLE

Activos Mineros entregará los anuales de los equipos a realizar mantenimiento.

## 6.4. ALCANCE DEL SERVICIO

El alcance del servicio de mantenimiento integral correctivo y preventivo de los equipos, instrumentación y sistemas eléctricos de la planta de neutralización de aguas ácidas de la





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

relavera Quiulacocha y de las plantas de tratamiento los efluentes del túnel de Pucara y bocaminas cerradas de Azalia, comprende sin ser limitativos, la intervención de montaje y desmontaje en los siguientes equipos: bombas de agua neutralizada, bombas para agua ácida y bomba para lodo, tanques, agitadores, grupo electrógeno, transformador eléctrico de voltaje, líneas de baja y media tensión, línea de agua ácida, línea de agua neutra, sistemas de aterramiento, compresor de aire, tanque alterno de preparación de floculante, transportador helicoidal, silo de almacenamiento de cal y componentes de dosificación, molino de bolas, teclas eléctricas, sistema de tuberías de agua industrial, tableros eléctricos, filtros rápidos de madera, válvulas tipo cuchilla de 8" y reflectores de iluminación instaladas.

La empresa seleccionada proveerá: el personal profesional requerido; la mano de obra calificada (técnicos mecánicos y eléctricos) y no calificada; materiales, herramientas, suministro y cambio de accesorios, repuestos (según requerimiento) y equipos necesarios para el mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos de cada una de las plantas de tratamiento, el cual incluye el transporte o movilización de equipos en caso se requiera.

La empresa contratista será encargada de las condiciones de seguridad de todo su personal y de procedimientos montaje, desmontaje, desenergizado y bloque de equipos.

**Plan de Trabajo:** Se presentará a los CINCO (05) días calendario contabilizados desde la fecha establecida en la comunicación formal y/o el acta de Inicio firmada por el administrador de contrato y el Representante Legal de la Empresa Contratista, detallando las actividades que se realizará para el cumplimiento del servicio, el cual deberá incluir como mínimo y sin ser limitativo, la relación de equipos mecánicos, eléctricos e instrumental a intervenir durante el mantenimiento preventivo y correctivo.

El mantenimiento en la planta de Quiulacocha se realizará en el periodo de estiaje cuando la planta este paralizada completamente.

El mantenimiento en las plantas de Pucará y Azalia, se realizará teniendo en cuenta en no interrumpir las actividades de operación de las plantas.

El plan de trabajo deberá contemplar como mínimo:

- Recursos para el desarrollo del proyecto.
- Actividades de campo a desarrollar
- Cronograma de actividades detallado, se debe incluir las actividades de trabajo de campo y los plazos otorgados por AMSAC.
- Plan de gestión de Seguridad y Salud en el trabajo para actividades de campo, teniendo en cuenta los lineamientos básicos de AMSAC.
- Certificados de Habilidad profesional del personal clave y personal de apoyo, según corresponda.

Una vez aprobado el Plan de Trabajo por el Administrador del Servicio, se procederá con la ejecución de este.

AMSAC revisará los entregables presentados; de haber precisiones y observaciones éstas serán comunicadas en un plazo máximo de dos (02) días hábiles, disponiendo el contratista de dos (02) días hábiles para el levantamiento de observaciones.

#### 6.4.1 PLANTA DE TRATAMIENTO DE QUIULACOCHA:

##### A. **TABLERO DE TRANSFERENCIA MANUAL PARA GRUPO ELECTRÓGENO DE 300 KVA.**

- Mantenimiento preventivo y correctivo del conmutador eléctrico de transferencia mecánico potencia 460 V, 300 kVA (Generador – red



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

Electrocentro).

- Suministro e instalación de un (01) Interruptor termo magnético de fuerza de 400 AMP, 480 V, 3F, 60 HZ regulable de 250 a 400 A
- Suministro de una (01) barra de cobre para 400 Amp. De 3x25 mm 6 metros

**B. MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE (01) GRUPO ELECTRÓGENO MARCA KEYPOWER MODELO KPX-P281P**

**Mantenimiento Mecánico del Motor Diésel**

- Suministro y cambio total de aceite tipo 15W-40
- Suministro y cambio de refrigerante de motor de 50%.
- Ajustes de correas de accionamiento de motor.
- Realizar la revisión del motor, se verificará que no haya fugas de aceite del motor, en caso existiese se realizará la corrección.
- Inspección de la bomba de inyección.
- Verificar los mandos de aceleración y parada, se regulará y se ajustará en el punto óptimo.
- Mantenimiento y limpieza del sistema de admisión de aire y verificar la hermeticidad.
- Revisión del radiador realizar el sondeo de detectar fugas.
- Revisión y ajustes de pernos, según norma técnica del fabricante.
- Arranque y pruebas en vacío y con carga.

**Mantenimiento Sistema Eléctrico del Motor Diésel**

- Mantenimiento y ajuste de cable de arrancador, todos los cables con terminal tipo OJO.
- Revisión de cargador de batería (alternador).
- Revisión y ajustes de calentador de agua de motor.
- Revisión y ajustes de sensores (aceite, temperatura, combustible) de motor.
- Limpieza y mantenimiento de sensor y/o visor de nivel de combustible.

**Mantenimiento Preventivo Del Generador**

- Verificar ruidos anormales y vibraciones
- Inspección y mantenimiento de tarjeta de control electrónica (reguladora de voltaje AVR), diodos, varistor y otros.
- Lavado de alternador principal con solvente dieléctrico.
- Limpieza de caja de borneras con solvente dieléctrico
- Limpieza de bornes y reajustes de estos.
- Ajustes de alternador.
- Verificación de niveles de tensión, corriente, frecuencia y potencia en condiciones de carga.
- Revisión y ajustes de los terminales de salida de carga

**Mantenimiento Preventivo de Tablero de Control de Grupo y Modulo Digital**

- Revisión y ajustes requeridos de cables y terminales de tablero de control
- Limpieza de las conexiones con solvente dieléctrico
- Configuración de parámetros de módulo de control.
- Pruebas de alarmas de (falta aceite, refrigerante, temperatura, alto voltaje y otros).
- Revisión y ajustes de interruptor general





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

- Revisión y ajustes de terminales de interruptor general
- **Mantenimiento de Tablero de Transferencia Automático de 630 Amperios**
- Revisión y ajustes de parámetros de módulo de control digital
- Limpieza de las conexiones con solvente dieléctrico

#### C. MANTENIMIENTO DE LÍNEA DE MEDIA TENSIÓN DE 22.9 KV

- Medición de aislamiento y diagnóstico de la línea de media tensión en toda su extensión (400 m) desde el trafomix hasta el transformador 300 kVA.
- Revisión y ajuste de 3 aisladores de media tensión y 3 de baja tensión del transformador de 300 kVA.
- Mantenimiento del deshumecedor de aire del transformador 300 KVA
- Mantenimiento y ajuste de terminales de presión
- Suministro e instalación de una (01) ITM de 400 Amp, 460V, 3F, 60 HZ regulable de 250 A /400A.
- Suministro de platina de cobre de 3x30mm por 6 metros.
- Análisis, pruebas dieléctricas del aceite del transformador de 300 kVA
- Suministro y cambio de aceite de transformador eléctrico 300 kVA.
- Mantenimiento de 02 pozos tierra del transformador. (incluye el suministro de materiales como: Varillas de cobre de 3/4" x 3 m, kit de bentonita sódica tierra gel, para 4 pozos a tierra, 6 conectores de cobre 3/4", 20 m de cable de cobre desnudo 3/0 AWG, Medición de la resistividad.)
- Revisión de sistema de fuerza (Conmutador)
- Pruebas de conmutación de carga
- Mantenimiento de gabinete auto soportado
- Revisión y ajustes de terminales.
- Implementación de letreros de seguridad

#### **Pruebas Finales**

- Pruebas al vacío.
- Pruebas con carga.
- Simulacro de corte de energía de la red comercial.

#### **Actividades Complementarias**

- Limpieza, pintado y mantenimiento de caseta y techo de grupo electrógeno
- Revisión del sistema de ingreso y salida de aire caliente y aire fresco.
- Revisión y ajustes de pernos de anclaje de grupo y/o anclar el equipo.
- Implementación de letreros de seguridad según norma minera
- Informe final y protocolo de pruebas realizados.
- Verificación del correcto cableado desde el Parrarayo hacia el pozo de tierra
- Revisar y cambiar el cable conductor de pararrayos (revisar amarre, conectores y cilindro de protección)
- Comprobación de posible oxidación del mástil
- Revisión del cabezal pararrayos
- Mantenimiento de toma de tierra. Revisar amarres, conectores y medida de

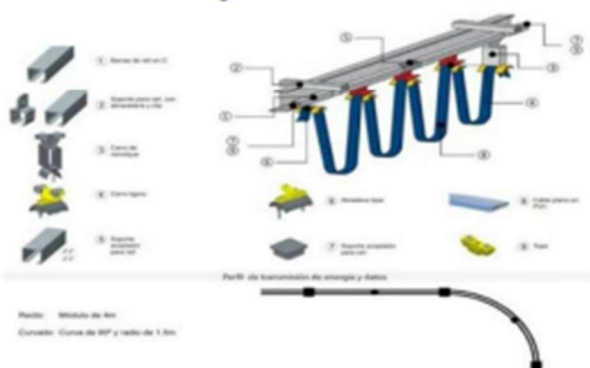
|   |   |                                   |
|---|---|-----------------------------------|
| <br>Devolveremos vida al planeta | <b>Términos de Referencia –<br/>Servicios y Consultorías</b><br>Formato | Código: S4.1.P1.F3<br>Versión: 02 |
|---|---|-----------------------------------|

la resistencia (no va a deber exceder los 10 ohms)

- Revisar el contador de rayos en la instalación.

#### D. MANTENIMIENTO DE 01 TECLE ELÉCTRICOS MARCA VULCANO 2 TON, 460 V

- Desmontaje del tecla 1 de La Viga Carril - Altura 3 m, desmontaje de componentes mecánico y eléctricos del tecla 1 para su revisión y mantenimiento.
- Medición del nivel de aislamientos y resistencia del bobinado de cada fase de los motores del tecla 1.
- Revisión y mantenimiento de freno mecánico del tecla 1.
- Inspección y mantenimiento de ruedas, topes, carriles, estructuras soporte.
- Mantenimiento de motor y tambor del tecla 1.
- Suministro y cambio de mando del tecla eléctrico
- Suministro y cambio del cableado eléctrico tetrapolar de control y fuerza, cable vulcanizado 4x12AVG, 100 metros.
- Suministro e instalación de 2 circuninas led rojo parpadeante y 1 alarma sirena de 90 decibelios 220V.
- Cambio de seguros de los ganchos 2 toneladas de los tecles 1 y 2.
- Pruebas de servicio en vacío y con carga.
- Suministro de materiales para modificación de soporte de cable de alimentación del tecla eléctrico según figura N°01, Deberá suministrar los materiales, equipos y herramientas para realizar la instalación, así como de personal técnico calificado
- Sistema es para soportar el cable el cual tiene la particularidad de recogerse y estirarse de forma ondulada. La idea es que un equipo recorra el largo de toda una viga desde su inicio ida y vuelta.
- Suministro de tecla manual de 2 TN por 3 metros de cadena de izaje.
- Suministro de 300 metros de sogá de 1/2".



**Fig. N°01** Referencia para modificación de soporte de cable de alimentación de tecla eléctrico.

#### E. MANTENIMIENTO DEL TRANSPORTADOR HELICOIDAL MARCA VYMSA DE 3 HP 460V, 2 1/2" DE EJE TUBULAR Ø 305 MM X 2908 MM LONGITUD

- Desmontaje de tapas superiores, verificación de artesa, helicoides, eje y soporte y sellado de la caja.







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

- Desmontaje y mantenimiento de transmisión mecánica, verificación de soportes de eje, acoplamiento de transmisión, correas y/o cadena, retenes en general.
- Limpieza y verificación de engrase.
- Megado, barnizado y secado de motor de 3 Hp
- Suministro y cambio de rodamientos de motor.
- Alineamiento del eje del helicoidal en taller.
- Suministro y cambio de 2 retenes reten radial BA 63 x 90 x 10 y reten radial BA 60 x 80 x 8.
- Mantenimiento de chumaceras CHUMACERA DE PARED UCF 211.
- Mantenimiento del par moto-reductor.
- Suministro y cambio de cadena de rodillo para sprockets cadena de 52"x1"
- Suministro e instalación de dos (02) sprockets de 4 3/4"x1/2" de 18 dientes, paso de 3/4"
- Pruebas de funcionamiento.
- Pintado del motor y reductor

**F. BOMBA HORIZONTAL DESCARGA DEL MOLINO DE BOLAS.**  
**Bomba de pulpa centrífuga**

Marca: Golds Pumps, 2  
HP, 460 V.  
Modelo: IJ

**Actividades a Realizar:**

- Cilindro de Rodamientos
  - Cambio de rodamientos y retenes
  - Cambio de empaquetadura del cilindro
  - Medición del diámetro y evaluación de desgaste del impulsor
  - Medición del espesor de tapa trasera
  - Reparación y/o relleno de la carcasa.
- Sello de la bomba
  - Verificación y cambio de prensa estopa
  - Cambio de empaquetadura, bocina de la prensa estopa.
  - Inspección del eje de la bomba
- Transmisión Mecánica
  - Suministro e instalación de 2 fajas A39-410
- Sistema de Refrigeración
  - Suministro y cambio de 2 manómetros de baja presión de 0 a 100 psi
  - Suministro y cambio de 3 válvulas esféricas roscado de 1/2" y 2 válvulas esféricas roscado de 2", de acero galvanizado.
  - Suministro y cambio de 2 válvulas reguladora de presión de 150 a 30 PSI.
- Modificación de tubería de succión para la bomba, tubería de acero de 3" con reducción a 2" longitud de tubería a utilizar es de 80cm.
  - Suministro e instalación de manguera de alta presión para refrigeración de 1/2", longitud de 3 metros, 4 abrazaderas de 1".
- Fabricación e instalación de guarda metálica de seguridad para el motor de 2 Hp.
- Pintado del motor y bomba.

**G. MANTENIMIENTO DEL CIRCUITO ALTERNO DE PREPARACIÓN DE**



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

#### LECHADA DE CAL

##### Bomba de pulpa centrífuga

Marca: Golds Pumps, 2 HP, 460 V

Modelo: IJ

##### **Actividades por realizar:**

- Cilindro de rodamientos
  - Cambio de rodamientos y retenes
  - Cambio de empaquetadura del cilindro
  - Medición del diámetro y evaluación de desgaste del impulsor
  - Medición del espesor de tapa trasera
  - Reparación y/o relleno de la carcasa.
- Sello de Bomba
  - Verificación y cambio de prensa estopa
  - Cambio de empaquetadura, bocina de la prensa estopa.
  - Inspección del eje de la bomba
- Transmisión mecánica
  - Suministro e instalación de 2 fajas A39
- Sistema de refrigeración
  - Suministro y cambio de 2 manómetros de baja presión de 0 a 100 psi
  - Suministro y cambio de 2 válvulas esféricas roscado de 1/2" y 2 válvulas esféricas roscado de 2", de acero galvanizado.
- Modificación de tubería de succión para la bomba, Suministro e instalación de:
  - Un (01) niple de Fe de 2" por 40 cm
  - Dos (02) válvulas de bola galvanizadas de Fe de 2" Dos (02) grapas vitaulic de 2" de Fe a HDPE
  - Tres metros de manguera de alta presión para refrigeración de 1", cuatro (02) abrazaderas de 1 1/2".
  - Fabricación de guarda metálica de seguridad para el motor de 2 Hp.
  - Pintado del motor, bomba y estructura del tanque de 3x4x1.5m

##### Sistema eléctrico motor calón circuito alterno

Marca: SEW EURODRIVE.

Tensión 220/380/440 V potencia 5.5 KW.Motor 5.5 KW

RPM: 132 rpm.

Tamaño del eje 1 1/4"de diámetro N° de hélices 3

##### **Actividades por realizar:**

- Limpieza general del tanque y motor suministro y cambio de rodamientos
- Megado y barnizado de motor
- Suministro y cambio de aceite de motorreductor
- Suministro y cambio de tubería flexible conduit de 1 1/4", longitud de 3.5 metros, dos (02) bushing de 1 1/4".
- Suministro y cambio de dos (02) válvulas de bola de Fe de 2" Mantenimiento de compuerta de cal, soldadura de guías de la compuerta de plancha de fierro de 12"x15".

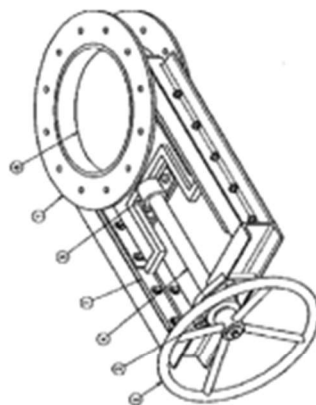
#### **H. MANTENIMIENTO Y REPRACIÓN DE VÁLVULA DE COMPUERTA DE DESCARGA DEL SILO DE CAL**

- Suministro de esparrago de 1"x 1 m, soldadura de esparrago con su volante.
- Suministro y cambio de jefe de 18" diámetro por 6 1/2" por 12"



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

- Pintado de la compuerta



**Fig. N°02** Válvula de compuerta

**I. MANTENIMIENTO DEL MOTOVIBRADOR DEL SILO DE CAL**

- Serie MVSI, marca ITALVIBRAS de 600-720 revoluciones.
- Desmontaje y mantenimiento de la conexión eléctrica
- Desmontaje y mantenimiento de motor de 1.5Hp
- Megado, barnizado y secado de motor.
- Desmontaje y mantenimiento de ventilador Suministro y cambio rodamientos
- Desmontaje y mantenimiento de anillo de aislamiento de grasa Desmontaje y mantenimiento de disco regulador de masa
- Desmontaje y mantenimiento de eje.
- Pintado general del motovibrador.

**J. MANTENIMIENTO DEL COLECTOR DE POLVOS**

- Desmontaje y mantenimiento de la conexión eléctrica.
- Desmontaje, mantenimiento y montaje del motor de 5Hp, DELCROSA
- Megado, barnizado y secado de motor.
- Desmontaje y mantenimiento de ventilador
- Suministro y cambio rodamientos
- Suministro y cambio de las 12 mangas filtrantes.
- Limpieza y pintado de todos los componentes del sistema de colector de polvos.

**K. MANTENIMIENTO DE LAS BOMBAS HORIZONTALES DE AGUA ÁCIDA Y AGUA NEUTRA**

Marca: Goulds Pumps

Modelo:

- IC FRAME 48 SIZE 200-150- 400, 75 HP 460 V (Agua Neutra): 02



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

- unidad  
- IC FRAME 48 SIZE 200-150- 400, 30 HP 460 V (Agua Acida): 02  
unidad

#### **Sistema Mecánica**

##### **Actividades por realizar:**

- Desmontaje y mantenimiento de componentes internos como forros, caja de sellado, impulsor.
- Mantenimiento y reparación de carcasas de las bombas (sellado de fisuras y/o desgaste con NORVAK).
- Desmontaje y mantenimiento de transmisor de potencia, cilindro; según fig. N° 1 (adjunta); ejecución del mantenimiento preventivo de acuerdo con el manual de operación y mantenimiento de las bombas Goulds.
- Verificación y alineamiento motor y bomba.
- Suministro y cambio de retenes en cada bomba
- Suministro de 2 sellos mecánicos de las bombas centrifugas de agua neutra del modelo y marca mencionados: FLEX-A-SEAL 65mm de diámetro, type BF/BF2 MECHANICAL SEA FOR ITT GOULDS IC-200-150-315- SERIE: GS00A397 - PAR NUMBER FS58106.
- Suministro y cambio de aceite motorreductor en cada bomba
- Suministro e instalación de dos (02) juego de acoplamiento flexible ES-60(REXNORD-OMEGA) BOMBA GOULDS IC 200-150-315, serie:GS00A397
- Suministro e instalación de dos (02) válvulas mariposa de 10"
- Pintado de guarda metálica de seguridad para motor de 75 Hp.
- Suministro e instalación de 5 metros de tubería flexible
- Suministro de material para bandeja metálica porta cable eléctrico de 3mx3mx12ancho.
- Suministro de ocho (08) pernos de anclaje de 5/8"x3"
- Pintado del conjunto bomba, motor

1. Carcasa
2. Impulsor abierto
3. Perno de sujeción del impulsor
4. Sello de laberinto
5. Prensaestopa
6. Sello de estopas
7. Rodamiento
8. Rodamiento
9. Eje de la bomba
10. Tapa de caja de rodamiento
11. Caja de rodamientos
12. Mirilla visor
13. Soporte de bastidor



**Fig. N°03 Descripción de la bomba de agua ácida y agua neutra**





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

#### Sistema Eléctrico

- Megado y barnizado de los motores eléctricos de 30 Hp y 75 Hp.
- Suministro y cambio de rodamientos de cada motor
- Suministro y cambio de borneras, cable de alimentación, terminales en cada motor.
- Mantenimiento de variador de velocidad de 30 Hp, 75Hp.
- Suministro e instalación de ocho (8) luminarias led de modelo BVP150 PHILIPS flujo luminoso 4,250 lúmenes, potencia 50W.
- Suministro e instalación de 200 metros de cable 2x12 AWG
- Suministro e instalación de cuatro reflectores (04) Reflector LED PHILIPS Tango G4 modelo BVP433 de 305W, con flujo luminoso de 41,300 lúmenes  
Suministro e instalación de cuatro (4) pastorales de 3 metros de largo.

#### **L. MANTENIMIENTO DE LA BOMBA DE SUMIDERO TSURUMI PUMP, MODELO KTV 2-80 2.0 HP 460 V ACTIVIDAD MECÁNICA**

- Suministro e instalación de impulsor (striner stdan KTV2-80) Suministro y cambio de sello mecánico
- Reparación de cover de succión Suministro y cambio de rodamientos Suministro y cambio de Kit de O'rings Eje: rellenado, rectificado y roscado Balanceo dinámico kit rotativo ACTIVIDAD ELECTRICA
- Megado, barnizado y secado al horno del motor
- Verificación de hermeticidad conexión cable eléctrico a bomba Prueba hidráulica para verificación eficiencia y presión

#### **M. MANTENIMIENTO TANQUE DE PREPRACION DE LECHADA DE CAL 001**

TAG: 100-TK-001

##### **Actividades por realizar:**

- Inspección y cambio de rodamientos de caja de transmisión del agitador: rodaje autoalineable de bolas 1314C3-70 x 150 x 35 y rodamiento 2217KC3.
- Mantenimiento y limpieza de motor eléctrico, cambio de rodamientos de motor eléctrico. SEW Eurodrive RF97DRS160M4 – 15 HP – 87 RPM 220/440v 60, Hz, rodamiento N°6207 y 6209 – Trifásico, en taller externo (incluye protocolos de prueba).
- Suministro y cambio de 3 galones de aceite al reductor OMALA 220.
- Pintado general del tanque de lechada de cal Altura de 5.30 y diámetro de 4.40m.
- Verificación, mantenimiento rellenado con resina NORBAKC los álabes del agitador (0.70m largo x 0.15m ancho x 1.5" espesor - 4 alabes por tanque).

#### **N. MANTENIMIENTO Y REEMPLAZO DEL SISTEMA DE AGITACIÓN DE LOS TANQUES DE NEUTRALIZACIÓN 002 y 003**

Tanque: 200-TK-002; Tanque: 200-TK-004

Cap. 80 m3.

Diam. 4.4 metros.

Altura 5.3 metros.

##### **Reemplazo del Sistema de Agitación**

- Suministro e instalación de puente central del Tanque de neutralización,



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

fabricado en acero estructural ASTM A-36, con perfil W14X38 y Soporte de C4X5.4 y C6X8.2.



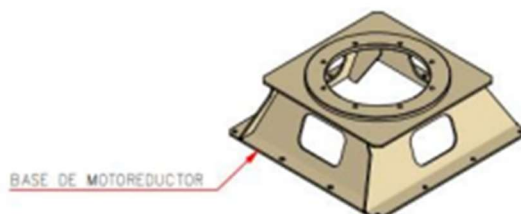
**Fig. N°04** Puente central del Tanque de neutralización, con barandas

- Suministro e instalación de plataforma de mantenimiento, fabricado en acero estructural ASTM A-36 fabricado con perfil C4X5.4 y Soporte con ángulos L2X2X3/16



**Fig. N°05** Plataforma de mantenimiento, con barandas

- Suministro y fabricación de Grating GR-03 1 1/4" X 1/8" fabricado en acero estructural ASTM A-36, el grating cubrirá el puente central (4.5mx1.6m) y la plataforma de mantenimiento (4.5mx1.6m).
- Suministro e instalación de un soporte (base) para el motorreductor, fabricado en acero estructural ASTM A-36.



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

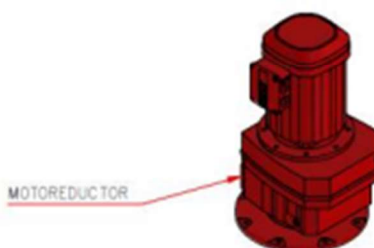
**Fig. N°06 Soporte (base) para el motorreductor**

- Suministro e instalación de un eje de agitación con acople para el motorreductor. El eje está fabricado con barra perforada BP280 de Ø externo = 126 mm y Ø interno = 100 mm, con una longitud de 4 m. Cuenta con dos hélices tipo Lightning A310, cada una con tres álabes y acoples fabricados en AISI 1045. El diámetro de cada hélice es de Ø 1.74 m.



**Fig. N°07 Eje de Agitación**

- Suministro e instalación de pernería para el montaje de los componentes a fabricar.
- Suministro e instalación de un motorreductor de 25 HP/50 RPM/460V/60Hz/3Ø de la Marca SEW EURODRIVE - Modelo: RF137-DRN160L4 o Similar.



**Fig. N°08 Motorreductor de 25 HP/50 RPM/460V/60Hz/3Ø**

- Suministro e instalación de un tablero de arranque que contemplen los siguientes componentes para cada tanque:
  - Interruptor termomagnético 3p, reg.100-160a, 35ka-460v principal.
  - Interruptor termomagnético 3p, reg.60-80a, 35ka-460v, vdf1
  - Interruptor automático 2x16a 230v 10ka control 220vac
  - Fusible ultra rápido tipo ar nh 80a, tamaño 00,100 ka/690 vac ms1
  - Cartucho limitador de sobretensión transitorio 3p 40ka-ms1





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

- Inductancia de línea de 45 4 0.1 mh
  - Variador de velocidad 45a 200.460 vac 60hz
  - Transformador de tensión 460v-230 vac 500 va
  - Relay bobina monofasica 230 vac
  - Fusible 10ª
  - Termostato control de temp. tablero de control
  - Pulsador de parada de emergencia
  - Pulsador rojo de parada local
  - Pulsador rojo de parada remoto
  - Pulsador verde de arranque local
  - Pulsador verde de arranque remoto
  - Luz piloto verde
  - Luz piloto amarillo
  - Luz piloto rojo
  - Fuente de 24 vdc 10 a
  - Interruptor diferencial
  - Ventilador
- Limpieza mecánica y pintado del Tanque de Neutralización 200-TK-002 y 200-TK-003

**O. MANTENIMIENTO, REEMPLAZO DEL SISTEMA DE AGITACIÓN, REFORZAMIENTO DEL TANQUE DE NEUTRALIZACIÓN 004**

Tanque: 200-TK-004

Cap. 80 m3.

Diam. 4.4 metros.

Altura 5.3 metros.

**Actividades para desarrollar**

Desmontaje y montaje de equipo y caseta de floculador automático

Desmontaje y montaje de escalera

Desmontaje y montaje de grating y barandas

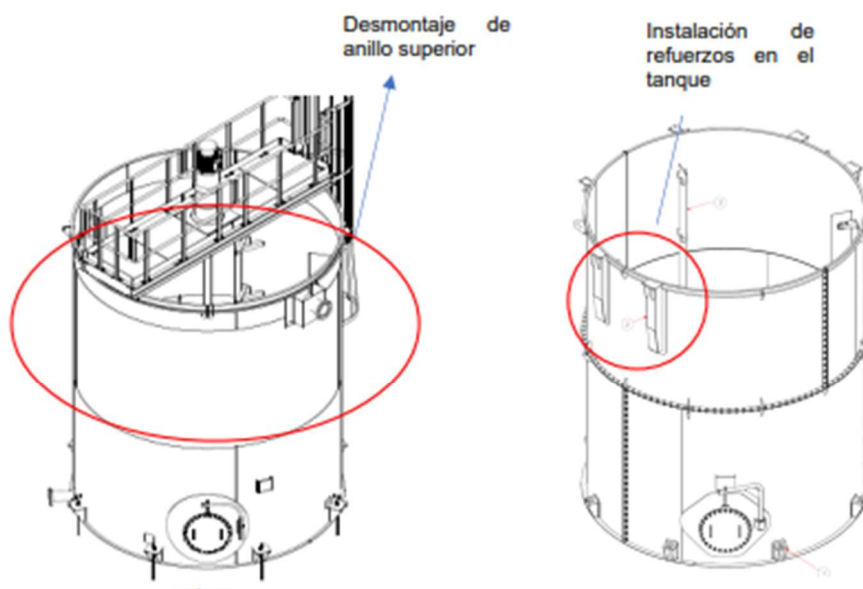
Desmontaje y montaje de tubería de Fe de 10"

Desmontaje y montaje de anillo superior e instalación de refuerzos del tanque.

En el siguiente cuadro se presenta los materiales a usar para el refuerzo del primer anillo del tanque.

| Descripción  | Unid. | Cantidad | Dimensión | Metrado | Peso (Kg) | Peso Total (Kg) |
|--|-------|----------|-----------|---------|-----------|-----------------|
| Longitud de arco del tanque parte superior plancha 6mm | m2    | 1        | 41.57     | 41.57   | 47.1      | 1957.95         |
| Angulo L 2 1/2" X21/2"X1/4" horizontal                 | ml    | 8        | 2.93      | 23.44   | 36.61     | 858.14          |
| Angulo L 2 1/2" X21/2"X1/4" horizontal                 | ml    | 2        | 14.19     | 28.38   | 36.61     | 1038.99         |
| Perfil en C vertical                                   | ml    | 1        | 14.19     | 14.19   | 8.2       | 116.36          |

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



#### **Reemplazo del Sistema de Agitación**

- Suministro e instalación de puente central del Tanque de neutralización, fabricado en acero estructural ASTM A-36, con perfil W14X38 y Soporte de C4X5.4 y C6X8.2



**Fig. N°09 Puente central del Tanque de neutralización, con barandas**

- Suministro e instalación de plataforma de mantenimiento, fabricado en acero estructural ASTM A-36 fabricado con perfil C4X5.4 y Soporte con ángulos L2X2X3/16

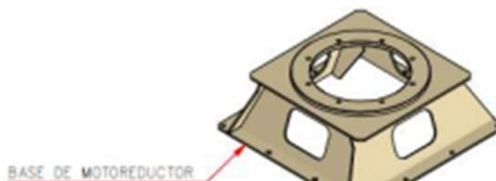




|   |   |                                   |
|---|---|-----------------------------------|
| <br>Devolvemos vida al planeta | <b>Términos de Referencia –<br/>Servicios y Consultorías</b><br>Formato | Código: S4.1.P1.F3<br>Versión: 02 |
|---|---|-----------------------------------|

**Fig. N°10** Plataforma de mantenimiento, con barandas

- Suministro y fabricación de Grating GR-03 1 1/4" X 1/8" fabricado en acero estructural ASTM A-36, el grating cubrirá el puente central (4.5mx1.6m) y la plataforma de mantenimiento (4.5mx1.6m).
- Suministro e instalación de un soporte (base) para el motorreductor, fabricado en acero estructural ASTM A-36.



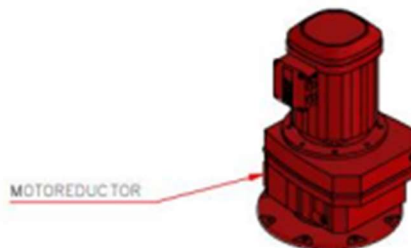
**Fig. N°11** Soporte (base) para el motorreductor

- Suministro e instalación de un eje de agitación con acople al motorreductor, eje fabricado de barra perforada BP280 Øext. =126mm y Øint. =100mm de una Longitud de 4m, con dos (02) hélices tipo Lightning A310 de tres (03) álabes con acoples fabricados de AISI 1045 cada uno, el diámetro de la hélice de Ø1.74m.



**Fig. N°12** Eje de Agitación

- Suministro e instalación de pernería para el montaje de los componentes a fabricar.
- Suministro e instalación de un motorreductor de 25 HP/50 RPM/460V/60Hz/3Ø de la Marca SEW EURODRIVE - Modelo: RF137-DRN160L4 o Similar.



**Fig. N°13** Motorreductor de 25 HP/50 RPM/460V/60Hz/3Ø







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

- Suministro e instalación de un tablero de arranque que contemplen los siguientes componentes para cada tanque:
  - Interruptor termomagnético 3p, reg.100-160a, 35ka-460v principal.
  - Interruptor termomagnético 3p, reg.60-80a, 35ka-460v vdf1
  - Interruptor automático 2x16a 230v 10ka control 220vac
  - Fusible ultra rápido tipo ar nh 80a, tamaño 00,100 ka/690 vac ms1
  - Cartucho limitador de sobretensión transitorio 3p 40ka-ms1
  - Inductancia de línea de 45 4 0.1 mh
  - Variador de velocidad 45a 200.460 vac 60hz
  - Transformador de tensión 460v-230 vac 500 va
  - Relay bobina monofásica 230 vac, fusible 10<sup>a</sup>
  - Termostato control de temp. tablero de control
  - Pulsador de parada de emergencia
  - Pulsador rojo de parada local
  - Pulsador rojo de parada remoto
  - Pulsador verde de arranque local
  - Pulsador verde de arranque remoto
  - Luz piloto verde
  - Luz piloto amarillo
  - Luz piloto rojo
  - Fuente de 24 vdc 10 a
  - Interruptor diferencial
  - Ventilador
- Reparación y reforzamiento del Tanque de Neutralización 200-TK-004
- Suministro y cambio del anillo de refuerzo superior, fabricado en canal C estructural de 4".
- Limpieza mecánica y pintado del Tanque de Neutralización 200-TK-004.

**P. MANTENIMIENTO DEL TANQUE DE NEUTRALIZACIÓN 005**

Tanque: 200-TK-005

Cap. 80 m3.

Diam. 4.4 metros.

Altura 5.3 metros.

- Inspección, mantenimiento y limpieza de todos los componentes del Tanque de neutralización, tales como: sistema eléctrico, tanque, pernería, motorreductor, acoples, eje, hélices, baffles.
- Suministro y cambio de 3 galones de aceite OMALA 220 al motorreductor
- Limpieza mecánica y pintado del Tanque de Neutralización 200-TK-005

**Q. MANTENIMIENTO DEL TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE LECHADA DE CAL 006**

Tanque: 200-TK-006

Cap. 80 m3.

Diam. 4.4 metros.

Altura 5.3 metros.

- Inspección, mantenimiento y limpieza de todos los componentes del Tanque de Lechada de cal, tales como: sistema eléctrico, tanque, pernería,

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

motorreductor, acoples, eje, hélices, baffles.

- Suministro y cambio de 3 galones de aceite OMALA 220 al motorreductor
- Limpieza mecánica y pintado del tanque de Lechada de cal 200-TK-006



**Fig. N°13** Tanque de Neutralización 200-TK-005 y Tanque de Lechada de Cal 200-TK-006

**R. MANTENIMIENTO DEL COMPRESOR TIPO TORNILLO Y SUMINISTRO E INSTALACIÓN DEL SISTEMA AIREACIÓN A LOS 04 TANQUES DE NEUTRALIZACIÓN MEDIANTE UN SOPLADOR DE 480 CFM.**

**Mantenimiento del Compresor de Aire, marca Kaesser modelo SK 15**

- Suministro y cambio 2 gal aceite S-680(lubricante sintético ISO 68) Kaesser.
- Suministro y cambio de dos (02) manto filtrante del enfriador y tablero eléctrico.
- Suministro y cambio de dos (02) correas de transmisión.
- Suministro y cambio de un (01) filtro de aire y de aceite
- Verificación y ajuste conexión eléctrica
- Ajuste de válvula de alivio de seguridad
- Revisión de función de apagado de seguridad, sobre calentamiento
- Revisión de función de apagado de seguridad, cuando se abre el equipo
- Suministro y cambio de cartucho separador de aceite
- Mantenimiento del sistema de recuperación térmica
- Revisión, mantenimiento y limpieza del tablero eléctrico
- Suministro y cambio de tubería de presión y línea de control
- Suministro y cambio de ventilador de tablero eléctrico
- Limpieza de los ductos del aire refrigerante.
- Mantenimiento del motor del compresor
- Mantenimiento y pruebas de válvula de venteo(despresurización)

**Suministro e Instalación del Sistema Aireación a los 04 Tanques de Neutralización mediante un Soplador de 480 Cfm.**

- Suministro e instalación de un soplador (Blower) de 480CFM, que





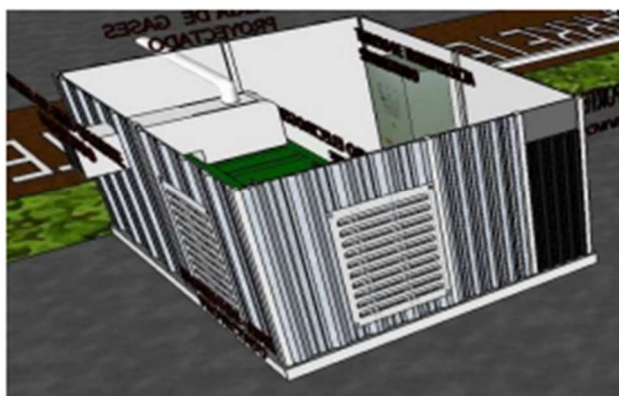
|   |  |   |
|---|--|---|
| <br>Devolvámos vida al planeta | <p><b>Términos de Referencia –<br/>Servicios y Consultorías</b></p> <p>Formato</p> | <p>Código: S4.1.P1.F3<br/>Versión: 02</p> |
|---|--|---|

contemplan todas las disciplinas civil, mecánica y eléctrica.

- Interconexión de tuberías, válvulas de control de aire, válvulas check y manómetros entre el soplador y los tanques de neutralización.

**Suministro y Fabricación de Caseta para el Compresor de Aire y Soplador**

- El área construir es de 4mx5mx2.5m, con tubo cuadrado de 3"x3" anclados a la base de concreto, el techo y paredes será cubierto con TR4. Esta caseta contará con una puerta para el ingreso al equipo. Esta caseta contará con una luminaria hermética LED DAMP-PROOF de 58W.



*Fig. N°14 Imagen referencia de la caseta para el compresor y Soplador*

**S. MANTENIMIENTO DEL CLARIFICADOR DE 23 DE DIAMETRO.**

Clarificador: 200-CL-001

Diam. 23 metros.

Altura 4 metros.

- Inspección, mantenimiento y limpieza de todos los componentes del Clarificador, tales como: sistema eléctrico, electrónico, tanque, empaquetaduras, pernería, motorreductor, acoples, eje, rastra, válvulas.
- Suministro y cambio de aceite OMALA 220 al motorreductor
- Limpieza mecánica y pintura de acabado del Clarificador.



*Fig. N°15 Clarificador de 23 de diámetro*



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

**T. TABLERO CENTRO CONTROL DE MOTORES DE EQUIPOS ELÉCTRICOS DE LA PLANTA – CCM**

- Mantenimiento integral de 2 SOFT STATER marca: Altistar 22 Schneider Electric - 75 HP, en taller externo.
- Mantenimiento de 3 variadores de velocidad: SEW EURODRIVE MOVITRAC LTPB 40 HP.
- Suministro e instalación de tres (3) contactores eléctricos marca SCHNEIDER de 60 AMP y tres (3) contactores eléctricos marca SCHNEIDER de 50 AMP, 3F, 460V.
- Suministro e instalación de cuatro (4) ITM eléctricos marca EATON, modelo LZM-1 de 50 AMP y cuatro (4) ITM eléctricos marca EATON modelo LZM-1, modelo de 50 AMP, 3F, 460V.
- Mantenimiento integral de Transformador Seco 30KVA, de 440 a 220V, megado de bobinas primarias y secundarias, AJUSTE DE CONEXIONES
- Suministro e instalación de cuatro (4) relé térmico LRD14C, de 7-10 amp.
- Suministro y fabricación de caseta para el equipo compresor de aire
- Suministro e instalación de dos (04) luminarias de emergencia en el interior de la caseta.
- Construcción de Caseta del CCM, el área a construir es de 3.80mx8mx3.5m, con tubo cuadrado de 3"x3" anclados a la base de concreto, el techo y paredes será cubierto con TR4, y se implementará una puerta para el ingreso al equipo. Esta caseta contara con una luminaria hermética LED DAMP-PROOF de 58W.

**U. SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DOS (02) EQUIPOS MULTIPARAMETROS**

- Suministro, instalación y configuración de dos (02) equipos multiparámetros Aqua Troll 500, vented 0-9m, el cual tendrá los siguientes accesorios:
  - Sensor de Conductividad/temperatura Aquatroll 500/600
  - Sensor pH/ORP
  - Sensor de Turbidez
  - Enchufe de puerto limpiador AT600
  - Enchufe del puerto del sensor
  - Cable poliuretano VENTED por 3 metros con conectores de titanio.
  - Dispositivo de telemetría celular Vulink MARCA In-Situ
  - Vulink 4G/LTE/2G Celular Antena con 1.5 m cable (IP67)
  - HydroVu Enterprise código de prepago por mes.Asu vez la contratista suministrara:
  - Suministro de dos sondas de pH en línea SENSOREX s272cd
  - Rango de medición de Ph: 0-14, material de cuerpo Sulfuro de polifenileno Rytton, rango de temperatura 0-100
  - Presión máxima 100 PSI
  - Longitud de cable 3m
  - Conector: cable estañado estándar
  - Conexión de proceso rosca 3/4 NPT

**V. SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UN EQUIPO DE MEDICIÓN SOLIDOS EN SUSPENSIÓN**





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

- Suministro, instalación y configuración de un (01) equipo de medición de sólidos en suspensión, modelo LXV322.99.00001, con las siguientes características:
  - Grado de protección: Sonda IP68; Unidad de control IP55 Longitud de cable: Cable de 10 m con marcas de distancia Material: Cuerpo del sensor: acero inoxidable;
  - Sonda: acero inoxidable; Ventana del sensor: zafiro
  - Memoria: Hasta 290 puntos de medición
  - Modos de medición: Muestra manual que permite eliminar la medición permanente, ajustes de tiempo de integración de 0 a 1000 segundos Pantalla: Visualización de caracteres alfanuméricos, 4 filas de 16 caracteres Precisión sólidos en suspensión: < 4 % o  $\pm 0,001$  g/L, el valor que sea mayor Precisión turbidez: < 3 % o  $\pm 0,02$  NTU, el valor que sea mayor
  - Presión de operación: 0 a 10 bares
  - Principio de medición: Método combinado de luz alternante de haz múltiple con sistema de diodo de infrarrojos y enfoque de haz;
  - Turbidez: medición de luz dispersa a 90° con dos canales de acuerdo con DIN/EN 27027/ISO 7027;
  - Verificación de valor de medición adicional por medio de medición de ángulos múltiples de seis canales;
  - Sólidos: medición de absorción modificada; medición de varios ángulos de seis canales;
  - Rango de medición TSS: De 0,001 a 400 g/L (rango superior en función de las características de la muestra)
  - Rango de medición turbidez: De 0,001 a 9999 FNU Rango de presión: Máximo 10 bares
  - Rango de temperatura de operación: 0 - 60 °C Resolución: Sólidos en suspensión: 0,01 a 1 - 9,999 g/L Sólidos en suspensión: 1 a más de 100 g/L
  - Sólidos en suspensión: de 0,1 a 10 - 99,9 g/L Resolución turbidez: 0,001 a 0 - 0,999 NTU
  - 0,01 a 1 - 9,99 NTU

**W. INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE UN FLUJÓMETRO VAE ITALY SIZE DN200, QTY. 1PCS/CTN, TUBERÍA HDPE DE 10"**

- Suministro e instalación de dos (02) STUBEND de 10" con su respectiva brida metálica.
- Suministro e instalación de 16 pernos de 3/4"x4"
- Suministro e instalación de 100 metros de cable eléctrico 3x8 AWG hasta el centro de control CCM.
- Suministro e instalación de un soporte metálico de Fe de 3"x3"x1.50m para display de flujómetro
- Instalación y programación del flujómetro Pruebas y capacitación al personal de AMSAC

**X. IMPLEMENTACIÓN DE NUEVA LÍNEA DE TUBERÍA HDPE DE 8" PARA BOMBA DE AGUA ACIDA N°02 Y SUMINISTRO E INSTALACION DE UN FLUJOMETRO DE 8".**

**Implementación de Nueva Línea de Tubería HDPE de 8"**

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

- Modificación en la conexión YEE de acero inoxidable, desde la brida de la válvula de 10" se instalará una reducción y una conexión para una línea de tubería de HDPE de 8", la cual se colocará en paralelo a la primera línea de conducción de agua ácida hasta el tanque distribuidor
- Instalación de Tubería de HDPE de 8", 40 metros lineales (suministrara AMSAC)
- Modificación e independización en la YEE de salida de la bomba (ver fotografía) Suministro e instalación de codo HDPE de 45°
- Suministro e instalación de codo HDPE de 90°
- Suministro e instalación de ocho (08) STUBEND y bridad de 8" Suministro e instalación de una Y HDPE de 8"
- Soldadura por termofusión, la soldadura de la tubería de HDPE deberá cumplir con las especificaciones de la norma ASTM D-2657-90 Parte 8 y ASTM F2620.



**Fig. N°16** En el círculo rojo marca la Y en cual se independizará la línea de 8".



**Fig. N°17** En la línea color rojo marca la línea que se instalara con tubería HDPE de 8" hasta el taque distribuidor.





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

**Suministro e Instalación de Flujoímetro de 8"**

- Suministro e instalación de un (01) flujoímetro con las siguientes características:
  - El flujoímetro debe tener las siguientes características:
  - Flujoímetro electromagnético Bridado de 8" para agua acida, sensor MODEL MUT2200EL.
  - Material del Tubo de Flujo:  
AISI304 Material de las  
bridas: Acero al Carbono  
Diámetro: 8" (DN 200 mm)
  - Bidas: ANSI 150
  - Posee indicador de sentido de flujo
  - Tipo de Montaje: COMPACTO (Convertidor MC608A-HV unido al sensor bridado MUT2200-EL)
  - Revestimiento Interno y Temperatura del Líquido: PTFE (-40°C / +80°C) Grado de Protección: IP68 1.5m en inmersión continua (EN 60529) Conexiones Eléctricas: prensa estopa M20
  - Posee indicador de sentido de flujo
  - Transmisor de datos mediante RS485/LoEaWAN-RAK7431 Y Puerta de enlace LoraWAN. RAK7289V2.
  - Convertidor  
MC608A-HV  
Carcasa:  
Aluminio IP68  
Alimentación:  
90 – 264 VAC  
Salida Analógica:  
4-20mA Salida  
de Pulsos:  
PNP-NPN  
Salida Digital:  
Programable
  - Salida Digital de Frecuencia Activa: 0-10KHZ
  - Comunicación Serial: Interface IrCOM, Modbus RTU RS-485
  - Display: LCD 128X64 Píxeles, 50X25mm de área visual, Luz de Retroiluminación color blanca.
  - Programación: Vía botones en el teclado del convertidor, Vía Interfase Infrarroja o Vía Modbus RS-485 RTU Datalogger de proceso: 4MB de Memoria Flash, Capacidad de 200,000 datos Estándares: Aprobado tipo OIML R49-1:2013- Class2
  - Temperatura: Ambiente (-20°C - +60°C), Medio (-25°C - +80°C), Almacenamiento (-40°C - +70°C), Unidades de Flujo: ml, cl, dl, l, dal, hl, m3, in3, ft3, gal, USgal, bbl, oz, + Custom Value Totalizadores: 5 (2 Positivos, 2 Negativos y 1 Neto).
  - Estado y Alarmas: Iconos de estado y Datalogger mostrados en pantalla Autodiagnóstico: Alarmas Disponibles (Falla de Excitación, Tubería Vacía, Alta Temperatura, Falla, Emisión, Pulso, Error de Medición).



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

- Software para Programación y Comunicación: Puesta en servicio (igual a ajuste de medidores) - Impresión de datos para documentación - Exportar Datos (archivo CSV) – Actualización de firmware.

|   |      |   |      |     |        |        |     |        |      |   |      |      |      |      |      |      |     |
|---|------|---|------|-----|--------|--------|-----|--------|------|---|------|------|------|------|------|------|-----|
| Material tubo de flujo                          |      | AISI 304 (std), AISI 316  |      |     |        |        |     |        |      |   |      |      |      |      |      |      |     |
| Material bridas                                 |      | Acero al carbono pintado (std), AISI 304, AISI 316  |      |     |        |        |     |        |      |   |      |      |      |      |      |      |     |
| Electrodos                                      |      | Hastelloy C (std), Hastelloy B, Titanio, Tantalio, Platino  |      |     |        |        |     |        |      |   |      |      |      |      |      |      |     |
| Recubrimiento interno y Temperatura del líquido |      | Internal lining   |      |     |        |        |     |        |      | Temperature de líquido                          |      |      |      |      |      |      |     |
|   |      | Recubrimiento interno   |      |     |        |        |     |        |      | Estandar -40 / +130°C (superior +180° a pedido) |      |      |      |      |      |      |     |
|   |      | Ebonita   |      |     |        |        |     |        |      | -40°C / +80°C                                   |      |      |      |      |      |      |     |
| Diámetros disponibles                           | mm   | 15  | 20   | 25  | 32     | 40     | 50  | 65     | 80   | 100   | 125  | 150  | 200  | 250  | 300  | 350  | 400 |
|   | pulg | 1/2"  | 3/4" | 1"  | 1 1/4" | 1 1/2" | 2"  | 2 1/2" | 3"   | 4"  | 5"   | 6"   | 8"   | 10"  | 12"  | 14"  | 16" |
|   | mm   | 450   | 500  | 600 | 700    | 800    | 900 | 1000   | 1200 | 1300  | 1400 | 1500 | 1600 | 1700 | 1800 | 2000 |     |
|   | pulg | 18"   | 20"  | 24" | 28"    | 32"    | 36" | 40"    | 48"  | 52"   | 56"  | 60"  | 64"  | 68"  | 72"  | 80"  |     |
| Bridas estandar disponibles                     |      | EN1092-1, ANSI 150, ANSI 300, ANSI 600, ANSI 900, DIN 2501, BS 4504, AS 2129 (TABLE D - E - F), AS 4087, ISO 7005-1, KS 10K |      |     |        |        |     |        |      |   |      |      |      |      |      |      |     |
| Grado de Protección                             |      | IP68 1.5 m inmersión continua (EN 60529)  |      |     |        |        |     |        |      |   |      |      |      |      |      |      |     |
| Convertidores compatibles                       |      | MC406 A/B/R/P/I, MC406  |      |     |        |        |     |        |      |   |      |      |      |      |      |      |     |
| Conexión eléctrica                              |      | Prensoestopas M20 x 1.5 + caja de conexión + resina sellante  |      |     |        |        |     |        |      |   |      |      |      |      |      |      |     |

- La instalación incluye todos los costos asociados al soldeo de los accesorios, como bridas y adaptadores, a la línea de HDPE y el acople a la bomba horizontal. Además, se contemplan los costos de los consumibles, mermas y otros elementos necesarios para cumplir con el alcance del servicio.

#### Y. MANTENIMIENTO DE BOMBAS SUMERGIBLES DE LODOS

##### Bomba Sumergible marca Grindex, modelo: Bravo 300 de 10 Hp

- Suministro y cambio de dos (02) sellos mecánicos (superior e inferior)  
Suministro y cambio de juego de rodamientos
- Megado, barnizado de motor eléctrico de 10 Hp evaluación de aislamiento  
Inspección y limpieza de cable de alimentación, terminales, borneras.
- Reforzamiento de la voluta de la bomba con resina DEVCON Desmontaje y mantenimiento de componentes internos, forro. Verificación de hermeticidad conexión cable eléctrico a bomba Pintado de la bomba.
- Prueba hidráulica para verificar eficiencia y presión.

##### Bomba Sumergible marca Grindex, de 8 Hp


- Suministro y cambio de dos (02) sellos mecánicos (superior e inferior)  
Suministro y cambio de juego de rodamientos
- Megado, barnizado de motor eléctrico de 8 Hp evaluación de aislamiento  
Inspección y limpieza de cable de alimentación, terminales, borneras.
- Soldadura y reforzamiento en la voluta de la bomba con resina DEVCON Desmontaje y mantenimiento de componentes internos, forro.
- Verificación de hermeticidad conexión cable eléctrico a bomba Pintado de la bomba.
- Prueba hidráulica para verificar eficiencia y presión.

##### Marca Grindex: de 2 Hp y 3.5 Hp

- Suministro y cambio de dos (02) sellos mecánicos (superior e inferior)  
Suministro y cambio de juego de rodamientos
- Megado, rebobinado, barnizado de motor eléctrico de 3.5 Hp y 2 Hp y





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

verificación de aislamiento

- Inspección y limpieza de cable de alimentación, terminales, borneras. Soldadura y reforzamiento en la voluta de la bomba con resina DEVCON. Desmontaje y mantenimiento de componentes internos, forro.
- Verificación de hermeticidad conexión cable eléctrico a bomba Pintado de la bomba.
- Prueba hidráulica para verificar eficiencia y presión.

#### Z. SUMINISTRO DE TABLERO DE ARRANQUE PARA BOMBAS SUMERGIBLE

- Suministro de tres (3) tableros de arranque de las siguientes especificaciones:

| CANT | DESCRIPCION  |
|------|--|
| 01   | Gabinete metálico hermético 40x30x20cm o equivalente   |
| 01   | Interruptor termo magnético reg. de 3Fx32 AMP  |
| 01   | Interruptor termomagnético de control 2x04 Amp. 220-380V   |
| 01   | Kit de manija lock-out, con sistema de bloqueo por candado.  |
| 01   | Contactor de línea 3x32 AMP regulable 18 a 32 AMP  |
| 01   | Relé regulable 5 a 32 AMP  |
| 03   | Pilotos VAC, c/verde, azul y ámbar; bisel metálico, indicativo funcionamiento, falla y motor detenido. |
| 01   | Selector M-O-A 220V  |
| 02   | Pulsadores NA, c/verde y rojo bisel metálico, para arranque y parada.                                  |
| 01   | Protección diferencial   |
| 01   | Horómetro  |
| 01   | Barra de conexión a tierra   |

#### AA. TABLERO ELÉCTRICO DE ARRANQUE PARA TANQUE AGITADOR FLOCULANTE CIRCUITO POZAS A-B

- Suministro de dos (2) tableros eléctricos de las siguientes especificaciones:

| CANT | DESCRIPCION  |
|------|--|
| 01   | Gabinete metálico hermético 40x30x20cm o equivalente   |
| 01   | Interruptor termo magnético reg. de 3Fx10 AMP  |
| 01   | Interruptor termomagnético de control 2x04 Amp. 220-380V   |
| 01   | Kit de manija lock-out, con sistema de bloqueo por candado.  |
| 01   | Contactor de línea 3x10 AMP regulable 1 a 10 AMP   |
| 01   | Relé regulable 1 a 10 AMP  |
| 03   | Pilotos VAC, c/verde, azul y ámbar; bisel metálico, indicativo funcionamiento, falla y motor detenido. |
| 01   | Selector M-O-A 220V  |
| 02   | Pulsadores NA, c/verde y rojo bisel metálico, para arranque y parada.                                  |
| 01   | Protección diferencial   |
| 01   | Horómetro  |
| 01   | Barra de conexión a tierra   |

#### BB. MANTENIMIENTO DE BOMBA HORIZONTAL DE 100 HP

- Desmontaje y mantenimiento de componentes internos, forros, caja de sellado, impulsor.
- Mantenimiento y reparación de carcasa (sellado de fisuras con NORVAK), en bombas de lodos.

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

- Desmontaje y mantenimiento de transmisor de potencia, cilindro
- Verificación y alineamiento motor y bomba.
- Suministro y cambio de retenes de la bomba
- Suministro de 1 sellos mecánicos de la bomba
- Suministro y cambio de aceite motorreductor
- Verificación y rectificado de cojinetes
- Pintado de guarda metálica de seguridad para motor de 100 Hp.
- Pintado del conjunto carter y bomba de color azul metálico
- Megado y barnizado del motor eléctrico de 100 Hp
- Suministro y cambio de rodamientos del motor
- Inspección, suministro y cambio de borneras, cable de alimentación, terminales
- Mantenimiento de variador de velocidad de 100Hp.
- Suministro y cambio de ITM NSX 250F AMP. SCHNEIDER 800 V
- Suministro e instalación de pulsador de campo
- Suministro e instalación de 100 metros de cable 4x12 AWG
- Suministro e instalación de 100 metros de cable 4x8 AWG
- Suministro de 50 metros de tubería conduit de 1/2"
- Suministro de 50 metros de tubería conduit de 2"
- Suministro e instalación de abrazadera 30 unidades
- Suministro de 30 unidades de autoperforante
- Suministro de tubería cuadrada de 3"x3"x1.50m para soporte de pulsador de campo.
- Suministro e instalación de 8 pernos de expansión de 5/8"x 6"
- Suministro de tubería cuadrada de 3"x3"x3m para soporte de luminaria
- Suministro, soldadura de plancha de Fe de 20cmx20cm.
- Suministro e instalación de un (01) reflector led de 300 watts philips

#### CC. MANTENIMIENTO DECONTROL DE NIVEL DIGITAL ULTRASÓNICO


- Suministro y cambio del transductor de nivel, modelo de transductor SITRANS Probe LU240(0-6M)
- Suministro y cambio de gabinete de 30x30cm. portador de transductor y fabricación de sistema de protección contra lluvia
- Revisión de cableado de instrumentación
- Cambio de 35 metros de cable de instrumentación
- Reconfiguración del módulo de transmisión Microcom HEMES M100 validación de integración con el sistema ZEUS WEB
- Suministro y cambio de protector plástico corrugado flexible de cables de poder e instrumentación
- Limpieza y pruebas de funcionamiento de todos los componentes

#### DD. MANTENIMIENTO DE LA BOMBA DE VERTICAL MULTITAPAS

- Motor: 5.5Hp
- Clase de frecuencia: 60Hz Voltaje: 220/380/440 Clase de aislamiento: F





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

- Mantenimiento correctivo de las bridas de succión y descarga La calificación de presión: PN25
- Diámetro nominal: DN50 Estándar: DIN EN 1092-1:2008-09

#### EE. MANTENIMIENTO DE LA BOMBA ESPIASA 2 ½"X2" SELLO SECO

- Suministro y cambio de sellos, O-ring y los V-ring, reten, empaquetadura Suministro y cambio de rodamientos 27881/27820
- Mantenimiento de eje de polea de la bomba
- Mantenimiento de la voluta e impulsor y recubrimiento con resina DEVCON

#### FF. MANTENIMIENTO DE DOS (02) BOMBAS HORIZONTALES DE 10 HP

- Suministro y cambio de rodamiento 6038 2Z/C3
- Suministro y cambio de sello mecánico de carburo de silicio Reparación y rectificación de impulsor
- Balanceo dinámico conjunto impulsor y eje
- Inspección y mantenimiento de cableado eléctrico y terminales Suministro y cambio de empaquetaduras y O ring.
- Megado, rebobinado, barnizado y secado de motor de 10 Hp Pintado de la bomba y motor
- Suministro y cambio de dos válvulas check de 4 pulgadas
- Suministro e instalación de 100 metros de tubería de HDPE de 4" SDR11

#### GG. SUMINISTRO E INSTALACION DE VÁLVULA DE COMPUERTA EN EL VERTEDERO 4

- Suministro e instalación de una válvula de compuerta de 0.60mx1.20m de alto.
- Ampliación del canal existente de a 1m de ancho por 6 metros de largo. Construcción de canal de concreto de 6 metros de largo
- En el proceso constructivo se aplicará cemento tipo 5

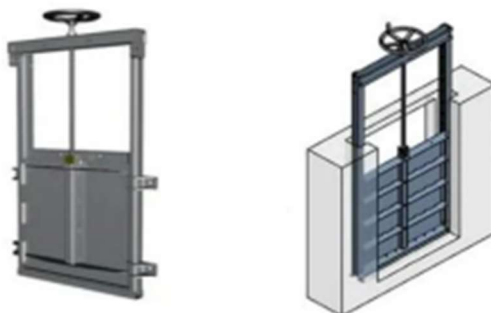
#### DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES:

Ampliación del canal existente a 1m de ancho por 6 metros de largo.

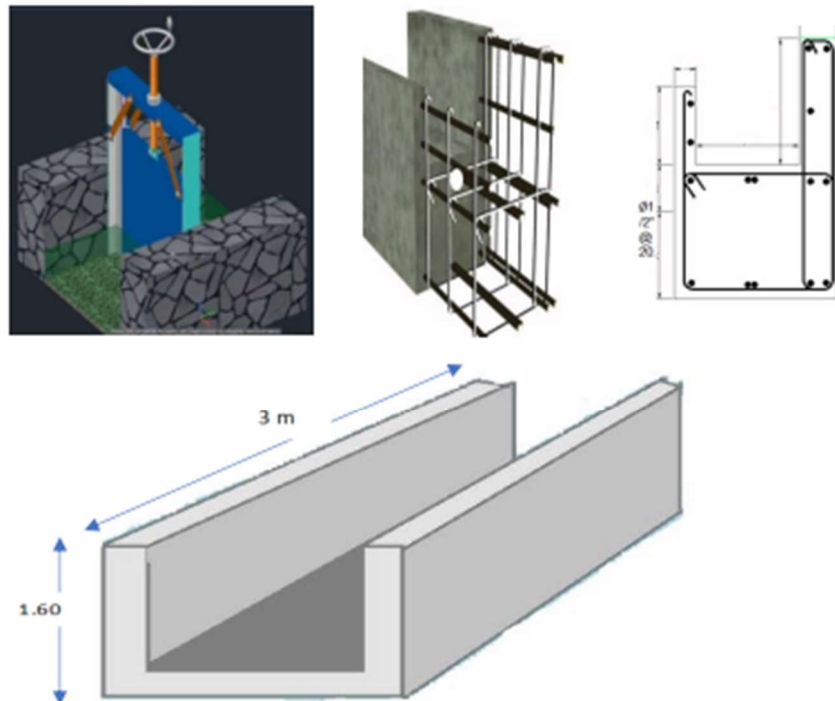
Se realizará un solado de 5 cm

Para la construcción de canal se usará fierro corrugado de ½" cada 20 cm doble malla Ø1/2" @20cm

En el proceso constructivo se aplicará cemento tipo 5



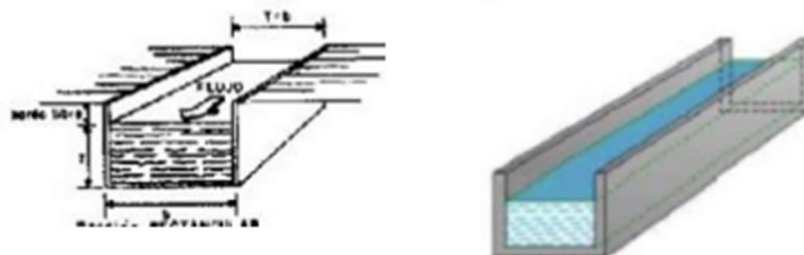
|   |   |                                   |
|---|---|-----------------------------------|
| <br>Devolvamos vida al planeta | <b>Términos de Referencia –<br/>Servicios y Consultorías</b><br>Formato | Código: S4.1.P1.F3<br>Versión: 02 |
|---|---|-----------------------------------|



**Figura N°18** Imagen referencial para la construcción del canal del vertedero 4

**HH.Ampliación del canal del vertedero 3 y canal de ingreso a la relavera Quiulacocha**

En el vertedero N°03, se tiene instalado un canal de madera de sección rectangular de las siguientes dimensiones: 30cmx15cmx3m.  
En este punto el contratista realiza la ampliación del canal a 45cmx30cmx3m.  
El material por utilizar para la construcción de este canal debe ser de madera.  
La longitud total del vertedero 3 será de 10 metros



**Figura N°18** Imagen referencial para la construcción del canal del vertedero 3

En el ingreso a la relavera Quiulacocha, se tiene instalado un canal de madera de sección rectangular de las siguientes dimensiones: 30cmx15cmx3m.  
En este punto el contratista realiza la ampliación del canal a 45cmx30cmx3m.  
El material por utilizar para la construcción de este canal debe ser de madera, l longitud total será de 10 metros.



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

## II. Suministro de escalera de gato

La empresa contratista suministrara cuatro (04) escalera tipo gato con sogas y pasos de madera de 10 metros de las siguientes especificaciones:

Largo de escalera: 10 metros  
Ancho de la escalera: 0.40 metros  
Cantidad de paso: 33 pasos de madera  
Diámetro de soga: 5/8"  
Medida de paso: 2x2 pulgadas por 0.40 m  
Capacidad de carga: 150 kg  
Con dos huecos por escalera  
Con dos guardacabos y 8 grapas galvanizadas  
Un juego de ganchos tipo mosquetón para escalera de gato.

## JJ. Suministro de chaleco salvavidas

La empresa contratista suministrara diez (10) chalecos salvavidas GR2  
Color Naranja  
Tipo de salvavida: Tipo III  
Flotabilidad mínima: 16.8 libras  
Integra un revestimiento exterior con tejido de lino y una parte posterior fabricada con tela Oxford 420D (100% impermeable).  
Dos cintas reflectivas 3M al frente y espalda  
Dos cinturones de nylon calibre 3.8  
Un cinturón de nylon calibre 2.5  
Dos broches tip-top calibre 3.8  
Un silbato de seguridad  
Un bolsillo en la parte superior  
Relleno de polietileno unicelular calibre N°10.

## KK. Suministro de Balanza marcy

Suministro de dos balanzas marcy o también llamada balanza de pulpas está constituida principalmente por una báscula mecánica suspendida graduada esta provista de un recipiente o contenedor metálico, la cual contiene un volumen de 1000 cm<sup>3</sup> a la vez cuenta con doce diales intercambiables para diferentes densidades.

## LL. Suministro e instalación de limnómetro

Material: Acero Inoxidable  
Ancho: 145 mm  
Longitud: 2 metros  
Espesor: 3 mm  
Graduación: cada 10 cm  
Fijación: tornillo M10





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

#### 6.4.2 PLANTA DE TRATAMIENTO DE PUCARA Y AZALIA

##### PLANTA DE TRATAMIENTO DE AZALIA

##### A. Mantenimiento sistemas eléctricos Media y Alta Tensión en Planta Azalia

Suministro y cambio de 9 fusibles para alta tensión de 3.5k  
Suministro y cambio de 3 fusibles para alta tensión de 4k  
Suministro y cambio de 2 Caña porta fusible Cut Out de 11 pulgadas de largo, para línea de Alta Tensión.  
Suministro y cambio de 2 Caña porta fusible Cut Out de 36.5 cm de largo, para línea de Alta Tensión.



Figura N°19 Imagen referencial del fusible

##### B. Mantenimiento del soplador de 22 Kg/lbs motor de 1 HP

Suministro y cambio de bocina, impulsor, 2 rodamientos (6205) 2 rodamientos (6204) y llaves termomagnéticas del tablero eléctrico, contactor eléctrico (D1210 de 220v=1 unidad), relay (D1308=1unidad).  
Suministro, cambio y mejoramiento de las líneas de tuberías de salida de PVC.



Figura N°19 Imagen del soplador de 1 Hp



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

**C. Mantenimiento de tanques de agitación de 1 m<sup>3</sup>, motor de 1 HP para preparación de cal y floculante**

Suministro y cambio de rodajes de ejes, reten para motor, rodamientos (F205 para eje de 1"=2 unidades), reten para caja reductora (TC40-62-8 = 4 unidades; TC30-47-7 =2 unidades), cambio de 2 hélice de agitación (14.5 cm x 2"x 4.5mm) de 4 alabes de acero inoxidable.



**Figura N°20** Imagen del motorreductor y eje de agitación de 1 Hp

**D. Mantenimiento motorreductor de 1HP**

Suministro e instalación de motorreductor (motor y reductor) de 1HP (reductor tipo FCNDK50, ratio 1:10 con acople de eje de motor de 3/4" y salida para el eje del impulsor de 1") del Tanque de Floculante.



**Figura N°21** Imagen del motorreductor de 1 Hp

**E. Mantenimiento motorreductor de 15 HP (motor y reductor) del Tanque de Neutralización de 10 m<sup>3</sup>**

Suministro e instalación de motorreductor de 15 HP, 2000 rpm (motor y reductor) del Tanque de Neutralización de 10 m<sup>3</sup>,


Fabricación y/o cambio del Sistema de Agitación del tanque.

4 unidades de Angulo de fierro de 2" x 2" x 0.8 mm x 2.4 m.

2 unidades de perfil de fierro de 6" x 2" x 0.8 mm x 1.2 m.





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



**Figura N°22** Imagen del motorreductor de 15 Hp

**F. Mantenimiento de bombas horizontales de 5.5 HP**

Suministro y cambio de: rodamientos, sello mecánico de 3/4", válvula Check de 2"=1 unidad, válvula de pie de 2" de PVC = 1 unidad, llave termo magnética trifásico de 42 Amperios = 1 unidad)

**G. Mantenimiento de pozas de sedimentación**

Reparación de estructura de concreto de poza de sedimentación N°01, N°02, N°03, N°04 y N°05

Cambio de Geomembrana y de Geotextil de poza de sedimentación N°01, N°02, N°03, N°04 y N°05

Suministro y cambio de válvulas de descarga de 2", 3" y 4" (2 de cada medida)

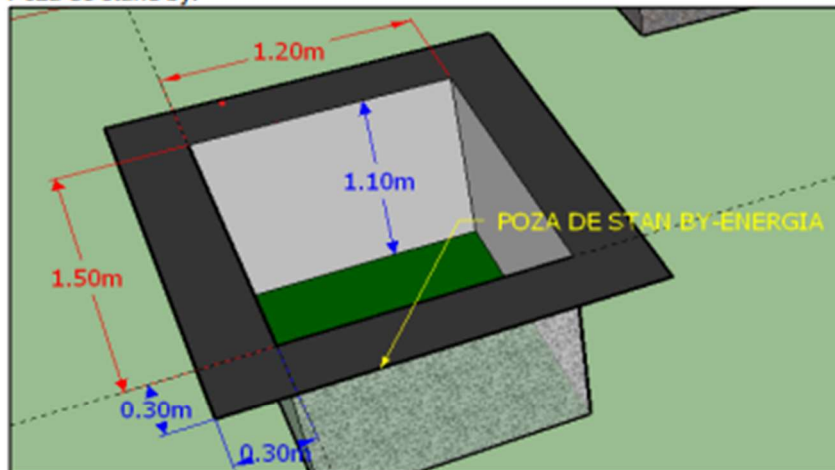
Medidas de las pozas de sedimentación:

| POZAS DEL CIRCUITO<br>DE AZALIA | DESCRIPCION MEDIDAS |              |             |                 | GEOTEXTIL    |              |              | GEOMEMBRANA  |              |              |
|---------------------------------|---------------------|--------------|-------------|-----------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
|                                 | LARGO<br>(m)        | ANCHO<br>(m) | ALTO<br>(m) | VOLUMEN<br>(m3) | LARGO<br>(m) | ANCHO<br>(m) | AREA<br>(m2) | LARGO<br>(m) | ANCHO<br>(m) | AREA<br>(m2) |
| Stand by-energía                | 1.50                | 1.20         | 1.10        | 1.98            | 4.30         | 4.00         | 17.20        | 4.30         | 4.00         | 17.20        |
| OXIDACION                       | 3.20                | 1.95         | 1.40        | 8.74            | 7.20         | 5.95         | 42.84        | 7.20         | 5.95         | 42.84        |
| SEDIMENTADOR N 01               | 4.10                | 2.80         | 1.61        | 18.48           | 9.72         | 8.42         | 81.84        | 9.72         | 8.42         | 81.84        |
| SEDIMENTADOR N 02               | 5.10                | 2.10         | 1.50        | 16.07           | 9.70         | 6.70         | 64.99        | 9.70         | 6.70         | 64.99        |
| SEDIMENTADOR N 03               | 5.70                | 2.90         | 1.61        | 26.61           | 11.52        | 8.72         | 100.45       | 11.52        | 8.72         | 100.45       |
| SEDIMENTADOR N 04               | 5.50                | 1.93         | 1.10        | 11.68           | 9.30         | 5.73         | 53.29        | 9.30         | 5.73         | 53.29        |
| SEDIMENTADOR N 05               | 3.00                | 2.80         | 1.13        | 9.49            | 6.66         | 6.46         | 43.02        | 6.66         | 6.46         | 43.02        |
| TOTAL                           |                     |              |             | 93.05           | 54.10        | 41.98        | 403.64       | 54.10        | 41.98        | 403.64       |

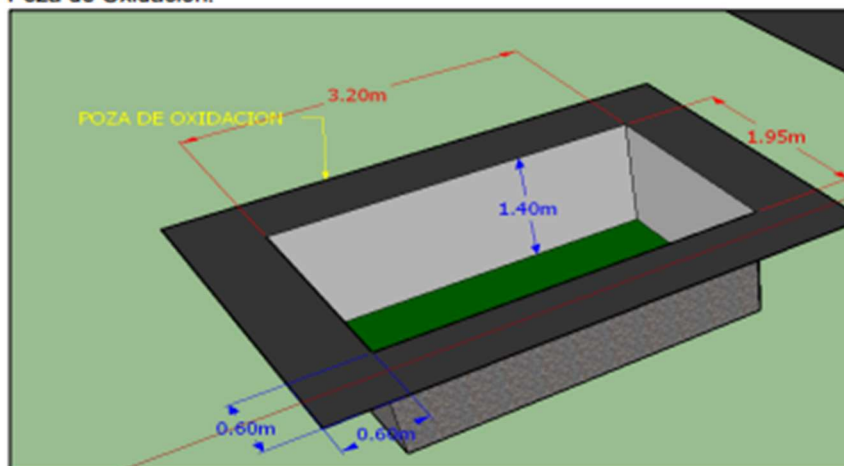


|   |   |                                   |
|---|---|-----------------------------------|
| <br>Devolvamos vida al planeta | <b>Términos de Referencia –<br/>Servicios y Consultorías</b><br>Formato | Código: S4.1.P1.F3<br>Versión: 02 |
|---|---|-----------------------------------|

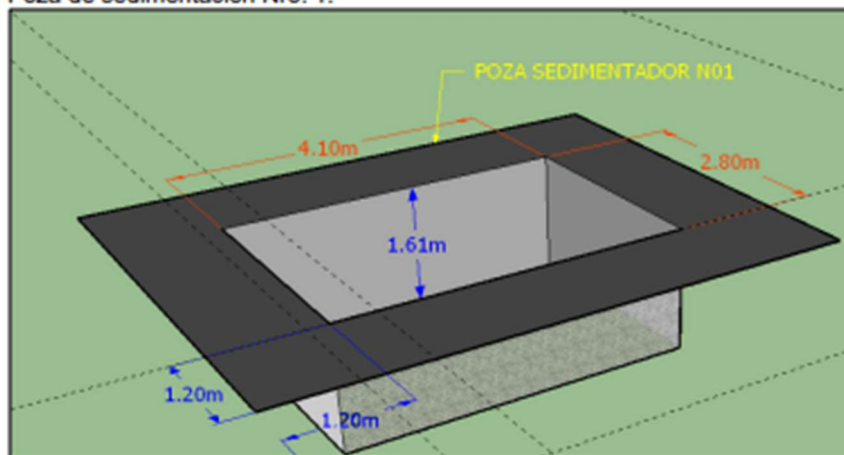
Poza de stand by:



Poza de Oxidación:

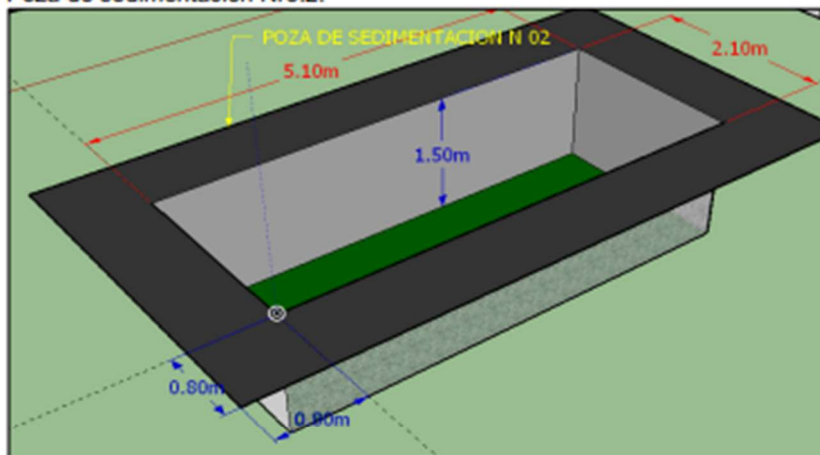


Poza de sedimentación Nro. 1:

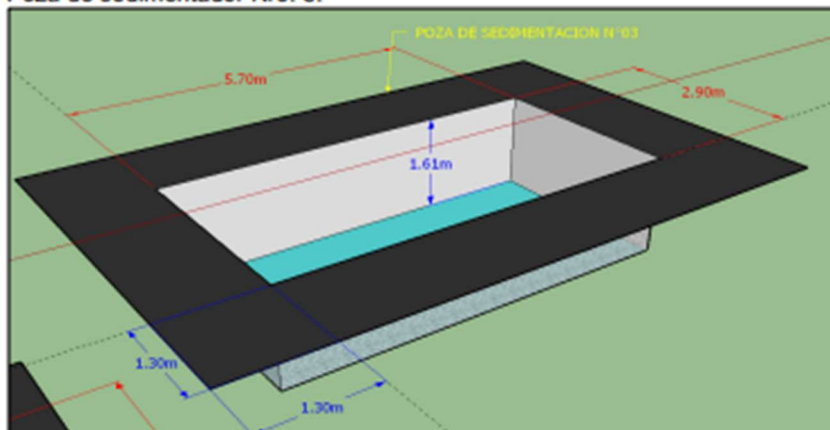



|  |   |                                   |
|--|---|-----------------------------------|
| <br>Devolvernos vida al planeta | <b>Términos de Referencia –<br/>Servicios y Consultorías</b><br>Formato | Código: S4.1.P1.F3<br>Versión: 02 |
|--|---|-----------------------------------|

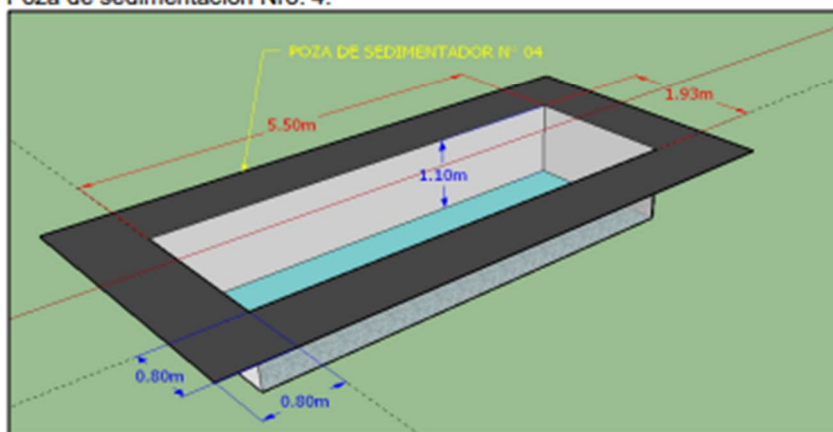
Poza de sedimentación Nro.2:



Poza de sedimentador Nro. 3:

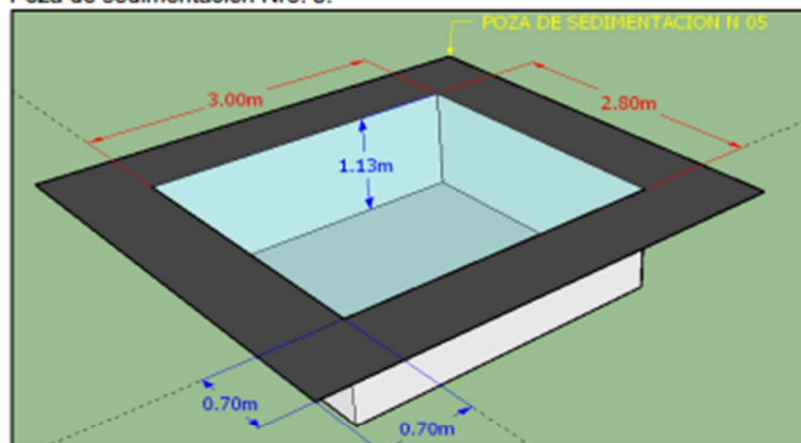


Poza de sedimentación Nro. 4:




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

Poza de sedimentación Nro. 5:



## II. Mantenimiento de Pozas de filtros artesanales

Mantenimiento de 2 bombas de recirculación Azalia (bombas horizontales de 15 HP, realizar suministro y cambio de sello mecánico de 3/4"=1unidad, válvula Check de 2"=2unidades, contactor eléctrico NC1-3210 de 220 v = 2 unidades))

Reubicación de poza de recirculación, reubicación de Bomba de recirculación (suministro de materiales y construcción de poza de 3m x 3m x 1.5 m y de plataforma de concreto para bomba).

| Materiales para el transporte de agua y energía eléctrica |       |
|---|-------|
| Tubería HDPE 2"   | 190 m |
| Cable 6 AWG x 3 líneas                                    | 240 m |
| Poste de eucalipto 6"x 4m                                 | 5 un  |

| Muro de concreto para ubicar la bomba de recirculación |                  |
|--|------------------|
| Arena gruesa   | 1 m <sup>3</sup> |
| Cemento  | 5 bolsas         |
| Fierro de 3/8"   | 4 varillas       |

| Materiales para cubrir la poza de recirculación |                   |
|---|-------------------|
| Geomembrana                                     | 45 m <sup>2</sup> |
| Geotextil                                       | 45 m <sup>2</sup> |
| Sacos de polietileno                            | 250 un            |

| Materiales para el techo         |       |
|----------------------------------|-------|
| Poste de eucalipto 6"x 3m        | 4 un  |
| Calamina 1.8 m x 0.8 m x 0.25 mm | 15 un |


Suministro e instalación de tubería de HDPE de 3" (300 m), adaptadores, anclajes, cable acerado para línea de descarga de Agua recirculada y de cable eléctrico 6 AWG x 3 líneas 240 m.

Mantenimiento de los filtros Artesanales (Pozas de Lodos) N°01, N°2, N°3 N° 4 y N°5 en Azalia (Incluye suministro y cambio de las estructuras de madera, de la geomembrana, geotextil).





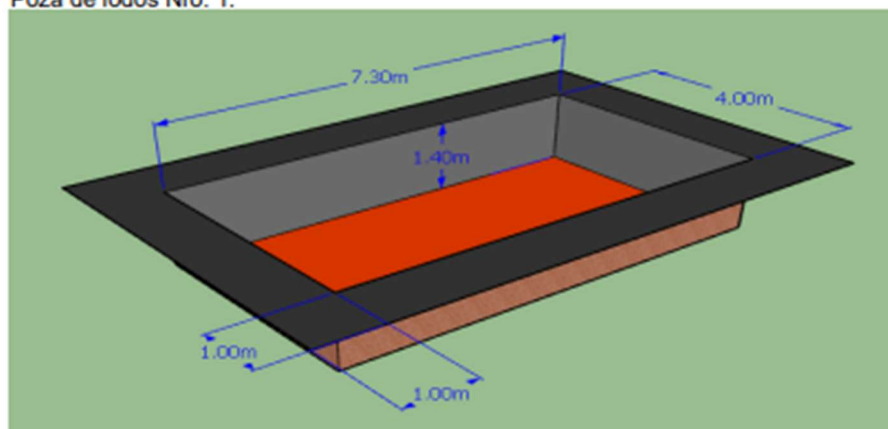


|   |   |                                   |
|---|---|-----------------------------------|
| <br>Devolvamos vida al planeta | <b>Términos de Referencia –<br/>Servicios y Consultorías</b><br>Formato | Código: S4.1.P1.F3<br>Versión: 02 |
|---|---|-----------------------------------|

| POZAS<br>DE AZALIA | DESCRIPCION MEDIDAS |              |             |                 | GEOTEXTIL    |              |              | GEOMENBRANA  |              |              |
|--------------------|---------------------|--------------|-------------|-----------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
|                    | LARGO<br>(m)        | ANCHO<br>(m) | ALTO<br>(m) | VOLUMEN<br>(m3) | LARGO<br>(m) | ANCHO<br>(m) | AREA<br>(m2) | LARGO<br>(m) | ANCHO<br>(m) | AREA<br>(m2) |
| POZAN° 01          | 7.30                | 4.00         | 1.40        | 40.88           | 12.10        | 8.80         | 106.48       | 12.10        | 8.80         | 106.48       |
| POZAN° 02          | 6.10                | 3.80         | 1.40        | 32.45           | 11.90        | 9.60         | 114.24       | 11.90        | 9.60         | 114.24       |
| POZAN° 03          | 7.80                | 3.50         | 1.40        | 38.22           | 12.56        | 8.26         | 103.75       | 12.60        | 8.30         | 104.58       |
| POZAN° 04          | 10.00               | 5.70         | 1.50        | 85.50           | 15.60        | 11.30        | 176.28       | 15.60        | 11.30        | 176.28       |
| POZAN° 05          | 9.82                | 6.35         | 1.20        | 74.83           | 14.62        | 11.15        | 163.01       | 14.62        | 11.15        | 163.01       |
| TOTAL              |                     |              |             | 271.88          | 66.78        | 49.11        | 663.76       | 66.82        | 49.15        | 664.59       |

| MATERIALES PARA MANTENIMIENTO            |   |                                      |                     |                             |                         |                         |                                |  |
|--|---|--------------------------------------|---------------------|-----------------------------|-------------------------|-------------------------|--------------------------------|--|
| TABLAS DE<br>1"x8"x10 PIES<br>(Unidades) | TABLAS DE<br>1"x8"x6 PIES<br>(unidades) | POSTES DE<br>6"x1.80 m<br>(unidades) | SACOS<br>(unidades) | CLAVO<br>DECALAMINA<br>(kg) | CLAVOS<br>DE 2"<br>(kg) | CLAVOS<br>DE 3"<br>(kg) | ALAMBRE<br>NEGRO N° 16<br>(kg) | PIEDRA DE RIO<br>(collota-4" y<br>6")<br>(cubos) |
| 24.00                                    | 10.00                                   | 16.00                                | 355.53              | 1.00                        | 1.00                    | 1.00                    | 1.00                           | 0.50   |
| 24.00                                    | 8.00                                    | 16.00                                | 251.25              | 1.00                        | 1.00                    | 1.00                    | 1.00                           | 0.50   |
| 24.00                                    | 12.00                                   | 16.00                                | 286.78              | 1.00                        | 1.00                    | 1.00                    | 1.00                           | 0.50   |
| 40.00                                    | 4.00                                    | 22.00                                | 424.61              | 1.50                        | 1.50                    | 1.50                    | 1.50                           | 1.00   |
| 40.00                                    | 6.00                                    | 22.00                                | 356.48              | 1.50                        | 1.50                    | 1.50                    | 1.50                           | 1.00   |
| 152.00                                   | 40.00                                   | 92.00                                | 1,674.65            | 6.00                        | 6.00                    | 6.00                    | 6.00                           | 3.50   |

Poza de lodos Nro. 1:



*[Firmas manuscritas]*



Devolvemos vida al planeta

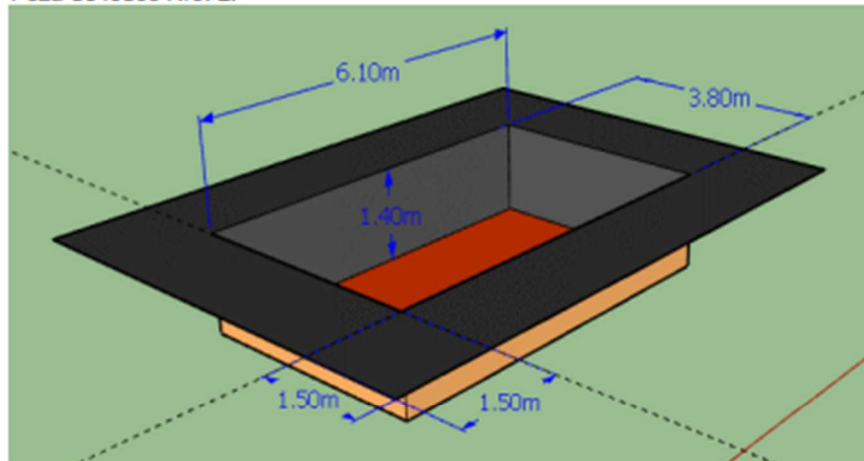
## Términos de Referencia – Servicios y Consultorías

Formato

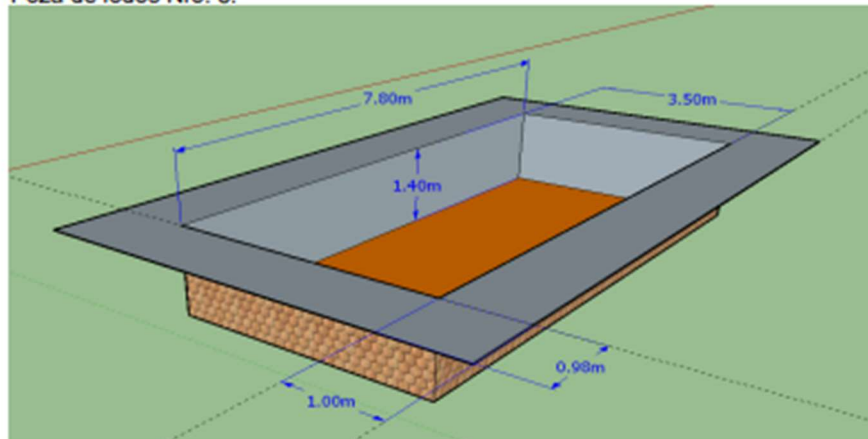
Código: S4.1.P1.F3

Versión: 02

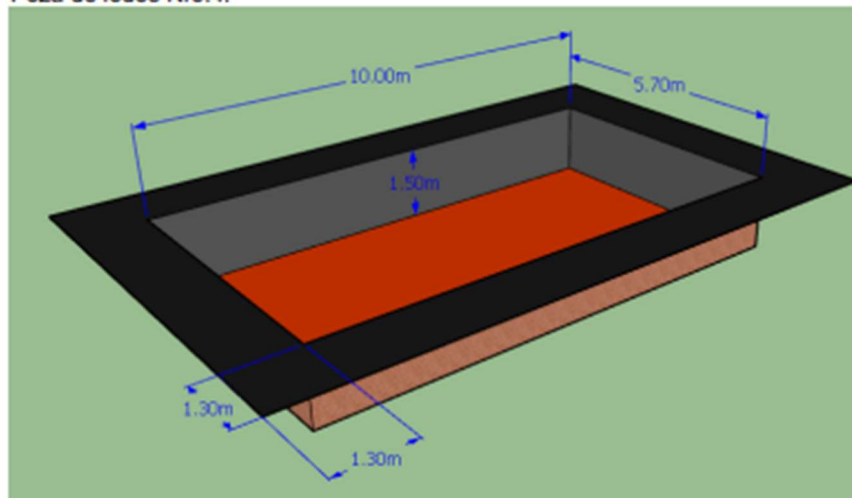
Poza de lodos Nro. 2:



Poza de lodos Nro. 3:

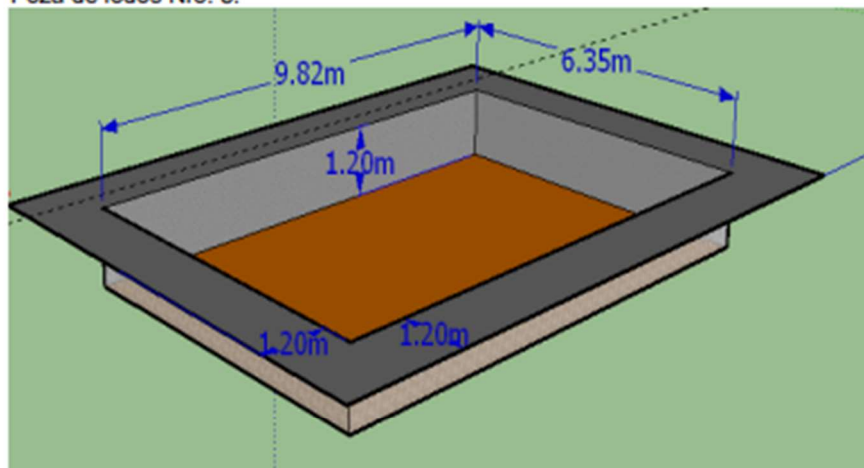


Poza de lodos Nro.4:



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

Poza de lodos Nro. 5:



Cambio de la tubería HDPE de descarga de Lodos de 2" por una de 3" (120 m) (desde Altura de poza N°01 hacia todas las pozas de lodos y filtro rápido) (Incluye suministro y cambio de 5 Válvulas de 3", adaptadores y otros).

#### PLANTA DE TRATAMIENTO DE PUCARA

##### I. Mantenimiento sistemas eléctricos Media y Alta Tensión en Planta Pucara

Suministro y cambio 9 fusible para alta tensión de 3.5 k

Suministro y cambio 6 fusible para alta tensión de 4 k

Suministro y cambio de 2 Caña porta fusible Cut Out de 11 pulgadas de largo, para línea de Alta Tensión.

Suministro y cambio de 2 Caña porta fusible Cut Out de 36.5 cm de largo, para línea de Alta Tensión.

Mantenimiento al sistema eléctrico de red secundario de baja tensión (cambio de 300 m de cables)

##### J. Mantenimiento de los tanques de agitación (floculante y cal).

Mantenimiento de 2 tanques de agitación de 1 m<sup>3</sup>, motor de 1 HP para preparación de cal y floculante (según requerimiento: rodaje de motor (6204-2z) = 12 unidades; rodamiento chumacera (F205 para eje de 1"=4unidades), reten para caja reductora (TC40-62-8 = 8 unidades; TC30-47-7 =4 unidades), reparación de hélice de agitación (14.5 cm x 2"x4.5mm) de 4 alabes de acero inoxidable.



Figura N°23 Imagen del tanque de agitación de 1 Hp





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

**K. Mantenimiento de canal de agua acida:**

Mantenimiento del canal de agua acida de la bocamina Pucara. Suministro cambio de geomembrana.

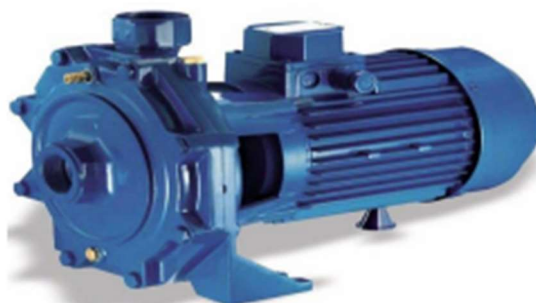
Se requiere el cambio de 159.6 m<sup>2</sup> (38 m de largo x 4.2 m de ancho) de geomembrana en el canal.

**L. Instalación de Reflector (para alumbrado).**

Se requiere el suministro e instalación de un reflector para las pozas de sedimentación de circuito 1, suministro de cable concéntrico de 2 cables Nro. 10 (100 m), poste metálico galvanizado de 4" x 6 m, reflector de 400 watts 220 V, 4 conectores de derivación P/cable 10-95/1.5 – 10 mm<sup>2</sup>.

**M. Mantenimiento de bomba de recirculación:**

Mantenimiento de bombas de recirculación Pucara (bombas horizontales de 12 HP realizar cambio de rodamientos (se desconoce la medida), válvula Check de 2" (bronce 2 unidades), sello mecánico de 1" (1 unidad). 1 llave termomagnética trifásico 220 v – C80, 1 llave termomagnética monofásico 220v – C2. 3 contactor eléctrico 220 v -NC1- 3210, 1 relee térmico de 25 A.



*Figura N°24 Imagen de la bomba de recirculación de 1 Hp*

**N. Mantenimiento de balanza:**

Mantenimiento de la balanza PRECIX WEIGHT – MODELO 2056 – 100 Kg, suministro cambio de pulsador (encendido y apagado).

**O. Mantenimiento de las pozas de tratamiento:**

Reparación de estructura de poza de neutralización, poza de oxidación sedimentación N°01, N°02 y N°03

Cambio de Geomembrana y de Geotextil de poza de neutralización, poza de oxidación, de sedimentación N°01, N°02 y N°03.

| POZAS<br>DE PUCARA DEL C-<br>1 | DESCRIPCION MEDIDAS |              |             |                              | GEOTEXTIL    |              |                           | GEOMENBRANA  |              |                           |
|--------------------------------|---------------------|--------------|-------------|------------------------------|--------------|--------------|---------------------------|--------------|--------------|---------------------------|
|                                | LARGO<br>(m)        | ANCHO<br>(m) | ALTO<br>(m) | VOLUMEN<br>(m <sup>3</sup> ) | LARGO<br>(m) | ANCHO<br>(m) | AREA<br>(m <sup>2</sup> ) | LARGO<br>(m) | ANCHO<br>(m) | AREA<br>(m <sup>2</sup> ) |
| POZA DE NEUTRALIZACION         | 5.20                | 2.50         | 1.40        | 18.20                        | 10.00        | 7.30         | 73.00                     | 10.00        | 7.30         | 73.00                     |
| POZA DE OXIDACION              | 9.80                | 4.10         | 1.50        | 60.27                        | 14.80        | 9.10         | 134.68                    | 14.80        | 9.10         | 134.68                    |
| SEDIMENTADOR 1                 | 9.90                | 4.40         | 1.50        | 65.34                        | 14.90        | 9.40         | 140.06                    | 14.90        | 9.40         | 140.06                    |
| SEDIMENTADOR 2                 | 8.60                | 5.60         | 1.50        | 72.24                        | 13.60        | 10.60        | 144.16                    | 13.60        | 10.60        | 144.16                    |
| SEDIMENTADOR 3                 | 8.60                | 5.50         | 1.50        | 70.95                        | 13.60        | 10.50        | 142.80                    | 13.60        | 10.50        | 142.80                    |
| TOTAL                          |                     |              |             | 287.00                       | 66.90        | 46.90        | 634.70                    | 66.90        | 46.90        | 634.70                    |





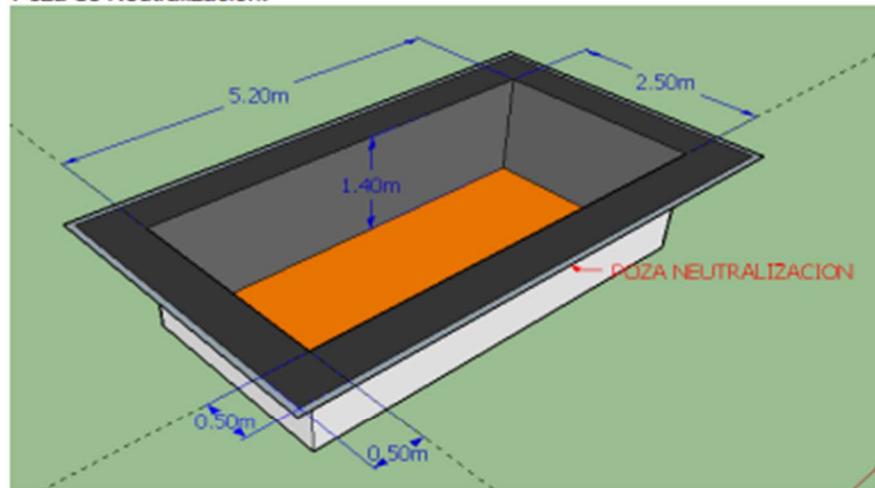


Devolvemos vida al planeta

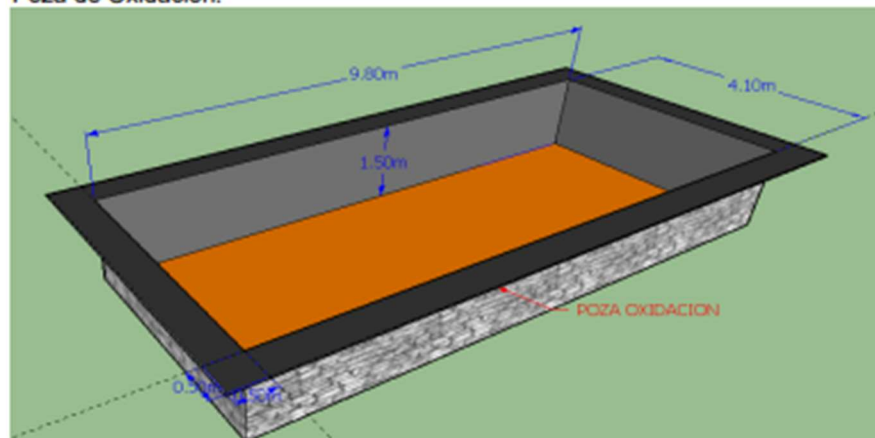
## Términos de Referencia – Servicios y Consultorías Formato

Código: S4.1.P1.F3  
Versión: 02

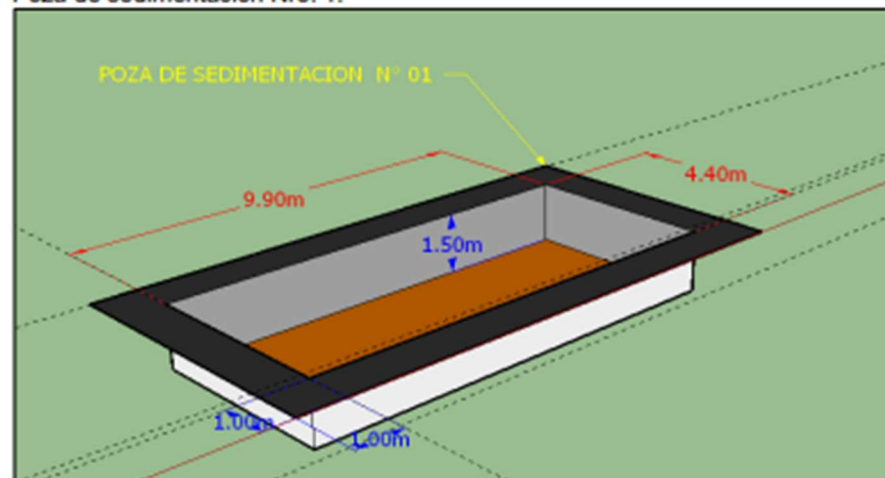
Poza de Neutralización:



Poza de Oxidación:



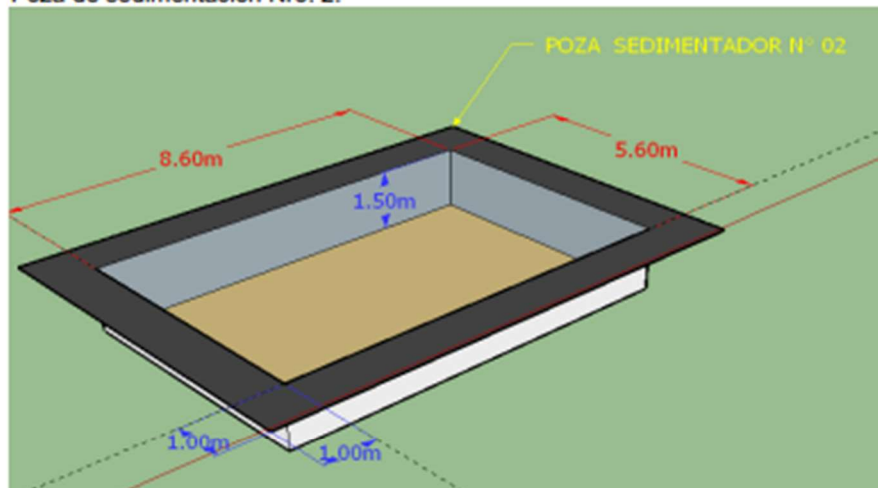
Poza de sedimentación Nro. 1:



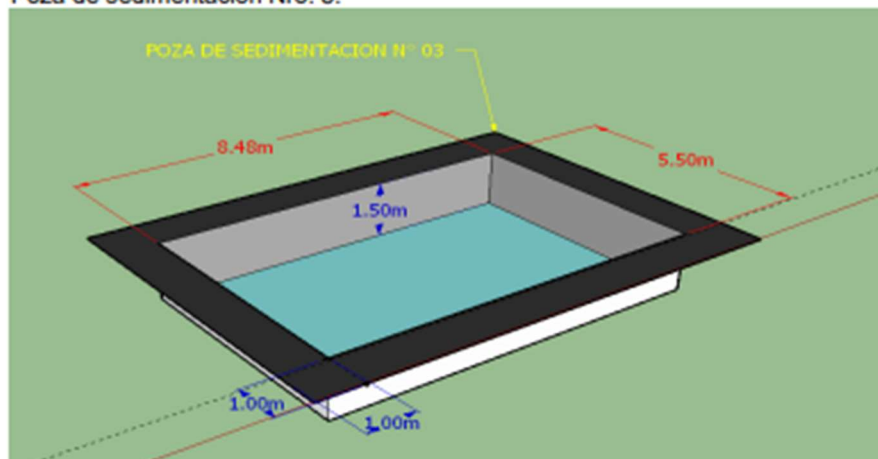
*[Handwritten signatures]*

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

Poza de sedimentación Nro. 2:



Poza de sedimentación Nro. 3:



**P. Mantenimiento de Pozas de filtros artesanales**

Suministro de materiales para la reparación de la poza de filtros artesanales N°01, N°02 (N°2A, N°2B y N°2C), N°3, N°4, N°5, N°6, N°7 (N°7A y N°7B), N°8 y N°9 (incluye geomembrana, geotextil, tablas, postes, clavos, sacos de polipropileno y 20 válvulas de descarga de 3" y 2 válvulas de 2").





Devolvemos vida al planeta

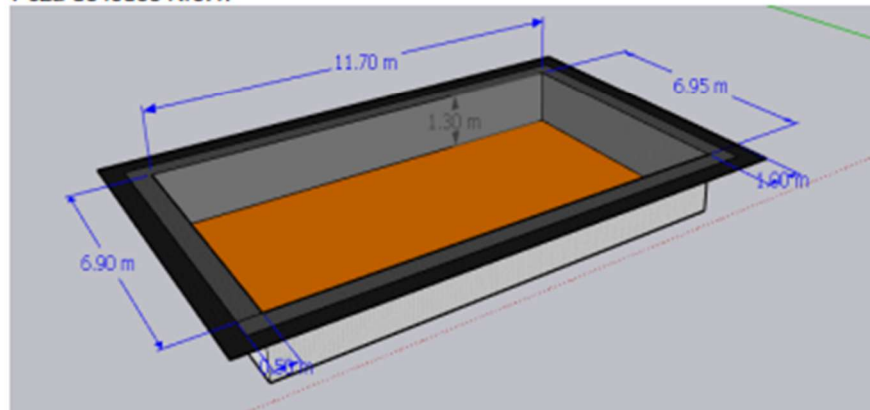
## Términos de Referencia – Servicios y Consultorías Formato

Código: S4.1.P1.F3  
Versión: 02

| POZAS<br>DE PUCARA | DESCRIPCION MEDIDAS |              |             |                 | GEOTEXTIL    |              |              | GEOMENBRANA  |              |              |
|--------------------|---------------------|--------------|-------------|-----------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
|                    | LARGO<br>(m)        | ANCHO<br>(m) | ALTO<br>(m) | VOLUMEN<br>(m3) | LARGO<br>(m) | ANCHO<br>(m) | AREA<br>(m2) | LARGO<br>(m) | ANCHO<br>(m) | AREA<br>(m2) |
| POZA N° 01         | 11.70               | 6.95         | 1.30        | 105.71          | 15.90        | 10.55        | 161.42       | 16.90        | 11.55        | 188.27       |
| POZA N° 02-A       | 6.10                | 5.10         | 1.30        | 40.44           | 9.70         | 8.70         | 84.39        | 10.70        | 9.70         | 103.79       |
| POZA N° 02-B       | 5.90                | 5.10         | 1.30        | 39.12           | 9.50         | 8.70         | 82.65        | 10.50        | 9.70         | 101.85       |
| POZA N° 02-C       | 6.20                | 5.10         | 1.30        | 41.11           | 9.80         | 8.70         | 85.26        | 10.80        | 9.70         | 104.76       |
| POZA N° 03         | 8.00                | 3.30         | 1.30        | 34.32           | 11.60        | 6.90         | 80.04        | 12.60        | 7.90         | 99.54        |
| POZA N° 04         | 5.90                | 4.80         | 1.30        | 36.82           | 9.50         | 8.40         | 79.80        | 10.50        | 9.40         | 98.70        |
| POZA N° 05         | 6.20                | 4.10         | 1.30        | 33.05           | 9.80         | 7.70         | 75.46        | 10.80        | 8.70         | 93.96        |
| POZA N° 06         | 7.20                | 5.20         | 1.30        | 48.67           | 10.80        | 8.80         | 95.04        | 11.80        | 9.80         | 115.64       |
| POZA N° 07-B       | 7.40                | 4.30         | 1.20        | 38.18           | 10.80        | 7.70         | 83.16        | 11.80        | 8.70         | 102.66       |
| POZA N° 07-A       | 7.50                | 5.00         | 1.20        | 45.00           | 10.90        | 8.40         | 91.56        | 11.90        | 9.40         | 111.86       |
| POZA N° 08         | 6.10                | 3.80         | 1.40        | 48.10           | 9.90         | 7.60         | 75.24        | 10.90        | 8.60         | 93.74        |
| POZA N° 09         | 7.40                | 5.00         | 1.30        | 48.10           | 11.00        | 8.60         | 94.60        | 12.00        | 9.60         | 115.20       |
| TOTAL              |                     |              |             | 558.61          | 128.60       | 100.75       | 1,088.62     | 140.60       | 112.75       | 1,329.97     |

| MATERIALES PARA MANTENIMIENTO         |                                      |                                   |                     |                              |                         |                         |                                |   |  |
|---------------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------------|---------------------|------------------------------|-------------------------|-------------------------|--------------------------------|---|--|
| TABLAS DE 1"x8"x10 PIES<br>(Unidades) | TABLAS DE 1"x8"x6 PIES<br>(unidades) | POSTES DE 6"x1.80 m<br>(unidades) | SACOS<br>(unidades) | CLAVO<br>DE CALAMINA<br>(kg) | CLAVOS<br>DE 1"<br>(kg) | CLAVOS<br>DE 3"<br>(kg) | ALAMBRE<br>NEGRO N° 16<br>(kg) | PIEDRA DE RIO<br>(colota- 4" y 6")<br>(cubos) |  |
| 32.00                                 | 4.00                                 | 19.00                             | 394.56              | 1.00                         | 2.00                    | 2.00                    | 3.00                           | 3.00  |  |
| 32.00                                 | -                                    | 18.00                             | 305.56              | 1.00                         | 1.00                    | 1.00                    | 2.00                           | 0.50  |  |
| 32.00                                 | -                                    | 16.00                             | 240.36              | 1.00                         | 1.00                    | 1.00                    | 1.00                           | 0.50  |  |
| 32.00                                 | 3.00                                 | 16.00                             | 207.48              | 1.00                         | 1.00                    | 1.00                    | 1.00                           | 0.50  |  |
| 32.00                                 | 4.00                                 | 18.00                             | 267.95              | 1.00                         | 1.00                    | 1.00                    | 1.00                           | 0.50  |  |
| 24.00                                 | 4.00                                 | 14.00                             | 253.72              | 1.00                         | 1.00                    | 1.00                    | 1.00                           | 0.50  |  |
| 24.00                                 | 8.00                                 | 14.00                             | 244.23              | 1.00                         | 1.00                    | 1.00                    | 1.00                           | 0.50  |  |
| 40.00                                 | -                                    | 20.00                             | 294.03              | 1.50                         | 1.50                    | 1.50                    | 1.50                           | 0.75  |  |
| 32.00                                 | -                                    | 18.00                             | 310.91              | 1.00                         | 1.00                    | 1.00                    | 2.00                           | 1.00  |  |
| 32.00                                 | 4.00                                 | 18.00                             | 192.90              | 1.00                         | 1.00                    | 1.00                    | 2.00                           | 1.00  |  |
| 24.00                                 | 8.00                                 | 16.00                             | 251.25              | 1.00                         | 1.00                    | 1.00                    | 1.00                           | 0.50  |  |
| 32.00                                 | 8.00                                 | 18.00                             | 294.03              | 1.50                         | 1.50                    | 1.50                    | 1.50                           | 0.75  |  |
| 368.00                                | 43.00                                | 205.00                            | 3,256.98            | 13.00                        | 14.00                   | 14.00                   | 18.00                          | 10.00   |  |

Poza de lodos Nro.1:



*[Firmas manuscritas]*



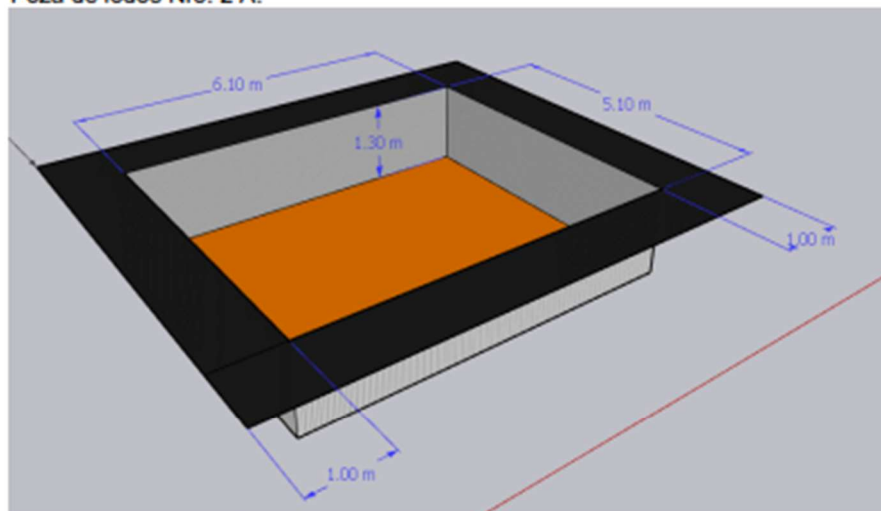
Devolvamos vida al planeta

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

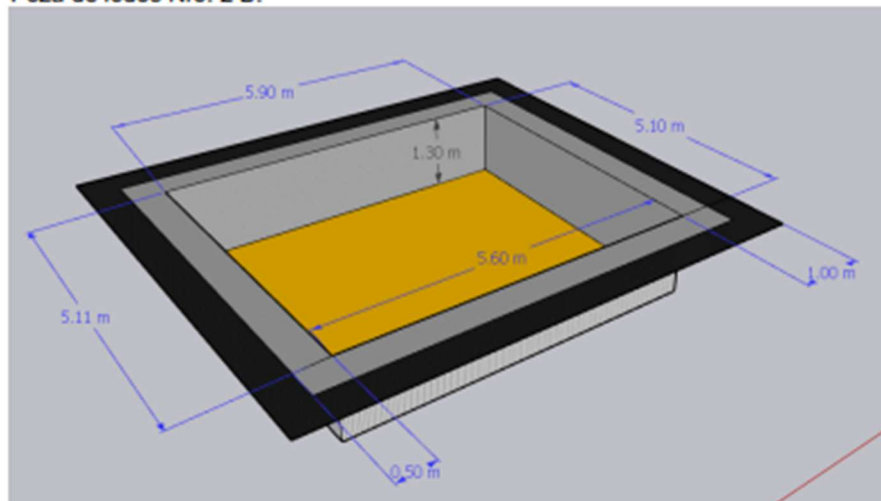
Código: S4.1.P1.F3

Versión: 02

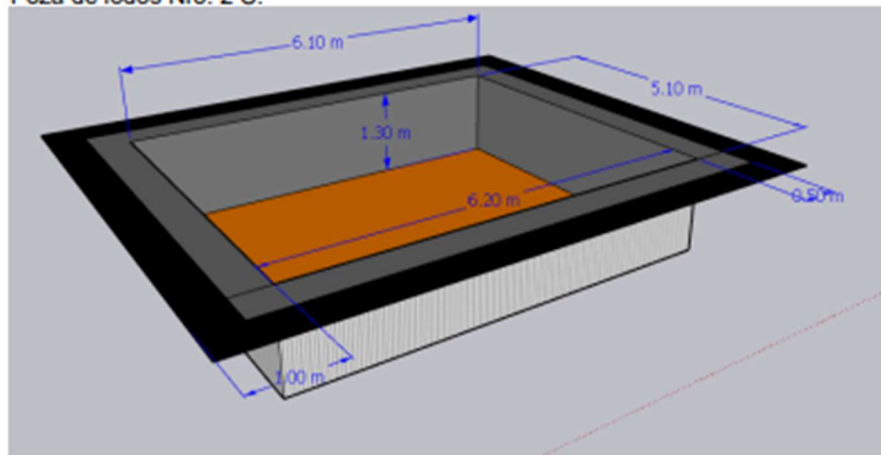
Poza de lodos Nro. 2 A:



Poza de lodos Nro. 2 B:



Poza de lodos Nro. 2 C:



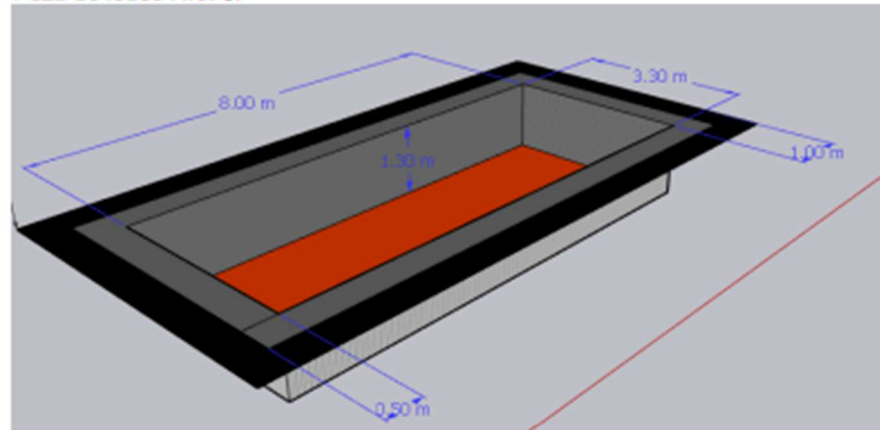
*[Handwritten signatures]*



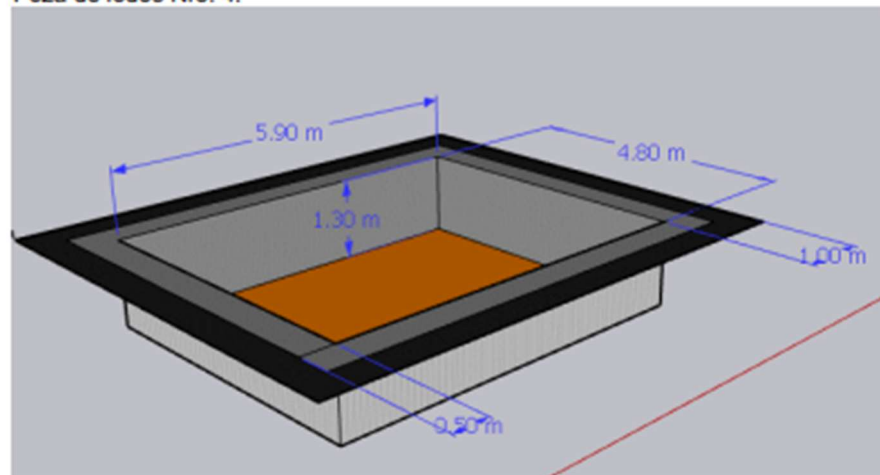


|   |   |                                   |
|---|---|-----------------------------------|
| <br>Devolvamos vida al planeta | <b>Términos de Referencia –<br/>Servicios y Consultorías</b><br>Formato | Código: S4.1.P1.F3<br>Versión: 02 |
|---|---|-----------------------------------|

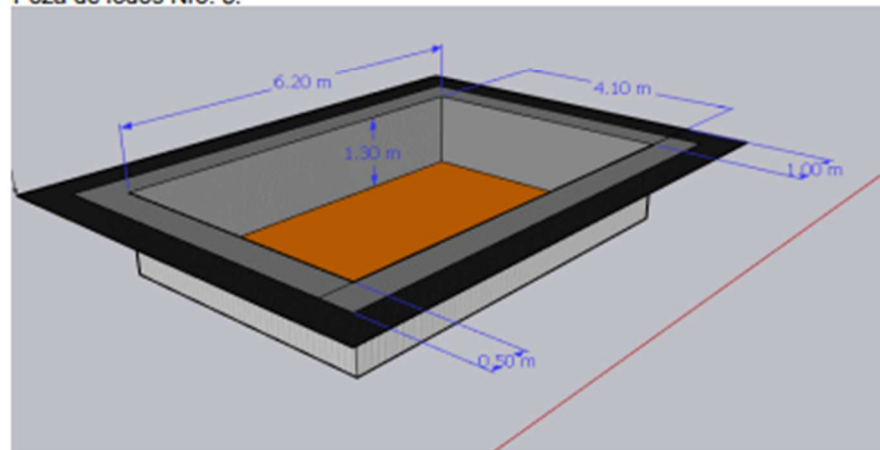
Poza de lodos Nro. 3:



Poza de lodos Nro. 4:



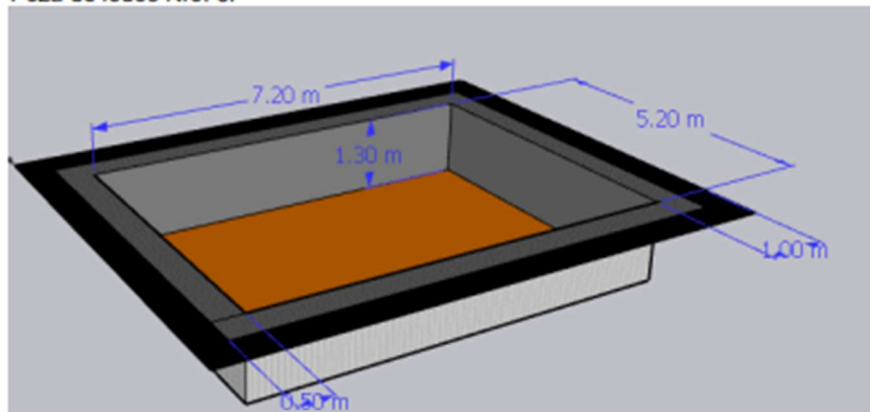
Poza de lodos Nro. 5:



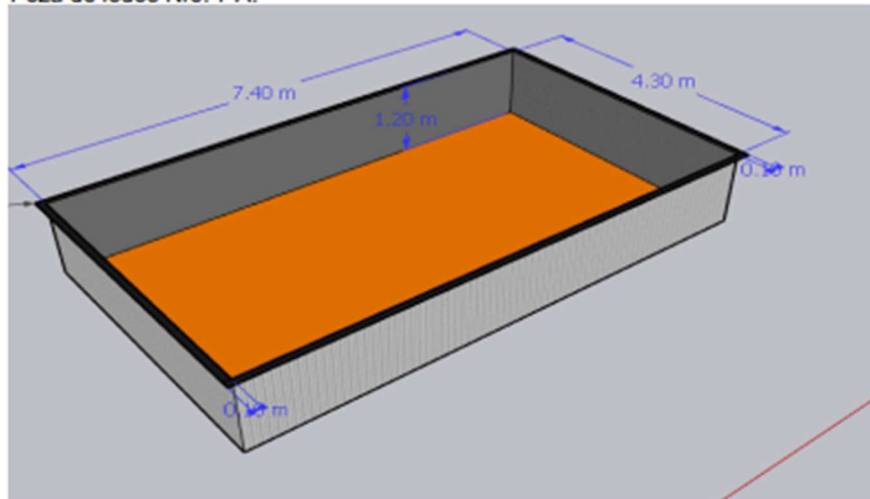


|   |   |                                   |
|---|---|-----------------------------------|
| <br>Devolvámos vida al planeta | <b>Términos de Referencia –<br/>Servicios y Consultorías</b><br>Formato | Código: S4.1.P1.F3<br>Versión: 02 |
|---|---|-----------------------------------|

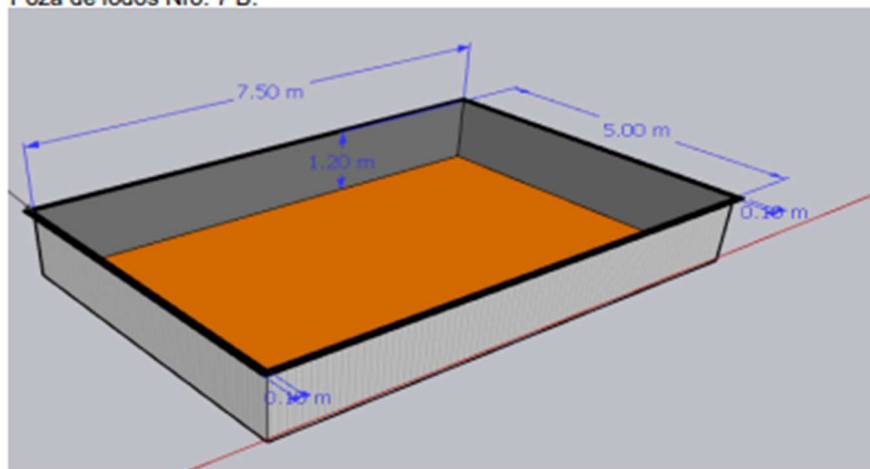
Poza de lodos Nro. 6:



Poza de lodos Nro. 7 A:

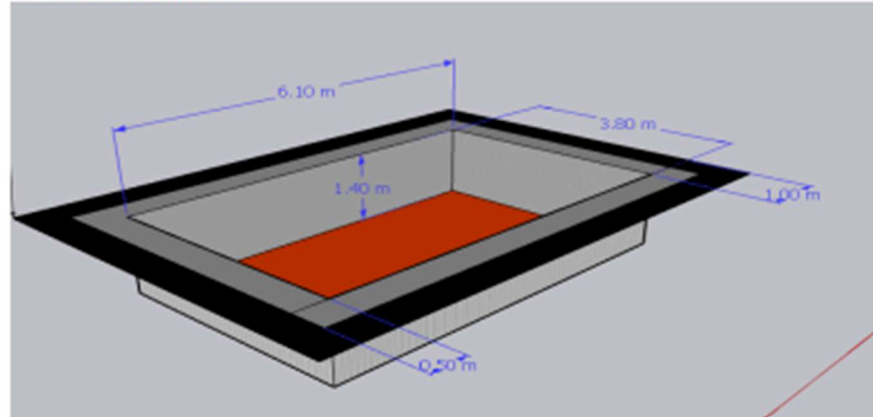


Poza de lodos Nro. 7 B:

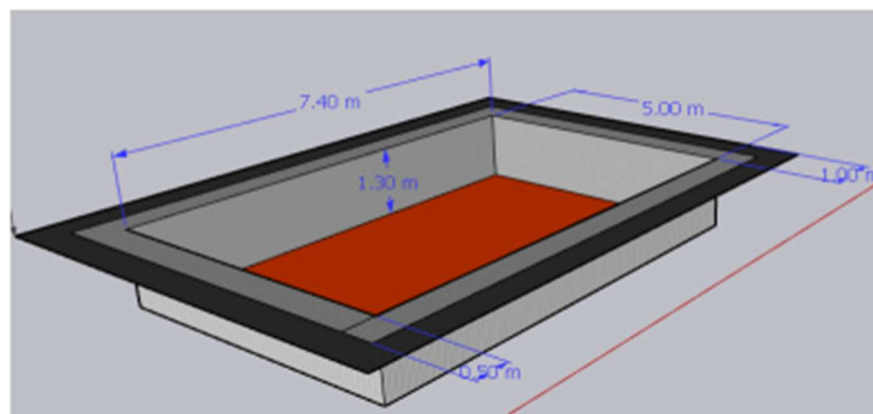


|   |   |                                   |
|---|---|-----------------------------------|
| <br>Devolvemos vida al planeta | <b>Términos de Referencia –<br/>Servicios y Consultorías</b><br>Formato | Código: S4.1.P1.F3<br>Versión: 02 |
|---|---|-----------------------------------|

Poza de lodos Nro. 8:



Poza de lodos Nro. 9:



**Q. Mantenimiento de filtros artesanales:**

Mantenimiento de los filtros Artesanales N°01 y N°02 en Pucara (Incluye suministro y cambio de las estructuras de madera, de la geomembrana, geotextil, tuberías de PVC de 2" y de las 2 válvulas de 2" de ingreso de lodos).



**Figura N°25** Imagen de la bomba de recirculación de 1 Hp





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

Se requiere para el mantenimiento de los filtros artesanales.

- 16 tablas de madera 1" x 8" x 10 pies.
- 8 postes de madera 12" x 2.80 m.
- 13 postes de madera 6" x 2.80m.
- 3 postes de madera de 10" x 2.80m.
- 3 kg de clavos 6".
- 4 kg de clavos 3".
- Geotextil 36 m2.
- 1 llave de paso PVC 3".
- 10 kg de alambre de amarre Nro. 8.
- 5 kg de alambre de amarre Nro. 16.

#### Manejo de residuos sólidos

Los residuos peligrosos y no peligrosos que son generados durante el periodo del servicio deben tener la disposición final a través de una EO-RS en cumplimiento a D. Leg. N° 1278. Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos y su Reglamento DS. N° 014-2017-MINAM.

#### 6.5. ENTREGABLES

El servicio comprenderá de DOS (2) entregables que el contratista presentará con, mediante un informe que contenga las principales métricas y actividades según el anexo 2 – estructura del informe, y de acuerdo el siguiente esquema:

| Entregable   | Plazo de entrega  |
|--|---|
| <b>Informe N° 01:</b> conteniendo el avance de las actividades descritas en el numeral 6.4.1 de este documento.  | A los treinta (30) días calendario de iniciado el servicio. |
| <b>Informe Final:</b> conteniendo el término de las actividades descritas en el numeral 6.4.2 de este documento. | A los sesenta (60) días calendario de iniciado el servicio. |

AMSAC revisará los entregables presentados; de haber precisiones y observaciones éstas serán comunicadas en un plazo máximo de DOS (02) días hábiles, disponiendo el contratista de DOS (02) días hábiles para el levantamiento de observaciones.

#### 7. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

- El Contratista deberá contar con los recursos y equipos apropiados para el mejor cumplimiento de sus obligaciones.
- El Contratista deberá coordinar los detalles administrativos y técnicos de trabajo con el Administrador de Contrato de AMSAC, manteniéndolo informado sobre el progreso del servicio.
- El Contratista deberá levantar todas las observaciones que realice AMSAC, dentro de los plazos requeridos por AMSAC.

#### 8. PERFIL DEL CONTRATISTA QUE PRESTARÁ EL SERVICIO

|  |
|--|
| <b>Perfil</b>                                    |
| Persona Natural y/o Jurídica                     |
| <b>Experiencia del Postor en la Especialidad</b> |





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

El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a S/ [REDACTED] Soles) por la contratación de servicios iguales o similares al objeto de la convocatoria [REDACTED]

#### Servicios similares o iguales

Se considera con servicios similares o iguales al objeto de contratación:

- Mantenimiento, montaje e instalación de plantas concentradoras y/o metalúrgicas y/o mineras y/o plantas de tratamiento de aguas residuales industriales y/o de efluentes minero-metalúrgicos;
- Experiencia en mantenimiento y/o reparación de equipos, instrumentos y sistemas eléctricos similares al objeto de la contratación en paradas de plantas mineras y/o pesqueras y/o industriales.
- Mantenimiento, montaje e instalación de equipos electromecánicos industriales de mediana envergadura y/o transformadores eléctricos y/o sistemas electrónicos y de automatización de plantas industriales en general.

### 9. PERFIL DE LA PERSONA PROPUESTO QUE EJECUTARA EL SERVICIO

#### 9.1 PERFIL DE LOS PROFESIONALES CLAVE

##### Cargo: Supervisor (1)

Profesional en Mecánica o Mecánica eléctrica o Electromecánico, colegiado y habilitado. La habilitación será exigida para el inicio efectivo del servicio.

##### Tiempo de Experiencia

Contar con experiencia mínima de cuatro años como Supervisor de mantenimiento mecánico o eléctrico, jefe de mantenimiento eléctrico o mecánico.

- Mantenimiento y/o instalación y/o montaje de plantas concentradoras o minero metalúrgicas o industriales o de tratamiento de efluentes;
- experiencia en mantenimiento y/o reparación de equipos, instrumentos y sistemas eléctricos similares al objeto de la contratación en paradas de plantas industriales o minero metalúrgicas en general; supervisión y/o instalación de equipos de bombeo en general, motores eléctricos, grupos electrógenos.

##### A. Cargo: Especialista Eléctrico (1)

Profesional en ingeniería: Eléctrica o Electromecánico o Electrónico. La habilitación será exigida para el inicio efectivo del servicio.

##### Tiempo de Experiencia

Experiencia mínima de cuatro (04) años como supervisor o especialista o residente COMO ESPECIALISTA ELÉCTRICO en:

- diseño y/o instalación y/o mantenimiento y/o montaje de plantas concentradoras o minero metalúrgicas o industriales en general;
- paradas de plantas industriales y/o minero metalúrgicas en general;
- supervisión y/o instalación de equipos y sistemas eléctricos en plantas mineras o industriales en general.

##### B. Cargo: Supervisor de SSOMA (1)


Profesional en ingeniería: Metalúrgica o Mecánica o Industrial o Seguridad e higiene o Químico.

La habilitación será exigida para el inicio efectivo del servicio.

##### Tiempo de experiencia





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

Experiencia mínima de cuatro (04) años como responsable de la seguridad en actividades en general; en cargos de jefe o supervisor o inspector o ingeniero de seguridad y salud ocupacional y medio ambiente (SSOMA), o prevencionista de riesgos o cualquiera de la combinación de estos términos.

**Capacitación (obligatoria)**

Especialización o diplomado o curso en Seguridad y Salud Ocupacional o en la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo; deberá acreditar un mínimo de veinticuatro (24) horas lectivas.

**9.2 PERFIL DEL PERSONAL DE APOYO**

**Cargo: Técnico Mecánico Industrial (01)**

Profesional técnico en: Mecánica o Mecánica eléctrica o Electromecánico.  
Experiencia mínima comprobada de dos (02) año realizando trabajos de instalación, montaje, mantenimiento, reparación de plantas concentradoras o minero metalúrgicas.

**Cargo: Técnico Electricista Industrial (01)**

Profesional técnico en: Mecánica eléctrica o Electromecánico o Electricista industrial o Electrotecnia.  
Experiencia mínima comprobada de dos (02) año realizando trabajos de instalación, montaje, mantenimiento, reparación de plantas concentradoras o minero metalúrgicas.

**Cargo: Soldador homologado (01)**

Profesional técnico en: Mecánica industrial o Técnico soldador o similar.  
Experiencia mínima comprobada de dos (02) año realizando trabajos de instalación o montaje o soldeo de estructuras mecánicas, reparación de plantas concentradoras o minero metalúrgicas.  
Homologación mínima: 3G

**10. PLAZO DE EJECUCIÓN**

Sesenta (60) días calendario.

**11. FORMA DE PAGO**

AMSAC realizará el pago de la contraprestación pactada a favor del contratista en PAGOS PARCIALES, previa presentación del informe respectivo y con la conformidad del Administrador de Contrato, de acuerdo con el siguiente detalle:

| N° | Entregable   | Plazo de entrega  | Porcentaje |
|----|--|---|------------|
| 1  | <b>Informe N° 01:</b> conteniendo el avance de las actividades descritas en el numeral 6.4.1 de este documento.  | A los treinta (30) días calendario de iniciado el servicio. | 50 %       |
| 2  | <b>Informe Final:</b> conteniendo el termino de las actividades descritas en el numeral 6.4.2 de este documento. | A los sesenta (60) días calendario de iniciado el servicio. | 50 %       |

**12. VALOR ESTIMADO DE LA CONTRATACIÓN**


(Se adjunta estructura que sustenta la contratación).

**SISTEMA DE CONTRATACIÓN:**

La contratación se registrará por el sistema de precios unitarios





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

### 13. RECURSOS FINANCIEROS

| Fuente de<br>Financiamiento  | Centro de Costo | Clasificador | Cuenta<br>Contable | Cód.<br>Proyecto | Componente<br>(etapa) |
|------------------------------|-----------------|--------------|--------------------|------------------|-----------------------|
| 002 Fideicomiso<br>Ambiental | 0901            | 331111       | 04380490           | 220017           | Mantenimiento         |
| 002 Fideicomiso<br>Ambiental | 0901            | 331111       | 04380490           | 000058           | Mantenimiento         |

### 14. ADMINISTRADOR DEL CONTRATO

Titular: jefe del Departamento de Post Cierre y Mantenimiento de la Gerencia de Operaciones.

Suplente: Especialista de operaciones Ambientales.

### 15. OTRAS PENALIDADES

De acuerdo con lo establecido en el artículo 163° del Reglamento de la LCE a continuación, se detallan como otras penalidades por incumplimiento en la ejecución del servicio.

Estas penalidades se calculan de forma independiente a la penalidad por mora

**Tabla A - Penalidades por incumplimientos**

| N° | INFRACCIÓN  | MULTA | PROCEDIMIENTO                               |
|----|---|-------|---|
| 1  | <b>DEL ALCANCE DEL SERVICIO</b><br>Por trabajos mal ejecutados o no ejecutados según lo descrito en el numeral 6.3 del presente término de referencia. El contratista deberá corregir las deficiencias del trabajo sin perjuicio alguno para AMSAC.<br><i>La penalidad será por evento.</i>                                   | 2 K   | Según informe del administrador de contrato |
| 2  | <b>INASISTENCIA DEL SUPERVISOR O PERSONAL CLAVE O DE APOYO</b><br>Por falta injustificada total o parcial durante la jornada de trabajo.<br><i>La multa será por persona y por ocurrencia.</i>  | 2 K   | Según informe del administrador de contrato |
| 3  | <b>INCUMPLIMIENTO EN LA PRESENTACIÓN DE DOCUMENTOS REQUERIDOS EN EL SERVICIO</b><br>Incumplimiento en la presentación o presentación incompleta del plan de trabajo, informes y/o incumplimiento en el levantamiento de observaciones en el plazo indicado por el administrador de contrato.<br><i>La multa será por día.</i> | 2 K   | Según informe del administrador de contrato |

*Donde K es igual al 0.50% del Monto del Contrato*

**Tabla B - Penalidades por incumplimiento a las Normas de Seguridad y Salud en el Trabajo.**

|  | INFRACCION  | PENALIDAD | PROCEDIMIENTO                               |
|--|---|-----------|---|
|  | No contar con la constancia del SCTR (Vida y Pensión).<br><i>La penalidad será por, día transcurrido.</i><br><b>Nota.- La aplicación de la penalidad será inmediatamente se detecte la falta.</b> | 1 K       | Según informe del administrador de contrato |
|  | Incumplimiento de la empresa contratista en el uso de procedimientos (PETS) o estándares de trabajo a su personal.<br><b>La penalidad será por ocurrencia y por día.</b>                          | 0.5 K     | Según informe del administrador de contrato |
|  | No uso de EPP o uso de los EPP deteriorados en el lugar de  | 0.5 K     | Según informe del administrador de          |



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

|   |          |
|---|----------|
| trabajo, por parte de los trabajadores.<br>La penalidad será por persona, por ocurrencia y por día.<br><b>Nota.- La aplicación de la penalidad será inmediatamente<br/>se detecte la falta.</b> | contrato |
|---|----------|

Donde K es igual al 0.50% del Monto del Contrato.

#### 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° 1:

Anexo de los Términos de Referencia (ADJUNTO AL PRESENTE DOCUMENTO)



Jefe de la Oficina de  
Planeamiento y Mejora Continua

Firmado digitalmente por:  
TITO ASCUE Miguel Armando  
FAU 20103030791 hard  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 09/02/2024 14:33:19-0500



Gerente de Administración  
y Finanzas (e)

Firmado digitalmente por:  
TEMPLE AGUILAR Julio  
Cesar FAU 20103030791 hard  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 09/02/2024 15:13:09-0500

|   |   |                                   |
|---|---|-----------------------------------|
| <br>Devolvemos vida al planeta | <b>Términos de Referencia<br/>Servicios en General</b><br>Formato | Código: S4.1.P1.F3<br>Versión: 02 |
|---|---|-----------------------------------|

## ANEXO

### TÉRMINOS DE REFERENCIA

#### 1. ENTREGABLES

Los entregables se presentarán a través de la mesa de partes virtual de Activos Mineros SAC de lunes a viernes, en el horario de 8:00 am a 4:30 pm, en archivo digital, en formato PDF, así como en archivos editables y auditables (nativos) con atención al área solicitante. El PDF completo deberá estar debidamente foliado, así como contar con una codificación para el control de revisión; sin perjuicio de entregar el informe físico, previa coordinación con el administrador del contrato.

Asimismo, de corresponder, durante la ejecución del servicio se realizarán las reuniones que sean necesarias con la finalidad de que se tenga mayor claridad sobre los entregables, así como para facilitar el proceso de revisión. En estas reuniones participará el personal del Contratista, según corresponda.

Activos Mineros SAC revisará los entregables presentados en versión digital y antes de dar su conformidad, comunicará sus precisiones y observaciones al Contratista para su subsanación satisfactoria. En caso de no subsanar las observaciones dentro del plazo establecido, se aplicará la penalidad correspondiente.

Toda documentación que presente el Contratista ante Activos Mineros SAC, como parte del cumplimiento de sus actividades, deberá estar firmada y visada en cada una de sus páginas, garantizando la integridad y autoría de los documentos generados.

#### 2. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

- 2.1. Contar con inscripción vigente en el Registro Nacional de Proveedores (RNP) del OSCE como proveedores de **SERVICIOS**.
- 2.2. No contar con suspensión o inhabilitación vigente impuesta por el Tribunal de Contrataciones del Estado, por cualquiera de las infracciones tipificadas en el numeral 50.1) del artículo 50° del Texto Único Ordenado de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado, en adelante la Ley.
- 2.3. No estar comprendido en ninguno de los impedimentos señalados en la Ley y su Reglamento
- 2.4. El postor o el representante legal del postor, como persona jurídica o natural, o miembro de un consorcio, no debe haber sido denunciado penal o administrativamente por AMSAC por la presentación de documentación falsa, adulterada o inexacta en un proceso de selección.
- 2.5. El Contratista está obligada a contratar los seguros SCTR (Salud y Pensión) para todo el personal que ejecutara el servicio.
- 2.6. El Contratista está obligado a entregar Equipo de Protección Personal (EPP) a todo el personal que ejecutará la prestación de acuerdo con las actividades a realizar.
- 2.7. Cumplir con las actividades que exigen los Términos de Referencia, de acuerdo con el plazo establecido.

#### 3. OBLIGACIONES DEL CONTRATANTE

- 3.1. Cumplir con los pagos de acuerdo al contrato de servicio.
- 3.2. Brindar y proporcionar toda la información correspondiente al servicio contratado.



Devolvemos vida al planeta  
Jefe de Administración  
y Logística (e)

Firmado digitalmente por:  
COLCA HIDALGO Wenceslao  
Elas FAU 20103030791 hard  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 09/02/2024 11:07:35-0500



Especialista en Calidad  
y Mejora de Procesos

Firmado digitalmente por:  
BARTUREN HUAMAN Deymer  
Frank FAU 20103030791 hard  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 09/02/2024 09:22:23-0500



Especialista SSOMA

Página 1 de 11

Firmado digitalmente por:  
QUIROZ O'DONOVA Jean  
Pierre FAU 20103030791 hard  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 09/02/2024 12:34:11-0500



|   |   |                                   |
|---|---|-----------------------------------|
| <br>Devolvamos vida al planeta | <b>Términos de Referencia</b><br><b>Servicios en General</b><br>Formato | Código: S4.1.P1.F3<br>Versión: 02 |
|---|---|-----------------------------------|

- 3.3. Designar al administrador de contrato quien es responsable de velar la ejecución correcta del servicio.
- 3.4. Vigilar que el servicio se ejecute de acuerdo a los Términos de Referencia.
- 3.5. Concluido el servicio, el administrador de contrato emitirá la conformidad correspondiente para el pago respectivo.

#### 4. CONDICIONES PARA EL POSTOR

- 4.1. Para acreditar las experiencias del postor en servicios iguales o similares, se aceptarán prestaciones con denominaciones diferentes para las actividades, siempre y cuando se acredite la similitud entre las actividades presentadas por el postor y las actividades requeridas en las bases, con documentación oficial emitida por la entidad contratante.
- 4.2. Para la acreditación de la experiencia del postor se aceptarán las diferentes definiciones que se relacionan con las actividades solicitadas, sea nacional o extranjera, siempre y cuando el postor adjunte otros documentos contractuales, los que sin mayor análisis determinen la similitud de la prestación requerida.

#### 5. CONDICIONES PARA LOS PROFESIONALES CLAVE

- 5.1. El tiempo de experiencia en la especialidad del personal clave se computa desde la obtención del **Grado de Bachiller**.
- 5.2. De presentarse experiencia ejecutada paralelamente (traslape) para el cómputo del tiempo de dicha experiencia, sólo se considerará una vez el periodo traslapado.
- 5.3. Según corresponda, la habilitación de los profesionales propuestos se presentará para el inicio de su participación efectiva en el servicio.
- 5.4. Para la acreditación de la experiencia del profesional se aceptarán las diferentes definiciones que se relacionan con las actividades solicitadas, sea nacional o extranjera, siempre y cuando el profesional adjunte otros documentos contractuales, los que sin mayor análisis determinen la similitud de la prestación requerida.
- 5.5. Cuando se trate de profesionales extranjeros, el postor que haya obtenido la buena pro entregará a Activos Mineros SAC el cargo de la solicitud oficial de colegiación ante el Colegio correspondiente, el cual será reemplazado por el certificado otorgado por el Colegio cuando se inicie los servicios.

#### 6. PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo estimado para ejecutar la prestación es en días calendarios, el cual será contabilizados a partir del día siguiente de suscrito el Acta de Inicio de Servicio por el Administrador de Contrato y el Representante Legal del Contratista, o la Orden de Proceder suscrita por el Administrador de Contrato.

#### 7. FORMA DE PAGO

Activos Mineros SAC realizará el pago de la contraprestación pactada a favor del Contratista de acuerdo con lo descrito en los Términos de Referencia, previa presentación y conformidad de la prestación por parte del administrador de contrato, en función al monto del contrato original.

Para el trámite de pago, el Contratista deberá presentar lo siguiente:

- Informe(s) o Entregable(s) de acuerdo con lo descrito en los Términos de Referencia.
- Conformidad del servicio emitida por el Administrador del contrato.
- Comprobante de pago.

El Contratista deberá contar con una cuenta bancaria, para lo cual se compromete a brindar a Activos Mineros SAC su número de Cuenta Ordinaria y Código de Cuenta Interbancaria CCI





|   |   |                                   |
|---|---|-----------------------------------|
| <br>Devolvámos vida al planeta | <b>Términos de Referencia</b><br><b>Servicios en General</b><br>Formato | Código: S4.1.P1.F3<br>Versión: 02 |
|---|---|-----------------------------------|

generada por entidad bancaria autorizada por la SBS, así como comunicar el número de cuenta de detracción aperturada en el Banco de la Nación. Este último de ser el caso.

#### 8. VALOR DE LA CONTRATACIÓN

El valor estimado para la ejecución del servicio debe incluir todos los impuestos de ley, seguros respectivos, así como cualquier otro concepto que pueda tener incidencia en el servicio.

El costo del servicio incluye mano de obra directa e indirecta, suministro de: equipos de protección personal, herramientas, materiales, insumos, transporte y alimentación del personal, costo por alquiler de equipos y demás gastos directos o indirectos que deriven de la ejecución de la prestación. Activos Mineros SAC no reconocerá pago adicional de ninguna naturaleza.

#### 9. ADMINISTRADOR DEL CONTRATO

La administración del contrato estará a cargo del responsable del área solicitante del servicio, o en su defecto del personal que la Gerencia o Jefatura respectiva lo designe, quien cuidará que se cumplan puntualmente todas las obligaciones que recíprocamente se deben las partes; teniendo autoridad para realizar coordinaciones e instrucciones para la correcta prestación del servicio, supervisar la ejecución del servicio y emitir la conformidad del servicio para el pago final.

#### 10. GARANTÍAS

La garantía que se presente, **EN SU CONTENIDO**, deberá consignar el siguiente texto: **"Esta Fianza de [TIPO DE GARANTÍA] es IRREVOCABLE, SOLIDARIA, INCONDICIONAL y DE REALIZACIÓN AUTOMÁTICA, SIN BENEFICIO DE EXCUSIÓN, NI DIVISIÓN, será pagada por nosotros a ACTIVOS MINEROS S.A.C. a sólo requerimiento de la Entidad."**

Ésta debe ser emitida 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 lista actualizada de bancos extranjeros de primera categoría que periódicamente publica el Banco Central de Reserva del Perú.

El documento deberá consignar expresamente el **NOMBRE COMPLETO o LA DENOMINACIÓN o RAZÓN SOCIAL** del postor o de los postores que integran el consorcio, de ser el caso; así como, el **NÚMERO** y la **DESCRIPCIÓN DEL PROCESO**. Además, deberá contar con una vigencia mínima hasta la conformidad de la recepción de la prestación a cargo del Contratista.

#### 11. PENALIDADES POR MORA

En caso de retraso injustificado del Contratista en la ejecución de la prestación objeto del presente servicio, Activos Mineros SAC le aplicará automáticamente una penalidad por mora por cada día de atraso. La penalidad se aplica automáticamente y se calcula de acuerdo con lo establecido en los artículos 161° y 162° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado vigente.

La penalidad por mora se calcula de acuerdo con la siguiente formula:

$$\text{Penalidad Diaria} = \frac{0.10 \times \text{Monto Vigente}}{F \times \text{Plazo de Vigencia en días}}$$

**F: 0.40** para plazos menores o iguales a 60 días.





|   |   |                                   |
|---|---|-----------------------------------|
| <br>Devolvámos vida al planeta | <b>Términos de Referencia<br/>Servicios en General</b><br>Formato | Código: S4.1.P1.F3<br>Versión: 02 |
|---|---|-----------------------------------|

F: 0.25 para plazos mayores a 60 días.

## 12. CONDICIONES PARA OTRAS PENALIDADES

De acuerdo con lo establecido en el artículo 163° del Reglamento de la LCE, en los Términos de Referencia se encuentran detalladas otras penalidades por incumplimiento en la ejecución del servicio.

Tabla 1 - Otras Penalidades

| Nº | Supuestos de aplicación de penalidad   | Fórmula de cálculo | Procedimiento                                   |
|----|--|--------------------|---|
| 1  | <b>AUSENCIA DEL PERSONAL PROFESIONAL CLAVE Y/O TÉCNICO</b><br>Por no contar con el personal profesional clave y/o técnico mínimo estipulado en las Bases o por ausencias injustificadas del personal profesional o técnico mínimo, según corresponda.<br><b>La penalidad será por persona y por día.</b> De ocurrir, la justificación se realizará dentro de las 24 horas; en caso contrario, se aplicará la penalidad correspondiente.  | $0.60 \times K$    | Según el informe del Administrador de Contrato. |
| 2  | <b>PAGO DE REMUNERACIONES DEL PERSONAL</b><br>Por la demora en el cumplimiento en los pagos, remuneraciones, beneficios sociales del personal. El pago deberá realizarse dentro de CINCO (5) días calendario de culminado el mes de servicio.<br><b>La penalidad será para cada caso detectado.</b>  | $1.00 \times K$    | Según el informe del Administrador de Contrato  |
| 3  | <b>MAQUINARIAS Y EQUIPAMIENTO</b><br>Maquinarias o equipamiento estratégico según el requerimiento técnico mínimo se encuentren faltantes o en mal funcionamiento.<br><b>La penalidad será por cada equipo y por cada caso verificado.</b>   | $0.75 \times K$    | Según el informe del Administrador de Contrato  |
| 4  | <b>MATERIALES Y/O INSUMOS</b><br>Cuando el contratista utilice materiales o insumos diferentes o inadecuados a lo indicado en los planes de trabajo mensuales aprobados, o que perjudiquen el desarrollo del servicio o el medio ambiente.<br><b>La penalidad será por ocurrencia.</b>   | $0.50 \times K$    | Según el informe del Administrador de Contrato  |
| 5  | <b>INDUMENTARIA Y EPP</b><br>Trabajador que no cuente con la indumentaria o los Equipos de Protección Personal (EPP) o que los tenga incompletos, en mal estado o no los utilice; o los EPP no cumplen con las características y/o especificaciones técnicas normadas.<br>Sin perjuicio de la imposición de penalidad, el contratista deberá realizar la reposición o reemplazo de los EPP por aquellos que cumplan con las especificaciones técnicas normadas.<br><b>La penalidad será por persona y por ocurrencia.</b><br><b>La penalidad se aplicará inmediatamente se detecte la falta.</b> | $1.00 \times K$    | Según el informe del Administrador de Contrato  |
| 6  | <b>CAMBIO DE PERSONAL PROPUESTO</b><br>El cambio y/o reemplazo del personal propuesto sin autorización expresa de Activos Mineros SAC o que el nuevo personal propuesto no cumple con las condiciones que motivaron la selección del Contratista.<br><b>La penalidad será por ocurrencia.</b>  | $1.00 \times K$    | Según el informe del Administrador de Contrato  |
| 7  | <b>ENTREGABLES</b><br>En el caso que el Contratista no presente el (los) entregable(s) o no se absuelvan las observaciones dentro del plazo otorgado por el administrador del contrato de acuerdo con el Art. 168 del RLCE.<br><b>La penalidad será por día de incumplimiento.</b>   | $0.50 \times K$    | Según el informe del Administrador de Contrato  |
| 8  | <b>PÓLIZA SCTR</b><br>No contar con la constancia vigente del SCTR (Salud y Pensión) para los trabajadores de campo.   | $0.50 \times K$    | Según el informe del Administrador de Contrato  |



|   |   |                                   |
|---|---|-----------------------------------|
| <br>Devolvamos vida al planeta | <b>Términos de Referencia<br/>Servicios en General</b><br>Formato | Código: S4.1.P1.F3<br>Versión: 02 |
|---|---|-----------------------------------|

| Nº | Supuestos de aplicación de penalidad   | Fórmula de cálculo | Procedimiento |
|----|--|--------------------|---------------|
|    | La penalidad será por día de incumplimiento<br>La aplicación de la penalidad será inmediatamente se detecte la falta |                    |               |

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

| Nº | INFRACCIÓN  | PENALIDAD | PROCEDIMIENTO                                |
|----|---|-----------|--|
| 9  | No presentar el Plan de seguridad, salud en el trabajo y medio ambiente (SSTMA), el Plan de minimización y manejo de residuos sólidos, así como la documentación que evidencie el cumplimiento de la normativa legal de SSTMA y la normativa interna de AMSAC dentro del plazo requerido.<br><b>La penalidad será por ocurrencia.</b><br><b>La penalidad será inmediatamente se detecte la falta.</b>                               | 0.50 K    | Según Informe del administrador de contrato. |
| 10 | Incumplimiento de la identificación de peligros que generen exposición a riesgos de nivel alto (no aceptable) y de aspectos ambientales que generen impacto negativo al ambiente de nivel alto; así como el incumplimiento de la implementación de controles SSTMA de acuerdo al análisis realizado, los estándares de trabajo y procedimientos (PETS y ambientales).<br><b>La penalidad será por ocurrencia y por día.</b>         | 0.50 K    | Según Informe del administrador de contrato. |
| 11 | Incumplimiento de la normativa legal de SSTMA y la normativa interna de AMSAC, estándares de trabajo, procedimientos (PETS y ambientales), Política SSTMA, Reglamento Interno SST, Plan SSTMA, Plan de minimización y manejo de residuos sólidos, reportes y registros obligatorios SSTMA.<br><b>La penalidad será por ocurrencia.</b>  | 0.50 K    | Según Informe del administrador de contrato. |
| 12 | Incumplimiento del reporte mensual de SSTMA, incluyendo reportes exigidos por el Sistema de Gestión de Seguridad, Salud en el Trabajo y Medio Ambiente de AMSAC.<br><b>La penalidad será por ocurrencia.</b>  | 0.50 K    | Según Informe del administrador de contrato. |
| 13 | Si los insumos, materiales o sustancias utilizados en el servicio no cuentan con las hojas de datos de seguridad u hojas MSDS.<br><b>La penalidad se aplicará por evento.</b><br><b>La penalidad será aplicada inmediatamente se detecte la falta.</b>  | 0.25 K    | Según Informe del administrador de contrato. |
| 14 | No contar con las autorizaciones, licencias o permisos vigentes que otorgan las autoridades competentes para el uso de vehículos, equipos, instrumentos o recursos naturales, ni con los certificados de calibración vigentes de equipos o instrumentos de medición.<br><b>La penalidad será por ocurrencia.</b>  | 0.50 K    | Según Informe del administrador de contrato. |
| 15 | Por interferencias en el desarrollo del servicio, debido a hallazgos, medidas, sanciones, multas u observaciones emitidas por la Superintendencia de Nacional de Fiscalización Laboral (SUNAFIL), el Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (OEFA) u otra autoridad competente en materia de SSTMA.<br><b>La penalidad se aplicará por día.</b><br><b>La penalidad será aplicada inmediatamente se detecte la falta.</b> | 5 K       | Según Informe del administrador de contrato. |



|   |   |                                   |
|---|---|-----------------------------------|
| <br>Devolvámos vida al planeta | <b>Términos de Referencia</b><br><b>Servicios en General</b><br>Formato | Código: S4.1.P1.F3<br>Versión: 02 |
|---|---|-----------------------------------|

|    |   |     |   |
|----|---|-----|---|
| 16 | Accidente o incidente de seguridad o ambiental, con daño material, personal o al ambiente, sea cual fuere su gravedad, ocurrido como consecuencia del incumplimiento de la normativa legal de SSTMA y normativa interna de AMSAC, estándares de trabajo, procedimientos (PETS y ambientales), Política SSTMA, Reglamento Interno SST, Plan SSTMA y de gestión de residuos sólidos, por parte del contratista o de su trabajador. Asimismo, por ocultar o no informar a AMSAC dentro de los plazos establecidos en la normativa legal y los procedimientos de AMSAC.<br><b>La penalidad será por evento ocurrido.</b><br><b>La penalidad se aplicará inmediatamente se detecte la falta.</b> | 5 K | Según Informe del administrador de contrato |
|----|---|-----|---|

Donde K = una (1) UIT

Para tal efecto, el Contratista deberá tener en consideración lo siguiente:

- Para el caso de las penalidades 5, 8, 9, 13, 15 y 16, el Administrador de Contrato procederá a la aplicación inmediata de las penalidades.
- Para los otros casos, el administrador del servicio comunicará al Contratista mediante comunicación escrita: correo electrónico, carta o acta, con las evidencias respectivas, el hecho detectado, otorgándole el plazo máximo de **UN (1) día hábil** para su subsanación, contabilizados a partir del día siguiente de su comunicación. De verificarse que el Contratista no cumplió con subsanar las observaciones, se procederá a aplicar la penalidad correspondiente en el pago siguiente o en el pago final, según corresponda.
- De verificarse que el Contratista es penalizado en más de tres ocasiones por penalidades de incumplimiento, Activos Mineros SAC podrá resolver el contrato conforme a lo establecido en el Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.
- Estos dos tipos de penalidades, por mora y otras 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.
- En los Términos de Referencia, el área solicitante podrá incluir otro tipo de penalidad relacionado directamente con el objeto de contratación.

### 13. CONFIDENCIALIDAD y COMUNICACIONES

El Contratista y todo el personal que ejecutará el servicio se compromete a:

- a) Mantener de manera confidencial la información que le sea proporcionada y toda aquella que se genere en torno a ella como producto de la prestación de sus servicios, no emplearla en beneficio propio o de terceros mientras conserve las características de confidencialidad o mientras sea tratada como información de la empresa.
- b) La publicación de la información elaborada será efectuada por el Administrador de Contrato relacionado siempre con el objeto del contrato, presentando el texto a publicar en el formato original. El incumplimiento de esta disposición será motivo de resolución de contrato.
- c) Informar inmediatamente al Administrador de Contrato sobre cualquier hallazgo o innovación alcanzada en el desarrollo de su trabajo, a colaborar con la mayor diligencia en la documentación y declaración de lo hallado y a mantener sobre todo ello los compromisos de confidencialidad requeridos y necesarios.
- d) Está obligada a la confidencialidad de la información que reciba a raíz de la presente relación contractual y/o toda la información, análisis y conclusiones contenidos en sus informes, escritos y recursos durante el plazo de ejecución contractual y hasta dentro del plazo de dos años desde la recepción de la conformidad del Informe Final, a menos que cuente con un pronunciamiento escrito de Activos Mineros S.A.C., en sentido contrario.



|   |   |                                   |
|---|---|-----------------------------------|
| <br>Devolvemos vida al planeta | <b>Términos de Referencia</b><br><b>Servicios en General</b><br>Formato | Código: S4.1.P1.F3<br>Versión: 02 |
|---|---|-----------------------------------|

#### 14. CLAUSULA DE RESPONSABILIDAD

La responsabilidad del Contratista por errores, deficiencias o por vicios ocultos en la ejecución de la prestación que son objeto de la contratación, es por un plazo de **UN (1) año** después de la conformidad de la prestación otorgada por Activos Mineros SAC.

#### 15. CÓDIGO DE ÉTICA Y CONDUCTA

El Contratista se adhiere al Código de Ética y Conducta de Activos Mineros SAC, una vez iniciada la relación contractual, obligándose a conocer los deberes y prohibiciones señalados en dicho Código y a cumplirlos estrictamente. Dicho código se encuentra publicado en el siguiente enlace:

<https://www.amsac.pe/codigo-de-etica-y-conducta-de-activos-mineros-s-a-c/>

#### 16. CLÁUSULA 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:

- Comunicar cualquier acto o conducta ilícita o corrupta de la que tuviera conocimiento, de manera directa y oportuna, a través del canal de denuncias éticas de Activos Mineros SAC, publicado en su página web, o a las autoridades competentes.
- Tomar conocimiento y cumplir los lineamientos antifraude y anticorrupción establecidos en la Política del Sistema Integrado de Gestión de Activos Mineros SAC, que se encuentra publicada en el siguiente enlace: <https://www.amsac.pe/codigo-de-etica-y-conducta-de-activos-mineros-s-a-c/>.
- Adoptar medidas técnicas, organizativas y/o de personal apropiadas para evitar los referidos actos o conductas, propendiendo a la implementación de un sistema de gestión como, por ejemplo, el antisoborno según la norma ISO 37001.

#### 17. CLAUSULA RESOLUTORIA

El Contrato se podrá resolver conforme a las causales contempladas en los artículos 36° del Texto Único Ordenado de la Ley de Contrataciones del Estado y 164° de su Reglamento, siguiendo el procedimiento establecido en el artículo 165° del Reglamento.

Cualquiera de las partes puede resolver el Contrato por caso fortuito, fuerza mayor o por hecho sobreveniente, que no sea imputable a las partes y que imposibilite de manera definitiva la continuación de la ejecución de la prestación, evidenciada a través de un Acta de Mutuo Acuerdo.

El contratista puede solicitar la resolución del contrato en los casos en que la Entidad incumpla injustificadamente con el pago y/u otras obligaciones esenciales a su cargo, pese a haber sido requerida conforme al procedimiento establecido en el artículo 165.







|   |   |                                   |
|---|---|-----------------------------------|
| <br>Devolvemos vida al planeta | <b>Términos de Referencia</b><br><b>Servicios en General</b><br>Formato | Código: S4.1.P1.F3<br>Versión: 02 |
|---|---|-----------------------------------|

Dentro de la vigencia del plazo del servicio, Activos Mineros SAC podrá resolver el Contrato cuando considere que no se haya cumplido con el objeto de la contratación, previa comunicación por parte del área usuaria.

#### 18. PROPIEDAD INTELECTUAL

El Contratista cede a favor de Activos Mineros SAC cualquier tipo de derechos generados como consecuencia de la elaboración de los informes y documentos que son materia del presente servicio, en el marco del Decreto Legislativo N° 822 "Ley sobre el Derecho de Autor". Así mismo, se compromete a no utilizarla para fines distintos a los del servicio prestado, ni durante su ejecución ni después de la finalización del mismo, sin que medie autorización escrita de Activos Mineros SAC.

#### 19. CLAUSULA DE SEGURIDAD, SALUD OCUPACIONAL Y MEDIO AMBIENTE

El Contratista **se obliga y declara conocer y cumplir** la normativa interna de Activos Mineros SAC y la normativa legal en materia de seguridad, salud en el trabajo y medioambiente aplicable a las actividades que desarrolle durante la prestación, tales como la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, la Ley General del Ambiente, la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, sus reglamentos y modificatorias, así como otras que resulten aplicables. Asimismo, el Contratista se obliga a presentar al Administrador del Contrato y/o al Área de Seguridad, Salud Ocupacional y Medioambiente de AMSAC, la documentación que evidencie el cumplimiento de dicha normativa, al inicio de la prestación y cuando ésta sea requerida.

Para conocer la normativa interna de Activos Mineros SAC en esta materia, el Contratista debe ingresar a la página web de Activos Mineros SAC, en el siguiente link: <http://www.amsac.pe/sistema-integrado-gestion>.

El personal del contratista debe:

- Demostrar sus competencias durante la ejecución del trabajo, manteniendo un comportamiento adecuado y responsable, evitando generar conflictos con el personal y la población del área de influencia del lugar donde se desarrolla el trabajo.
- Cumplir las disposiciones establecidas en la normativa interna de AMSAC y la normativa legal vigente en materia de seguridad, salud ocupacional y medio ambiente.
- Contar con EPP y uniforme estándar de trabajo de la empresa (pantalón jean y camisa manga larga con cinta reflectiva) según corresponda, así como equipamientos necesarios para efectuar su trabajo de manera segura.
- Realizar un adecuado manejo y disposición final de los residuos sólidos que se generen en la realización del trabajo.
- Prevenir la ocurrencia de accidentes e incidentes de seguridad, salud en el trabajo y medio ambiente, y en caso se presenten, responder adecuadamente y en el momento oportuno, comunicando inmediatamente al Administrador del Contrato y/o al área de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente de AMSAC.
- Someterse a las evaluaciones de desempeño de seguridad, salud en el trabajo y medio ambiente que realice AMSAC.

El contratista que ejecuta actividades operativas permanentes o eventuales en las instalaciones y proyectos de AMSAC, debe:

- Realizar la identificación de peligros, evaluación de riesgos y aplicación de controles.
- Considerar las buenas prácticas ambientales para el control, prevención, minimización y/o mitigación de los impactos ambientales.
- Evaluar, considerar y priorizar el uso de productos o insumos menos dañinos al medio ambiente, siempre que sea viable.
- Cumplir los requisitos específicos de seguridad, salud en el trabajo y medio ambiente que se mencionan a continuación:





|   |   |                                   |
|---|---|-----------------------------------|
| <br>Devolvamos vida al planeta | <b>Términos de Referencia</b><br><b>Servicios en General</b><br>Formato | Código: S4.1.P1.F3<br>Versión: 02 |
|---|---|-----------------------------------|

**REQUISITOS DE SEGURIDAD, SALUD EN EL TRABAJO Y MEDIO AMBIENTE ESPECÍFICOS  
SÓLO PARA CONTRATISTAS QUE EJECUTAN ACTIVIDADES OPERATIVAS EN AMSAC**

|   |  |
|---|--|
| <b>1. Para actividades operativas permanentes en instalaciones de la empresa:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo (SCTR) – Salud y Pensión.</li><li>• Certificado de aptitud médica del Examen Médico Ocupacional (EMO).</li><li>• Cargo de declaración jurada de conocimiento del Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo (RISST) y del Plan de Preparación y Respuesta ante Emergencias y/o de Contingencia de AMSAC.</li><li>• Plan Anual de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente (SSOMA)</li><li>• Programa Anual de actividades de Seguridad y Medio Ambiente.</li><li>• Procedimientos específicos de su actividad en seguridad y salud en el trabajo.</li><li>• Procedimientos de gestión ambiental, incluyendo disposición de residuos sólidos.</li><li>• Hojas de datos de seguridad de los productos químicos (MSDS).</li><li>• Kit antiderrame (sólo en unidades de transporte).</li><li>• Extintor operativo (sólo en unidades de transporte).</li><li>• Botiquín (sólo en unidades de transporte).</li><li>• Informes de Gestión SSOMA mensuales.</li></ul>  | <b>2. Para actividades operativas eventuales en instalaciones de la empresa:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Personal calificado SSOMA (dependiendo del nivel de riesgo de las actividades del servicio)</li><li>• Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo (SCTR) - Salud y Pensión.</li><li>• Certificado de aptitud médica del Examen Médico Ocupacional (EMO).</li><li>• Plan Anual de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente (SSOMA).</li><li>• Programa de actividades de Seguridad y Medio Ambiente.</li><li>• Procedimientos específicos de su actividad de seguridad y salud en el trabajo.</li><li>• Procedimientos de gestión ambiental, incluyendo disposición de residuos sólidos.</li><li>• Hojas de datos de seguridad de los productos químicos (MSDS).</li><li>• Informes de Gestión SSOMA mensuales.</li><li>• Cargo de declaración jurada de conocimiento del Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el trabajo (RISST) y del Plan de Preparación y Respuesta ante Emergencias y/o de Contingencia de AMSAC.</li><li>• Documentos de disposición de residuos de baños portátiles (si se contrata)</li><li>• Registros de inducción, capacitación, entrenamiento y simulacros de emergencias.</li><li>• Registros de accidentes de trabajo, enfermedades ocupacionales, incidentes peligrosos y otros incidentes, de ser el caso.</li></ul> |
| <b>3. Para actividades operativas en proyectos de la empresa:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Personal calificado SSOMA</li><li>• Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo (SCTR) - Salud y Pensión.</li><li>• Certificado de aptitud médica del examen médico ocupacional (EMO).</li><li>• Plan Anual de Seguridad Salud Ocupacional y Medio Ambiente (SSOMA).</li><li>• Programa de actividades de Seguridad, Salud en el Trabajo y Medio Ambiente.</li><li>• Programa y registros de monitoreos ambientales y de salud ocupacional.</li><li>• Matriz de Identificación de aspectos y evaluación de impactos ambientales.</li><li>• Matriz de Identificación de peligros, evaluación de riesgos y controles (IPER).</li><li>• Hojas de datos de seguridad de los productos químicos (MSDS).</li><li>• Kit antiderrame en almacenes / Zonas de trabajo con manipulación/ Unidades de transporte.</li><li>• Bandejas metálicas (que controle hasta el 40% del total del producto) en almacenes de productos químicos / Zonas de trabajo con manipulación.</li><li>• Equipos de medición (Detector de tormentas, etc.) operativos y con registros de calibración.</li><li>• En oficinas donde hay exposición de tormentas eléctricas, se debe implementar los pararrayos operativos y con su debido mantenimiento.</li><li>• Procedimientos de seguridad y salud en el trabajo.</li><li>• Procedimientos de gestión ambiental, incluyendo disposición de residuos sólidos.</li><li>• Documentos que acrediten la autorización de las empresas operadoras de residuos sólidos (EO-RS).</li><li>• Permisos diversos otorgados por la autoridad vigentes (uso de agua, consumidor directo de combustible, entre otros).</li></ul> |  |



|   |   |                                   |
|---|---|-----------------------------------|
| <br>Devolvámos vida al planeta | <b>Términos de Referencia<br/>Servicios en General</b><br>Formato | Código: S4.1.P1.F3<br>Versión: 02 |
|---|---|-----------------------------------|

- Informes de Gestión SSOMA mensuales.
- Cargo de declaración jurada de conocimiento del Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo de AMSAC (RISST).
- Cargo de declaración jurada de conocimiento del Plan de Preparación y Respuesta ante Emergencias y/o de Contingencia de AMSAC.
- Registros de inducción, capacitación, entrenamiento y simulacros de emergencias.
- Registros de accidentes de trabajo, enfermedades ocupacionales, incidentes peligrosos y otros incidentes.
- Registros de inspecciones internas de seguridad y salud en el trabajo.
- Registros de estadísticas de seguridad y salud en el trabajo.
- Registros de equipos de seguridad o de emergencia.
- Registros de auditorías.
- Otros documentos que evidencien la aplicación de las medidas de control y seguimiento.

## Anexo N° 2: Estructura de Informe

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

### INFORME MENSUAL

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, numero de contrato, plazo de ejecución, Inicio del servicio, fecha de término).
- 1.2. **Normatividad vigente a 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

- 2.1. **Recursos Humanos:** Indicar la estructura del equipo de trabajo (relación actualizada), distribución del personal y horarios de trabajo por ámbito de trabajo.
- 2.2. **EPP:** Detallar y cuantificar por unidad de medida, empleando cuadros.
- 2.3. **Materiales e Insumos:** Detallar y cuantificar por unidad de medida, empleando cuadros, el avance de entrega de materiales empleados, los mismos que estarán en concordancia con las programaciones aprobadas en cada ámbito de trabajo.
- 2.4. **Sistema de Comunicación**
- 2.5. **Otros datos que se consideren relevantes**





|   |   |                                   |
|---|---|-----------------------------------|
|  | <b>Términos de Referencia –<br/>Servicios y Consultorías</b><br>Formato | Código: S4.1.P1.F3<br>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 cada una de las actividades ejecutadas durante el periodo del servicio correspondiente al informe en cada ámbito de trabajo, debidamente sustentadas con fotografías.

### **CAPÍTULO IV. Conclusiones y Recomendaciones**

- 4.1. Conclusiones
- 4.2. Recomendaciones

#### **ANEXOS**

**Anexo 1.** Cronograma de trabajo de cada uno de los ámbitos de trabajo, que incluya la relación del personal de fin de semana indicando su ubicación específica, la actividad que se realiza.

**Anexo 2.** Constancia de no adeudo en la zona del Proyecto con carácter de declaración jurada, indicando que el contratista no posee deudas pendientes relacionadas al pago de sueldos y beneficios sociales del personal a cargo, ni con las comunidades del área de influencia del servicio, sea por consumo o prestación de servicios; con la finalidad de garantizar y mantener un cordial clima laboral y social.

**Anexo 3.** Copia simple de las constancias de Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo de salud y pensión vigente de todos los trabajadores integrantes del servicio, acompañada de una relación actualizada del personal.

#### **1.1. INFORMES ESPECIALES**

En caso de ser requeridos por Activos Mineros S.A.C, y cumpliendo Sistema de Gestión de la Calidad N.T.P ISO 9001 – 2008 y otros encargos.

#### **1.2. INFORME FINAL**

Como requisito previo a la liquidación del servicio presentará el informe final (de los doce (12) meses), un (01) Original y una (01) copia, adjuntando en un CD-ROM, la información en textos (Microsoft Word), hojas de cálculo (Excel) y de ser el caso plano en coordenadas UTM en AutoCAD 2012 como mínimo y otros en los formatos correspondientes.





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

Anexo N° 3: Estructura de Costos

SERVICIO DE “MANTENIMIENTO INTEGRAL DE LOS EQUIPOS DE BOMBEO,  
INSTRUMENTACION Y SISTEMAS ELÉCTRICOS DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE  
AGUA DE PUCARÁ, AZALIA Y LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA DE  
QUIULACocha”

| PRESUPUESTO GENERAL      |             |
|--------------------------|-------------|
| PROYECTO                 | TOTAL (S/.) |
| TABLA 1: QUIULACocha     |             |
| TABLA 2: PUCARA Y AZALIA |             |
| TOTAL                    |             |

| TABLA 2. - PRESUPUESTO QUIULACocha |   |       |       |                |
|------------------------------------|---|-------|-------|----------------|
| ÍTEM                               | DESCRIPCIÓN   | UNID. | CANT. | SUB TOTAL (S/) |
| 1.0                                | TRABAJOS PRELIMINARES   |       |       |                |
| 1.1                                | Traslados   | glb   | 1.00  |                |
| 1.2                                | Transporte de materiales  | glb   | 1.00  |                |
| 2.0                                | MANTENIMIENTO MECANICO  |       |       |                |
| 2.1                                | PLANTA DE TRATAMIENTO DE QUIULACocha  |       |       |                |
| 2.1.1                              | Tablero de transferencia manual para grupo electrógeno de 300 kVA.  | glb   | 1.00  |                |
| 2.1.2                              | Mantenimiento Preventivo de (01) Grupo Electrógeno marca KEYPOWER modelo KPX-P281P                                    |       |       |                |
| 2.1.2.1                            | Mantenimiento Mecánico de Motor Diesel  | glb   | 1.00  |                |
| 2.1.2.2                            | Mantenimiento Sistema Eléctrico del Motor Diésel  | glb   | 1.00  |                |
| 2.1.2.3                            | Mantenimiento Preventivo Del Generador  | glb   | 1.00  |                |
| 2.1.2.4                            | Mantenimiento Preventivo de Tablero de Control de Grupo y Modulo Digital  | glb   | 1.00  |                |
| 2.1.2.5                            | Mantenimiento de Tablero de Transferencia Automático de 630 Amperios  | glb   | 1.00  |                |
| 2.1.3                              | Mantenimiento de Línea de Media Tensión de 22.9kv (incluye pruebas necesarias)  | glb   | 1.00  |                |
| 2.1.4                              | Mantenimiento de 01 Tecle Eléctricos Marca Vulcano 2 Ton, 460 V.  | glb   | 1.00  |                |
| 2.1.5                              | Mantenimiento del Transportador Helicoidal marca Vyma de 3 hp 460v, 2 1/2" de Eje Tubular ø 305 mm x 2908 mm Longitud | glb   | 1.00  |                |
| 2.1.6                              | Mantenimiento de Bomba Horizontal descarga del Molino de Bolas (Bomba de pulpa centrifuga)                            | glb   | 1.00  |                |
| 2.1.7                              | Mantenimiento del Circuito Alterno de Preparación de Lechada de Cal   |       |       |                |
| 2.1.7.1                            | Bomba de Pulpa Centrifuga   | glb   | 1.00  |                |
| 2.1.7.2                            | Sistema eléctrico motor cajón circuito alterno  | glb   | 1.00  |                |
| 2.1.8                              | Mantenimiento del Silo de Cal   |       |       |                |
| 2.1.9                              | Mantenimiento y reparación de válvula de compuerta de descarga  | glb   | 1.00  |                |
| 2.1.10                             | Mantenimiento del moto vibrador del Silo de Cal   | glb   | 1.00  |                |



Devolvamos vida al planeta

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

Código: S4.1.P1.F3

Versión: 02

|          |   |       |      |
|----------|---|-------|------|
| 2.1.11   | Mantenimiento del colector de Polvos  | glb   | 1.00 |
| 2.1.12   | Mantenimiento del sistema mecánico y eléctrico de las bombas horizontales de agua ácida y agua Neutra   | glb   | 1.00 |
| 2.1.13   | Mantenimiento de la bomba de sumidero tsurumi pump, Modelo ktv 2-80 2.0 hp 460 v Actividad Mecánica   | glb   | 1.00 |
| 2.1.14   | Mantenimiento tanque de preparación de lechada de cal 001   | glb   | 1.00 |
| 2.1.15   | Mantenimiento y reemplazo del sistema de agitación de los tanques de Neutralización 002 y 003   | glb   | 1.00 |
| 2.1.16   | Mantenimiento, reemplazo del sistema de agitación, reforzamiento del Tanque de Neutralización 004   | glb   | 1.00 |
| 2.1.17   | Mantenimiento del Tanque de Neutralización 005  | glb   | 1.00 |
| 2.1.18   | Mantenimiento del Tanque de Almacenamiento de Lechada de cal 006  | glb   | 1.00 |
| 2.1.19   | Mantenimiento del Compresor tipo tornillo y Suministro e Instalación del Sistema Aireación a los 04 Tanques de Neutralización Mediante un Soplador de 480 cfm |       |      |
| 2.1.19.1 | Mantenimiento del compresor de aire, marca Kaesser modelo SK 15   | glb   | 1.00 |
| 2.1.19.2 | Suministro e instalación del sistema aireación a los 04 tanques de neutralización mediante un Soplador de 480 Cfm   | glb   | 1.00 |
| 2.1.19.3 | Suministro y fabricación de caseta para el compresor de aire y soplador   | glb   | 1.00 |
| 2.1.20   | Mantenimiento del Clarificador de 23 de Diámetro.   | glb   | 1.00 |
| 2.1.21   | Tablero Centro Control de Motores de Equipos Eléctricos de la planta – ccm  | glb   | 1.00 |
| 2.1.22   | Suministro e Instalación de dos (02) Equipos Multiparámetros  | glb   | 1.00 |
| 2.1.23   | Suministro e Instalación de un Equipo de Medición Sólidos en Suspensión   | glb   | 1.00 |
| 2.1.24   | Instalación y Puesta en Marcha de un Fluómetro Vae Italy size DN200, QTY. 1PCS/CTN, tubería HDPE de 10"   | glb   | 1.00 |
| 2.1.25   | Implementación de Nueva Línea de Tubería hdpe de 8" para Bomba de Agua Ácida n°02 y Suministro e Instalación de un Fluómetro de 8".                           |       |      |
| 2.1.25.1 | Implementación de Nueva Línea de Tubería HDPE de 8"   | glb   | 1.00 |
| 2.1.25.2 | Suministro e Instalación de Fluómetro de 8"   | glb   | 1.00 |
| 2.1.26   | Mantenimiento de Bombas Sumergibles de Lodos  |       |      |
| 2.1.26.1 | Bomba Sumergible marca Grindex, modelo: Bravo 300 de 10 Hp  | glb   | 1.00 |
| 2.1.26.2 | Bomba Sumergible marca Grindex, de 8 Hp   | glb   | 1.00 |
| 2.1.26.3 | Marca Grindex: de 2 Hp y 3.5 Hp   | glb   | 1.00 |
| 2.1.27   | Suministro de tablero de arranque para bombas sumergibles.  | Unid. | 3.00 |
| 2.1.28   | Suministro de tablero eléctrico de arranque para tanque agitador floculante Circuito pozas a-b  | Unid. | 2.00 |
| 2.1.29   | Mantenimiento de bomba horizontal de 100 hp   | glb   | 1.00 |
| 2.1.30   | Mantenimiento de Control de Nivel Digital Ultrasonico   | glb   | 1.00 |
| 2.1.31   | Mantenimiento de la Bomba de Vertical Multietapas   | glb   | 1.00 |
| 2.1.32   | Mantenimiento de la Bomba Espasa 2 ½"x2" sello seco   | glb   | 1.00 |
| 2.1.33   | Mantenimiento de dos (02) bombas horizontales de 10 hp  | glb   | 1.00 |





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

|                  |  |     |      |  |
|------------------|--|-----|------|--|
| 2.1.34           | Suministro e instalación de válvula de compuerta en el vertedero 4                 | glb | 1.00 |  |
| 2.1.35           | Ampliación del canal del vertedero 3 y canal de ingreso a la relavera Quilulacocha | glb | 1.00 |  |
| 2.1.36           | Suministro de escalera de gato   | glb | 1.00 |  |
| 2.1.37           | Suministro de chaleco salvavidas   | glb | 1.00 |  |
| 2.1.38           | Suministro e instalación de limnómetro   | glb | 1.00 |  |
| 2.1.39           | Suministro de Balanza marcy  | glb | 1.00 |  |
| Costo Directo    |  |     |      |  |
| Gastos Generales |  |     |      |  |
| Utilidades       |  |     |      |  |
| Sub total        |  |     |      |  |
| IGV              |  |     |      |  |
| Costo Total      |  |     |      |  |

| TABLA 3. - PRESUPUESTO PUCARÁ - AZALIA |   |       |       |                 |
|--|---|-------|-------|-----------------|
| ÍTEM                                   | DESCRIPCIÓN   | UNID. | CANT. | SUB TOTAL (\$/) |
| 1.0                                    | TRABAJOS PRELIMINARES   |       |       |                 |
| 1.1                                    | Traslados   | glb   | 1.00  |                 |
| 1.2                                    | transporte de materiales  | glb   | 1.00  |                 |
| 2.0                                    | MANTENIMIENTO MECANICO  |       |       |                 |
| 2.1                                    | PLANTA DE TRATAMIENTO DE PUCARA Y AZALIA  |       |       |                 |
| 2.1.1                                  | PLANTA DE TRATAMIENTO DE AZALIA   |       |       |                 |
| 2.1.1.1                                | Mantenimiento sistemas eléctricos Media y Alta Tensión en Planta Azalia.                          | glb   | 1.00  |                 |
| 2.1.1.2                                | Mantenimiento del soplador de 22 kg/lbs motor de 1 HP   | glb   | 1.00  |                 |
| 2.1.1.3                                | Mantenimiento de tanques de agitación de 1 m3, motor de 1 HP para preparación de cal y floculante | glb   | 1.00  |                 |
| 2.1.1.4                                | Mantenimiento motorreductor de 1HP  | glb   | 1.00  |                 |
| 2.1.1.5                                | Mantenimiento motorreductor de 15 HP (motor y reductor) del Tanque de Neutralización de 10 m3     | glb   | 1.00  |                 |
| 2.1.1.6                                | Mantenimiento de bombas horizontales de 5.5   | glb   | 1.00  |                 |
| 2.1.1.7                                | Mantenimiento de pozas de sedimentación   | glb   | 1.00  |                 |
| 2.1.1.8                                | Mantenimiento de Pozas de filtros artesanales   | glb   | 1.00  |                 |
| 2.1.2                                  | PLANTA DE TRATAMIENTO DE PUCARA   |       |       |                 |
| 2.1.2.1                                | Mantenimiento sistemas eléctricos Media y Alta Tensión en Planta Pucara.                          | glb   | 1.00  |                 |
| 2.1.2.2                                | Mantenimiento de los tanques de agitación (floculante y cal).                                     | glb   | 1.00  |                 |
| 2.1.2.3                                | Mantenimiento de canal de agua acida:   | glb   | 1.00  |                 |
| 2.1.2.4                                | Instalación de Reflector (para alumbrado).  | glb   | 1.00  |                 |
| 2.1.2.5                                | Mantenimiento de bomba de recirculación:  | glb   | 1.00  |                 |
| 2.1.2.6                                | Mantenimiento de balanza  | glb   | 1.00  |                 |
| 2.1.2.7                                | Mantenimiento de las pozas de tratamiento:  | glb   | 1.00  |                 |
| 2.1.2.8                                | Mantenimiento de Pozas de filtros artesanales   | glb   | 1.00  |                 |
| 2.1.2.9                                | Mantenimiento de filtros artesanales  | glb   | 1.00  |                 |
| Costo Directo                          |   |       |       |                 |





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

|                  |  |  |
|------------------|--|--|
| Gastos Generales |  |  |
| Utilidades       |  |  |
| Sub total        |  |  |
| IGV              |  |  |
| Costo Total      |  |  |

#### 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>B</b>     | <b>CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL</b>  |
| <b>B.3</b>   | <b>CALIFICACIONES DEL PERSONAL CLAVE</b>  |
| <b>B.3.1</b> | <b>FORMACIÓN ACADÉMICA</b>  |
|              | <p><u>Requisitos:</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b><u>SUPERVISOR (1)</u></b></li></ul> <p>Profesional en Mecánica o Mecánica eléctrica o Electromecánico; colegiado y habilitado</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b><u>ESPECIALISTA ELECTRICO (1)</u></b></li></ul> <p>Profesional en ingeniería: Eléctrica o Electromecánico o Electrónico.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b><u>SUPERVISOR DE SSOMA (1)</u></b></li></ul> <p>Profesional en ingeniería: Metalúrgica o Mecánica o Industrial o Seguridad e higiene o Químico.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>En caso de no presentarse en físico el <b>GRADO O TÍTULO PROFESIONAL</b> 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: <a href="https://enlinea.sunedu.gob.pe/">https://enlinea.sunedu.gob.pe/</a> o en el Registro Nacional de Certificados, Grados y Títulos a cargo del Ministerio de Educación a través del siguiente link: <a href="https://titulosinstitutos.minedu.gob.pe/">https://titulosinstitutos.minedu.gob.pe/</a>, según corresponda.</p> <p>En caso de presentarse en físico <b>EL GRADO O TÍTULO PROFESIONAL</b> 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>B.3.2</b> | <b>CAPACITACION</b>   |
|              | <p><u>Requisitos:</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b><u>SUPERVISOR DE SSOMA (1)</u></b></li></ul> <p>Especialización o diplomado o curso en Seguridad y Salud Ocupacional o en la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo; deberá acreditar un mínimo de veinticuatro (24) horas lectivas.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>Se acreditará con copia simple de <b>CONSTANCIA, CERTIFICADO, DIPLOMAS U OTRO DOCUMENTO</b>, según corresponda, que acrediten la <b>CAPACITACIÓN concluida</b>, del plantel profesional clave requerido.</p>   |



|            |  |
|------------|--|
|            | <p>La acreditación corresponde a <b>UN SOLO</b> documento, siempre y cuando el documento sea emitido por personas naturales o jurídicas que cuenten con todas las competencias legales para brindar la capacitación en los rubros requeridos. <b><u>No son válidos documentos emitidos por el participante o el contratista.</u></b></p> <div><p><b>Importante</b></p><p><i>Se podrá acreditar la capacitación mediante certificados de estudios de postgrado, considerando que cada crédito del curso que acredita la capacitación equivale a dieciséis horas lectivas, según la normativa de la materia.</i></p></div>   |
| <b>B.4</b> | <p><b>EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE</b></p> <p>Requisitos:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b><u>SUPERVISOR (1)</u></b></li></ul> <p>Contar con experiencia mínima de cuatro (04) años como Supervisor de mantenimiento mecánico o eléctrico, jefe de mantenimiento eléctrico o mecánico, Mantenimiento y/o instalación y/o montaje de plantas concentradoras o minero metalúrgicas o industriales o de tratamiento de efluentes; mantenimiento y/o reparación de equipos, instrumentos y sistemas eléctricos similares al objeto de la contratación en paradas de plantas industriales o minero metalúrgicas en general; supervisión y/o instalación de equipos de bombeo en general, motores eléctricos, grupos electrógenos</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b><u>ESPECIALISTA ELECTRICO (1)</u></b></li></ul> <p>Contar con experiencia mínima de cuatro (04) años como supervisor o especialista o residente COMO ESPECIALISTA ELÉCTRICO en: diseño y/o instalación y/o mantenimiento y/o montaje de plantas concentradoras o minero metalúrgicas o industriales en general; paradas de plantas industriales y/o minero metalúrgicas en general; supervisión y/o instalación de equipos y sistemas eléctricos en plantas mineras o industriales en general.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b><u>SUPERVISOR DE SSOMA (1)</u></b></li></ul> <p>Contar con experiencia mínima de cuatro (04) años como responsable de la seguridad en actividades en general; en cargos de jefe o supervisor o inspector o ingeniero de seguridad y salud ocupacional y medio ambiente (SSOMA), o prevencionista de riesgos o cualquiera de la combinación de estos términos.</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><b>Importante</b></p><ul style="list-style-type: none"><li>• <i>Los documentos que acreditan la experiencia deben incluir los nombres y apellidos del personal clave, el cargo desempeñado, el plazo de la prestación indicando el día, mes y año de inicio y culminación, el nombre de la Entidad u organización que emite el documento, la fecha de emisión y nombres y apellidos de quien suscribe el documento.</i></li><li>• <i>En caso los documentos para acreditar la experiencia establezcan el plazo de la experiencia adquirida por el personal clave en meses sin especificar los días se debe considerar el mes completo.</i></li><li>• <i>Se considerará aquella experiencia que no tenga una antigüedad mayor a veinticinco (25) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas.</i></li><li>• <i>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.</i></li></ul></div> |



| C | EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD  |
|---|--|
|   | <p><u>Requisitos:</u></p> <p>El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a <b>S/ 1'300,000.00 (Un millón trescientos mil con 00/100 Soles)</b>, 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.</p> <p>Se consideran servicios similares a los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Mantenimiento, montaje e instalación de plantas concentradoras y/o metalúrgicas y/o mineras y/o plantas de tratamiento de aguas residuales industriales y/o de efluentes minero-metalúrgicos;</li><li>• Experiencia en mantenimiento y/o reparación de equipos, instrumentos y sistemas eléctricos similares al objeto de la contratación en paradas de plantas mineras y/o pesqueras y/o industriales.</li><li>• Mantenimiento, montaje e instalación de equipos electromecánicos industriales de mediana envergadura y/o transformadores eléctricos y/o sistemas electrónicos y de automatización de plantas industriales en general.</li></ul> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>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 pago<sup>13</sup>, correspondientes a un máximo de veinte (20) contrataciones.</p> <p>En caso los postores presenten varios comprobantes de pago para acreditar una sola contratación, se debe acreditar que corresponden a dicha contratación; de lo contrario, se asumirá que los comprobantes acreditan contrataciones independientes, en cuyo caso solo se considerará, para la evaluación, las veinte (20) primeras contrataciones indicadas en el <b>Anexo N° 7</b> referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.</p> <p>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.</p> <p>En los casos que se acredite experiencia adquirida en consorcio, debe presentarse la promesa de consorcio o el contrato de consorcio del cual se desprenda fehacientemente el porcentaje de las obligaciones que se asumió en el contrato presentado; de lo contrario, no se computará la experiencia proveniente de dicho contrato.</p> <p>Asimismo, cuando se presenten contratos derivados de procesos de selección convocados antes del 20.09.2012, la calificación se ceñirá al método descrito en la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado", debiendo presumirse que el porcentaje de las obligaciones equivale al porcentaje de participación de la promesa de consorcio o del contrato de consorcio. En caso que en dichos documentos no se consigne el porcentaje de participación se presumirá que las obligaciones se ejecutaron en partes iguales.</p> <p>Si el titular de la experiencia no es el postor, consignar si dicha experiencia corresponde a la matriz en caso que el postor sea sucursal, o fue transmitida por reorganización societaria, debiendo acompañar la documentación sustentatoria correspondiente.</p> <p>Si el postor acredita experiencia de otra persona jurídica como consecuencia de una reorganización societaria, debe presentar adicionalmente el <b>Anexo N° 8</b>.</p> <p>Cuando en los contratos, órdenes de servicios o comprobantes de pago el monto facturado se</p> |

<sup>13</sup> Cabe precisar que, de acuerdo con la **Resolución N° 0065-2018-TCE-S1 del Tribunal de Contrataciones del Estado**:

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

(...)

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





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.

Sin perjuicio de lo anterior, los postores deben llenar y presentar el **Anexo N° 7** 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".*



**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   |
|--|--|--|
| <b>A. PRECIO</b>   |  |  |
| <u>Evaluación:</u><br><br>Se evaluará considerando el precio ofertado por el postor.<br><br><u>Acreditación:</u><br><br>Se acreditará mediante el documento que contiene el precio de la oferta ( <b>Anexo N° 6</b> ). |  | 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:<br><br>$P_i = \frac{O_m \times PMP}{O_i}$<br><br>$i$ = Oferta<br>$P_i$ = Puntaje de la oferta a evaluar<br>$O_i$ = Precio $i$<br>$O_m$ = Precio de la oferta más baja<br>$PMP$ = Puntaje máximo del precio<br><br><b>100 puntos</b> |



## 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 INTEGRAL DE LOS EQUIPOS DE BOMBEO, INSTRUMENTACION Y SISTEMAS ELÉCTRICOS DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA DE PUCARÁ, AZALIA Y LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA DE QUIULACocha** 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-12-2024-AMSAC-1** para la contratación de **SERVICIO DE MANTENIMIENTO INTEGRAL DE LOS EQUIPOS DE BOMBEO, INSTRUMENTACION Y SISTEMAS ELÉCTRICOS DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA DE PUCARÁ, AZALIA Y LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA DE QUIULACocha** 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 INTEGRAL DE LOS EQUIPOS DE BOMBEO, INSTRUMENTACION Y SISTEMAS ELÉCTRICOS DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA DE PUCARÁ, AZALIA Y LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA DE QUIULACocha**

### 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 PAGO<sup>14</sup>

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

<sup>14</sup> En cada caso concreto, dependiendo de la naturaleza del contrato, podrá adicionarse la información que resulte pertinente a efectos de generar el pago.





plazo que no excederá de los siete (7) días de producida la recepción, salvo que se requiera efectuar pruebas que permitan verificar el cumplimiento de la obligación, en cuyo caso la conformidad se emite en un plazo máximo de quince (15) días, bajo responsabilidad de dicho funcionario.

LA ENTIDAD debe efectuar el pago 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.*

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

El presente contrato está conformado por las bases integradas, la oferta ganadora, así como los documentos derivados del procedimiento de selección que establezcan obligaciones para las partes.

#### **CLÁUSULA SÉTIMA: GARANTÍAS**

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

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

##### **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.”*



#### **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.

#### **CLÁUSULA NOVENA: 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 DÉCIMA: DECLARACIÓN JURADA DEL CONTRATISTA**

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

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

La 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 DUO DÉCIMA: 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 ;**

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 TERCERA: RESOLUCIÓN DEL CONTRATO**

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

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

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

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

#### **CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA: ANTICORRUPCIÓN**

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

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

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

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

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

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





**CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA: SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS<sup>15</sup>**

Las controversias que surjan entre las partes durante la ejecución del contrato se resuelven mediante conciliación o arbitraje, según el acuerdo de las partes.

Cualquiera de las partes tiene derecho a iniciar el arbitraje a fin de resolver dichas controversias dentro del plazo de caducidad previsto en la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento.

Facultativamente, cualquiera de las partes tiene el derecho a solicitar una conciliación dentro del plazo de caducidad correspondiente, según lo señalado en el artículo 224 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, sin perjuicio de recurrir al arbitraje, en caso no se llegue a un acuerdo entre ambas partes o se llegue a un acuerdo parcial. Las controversias sobre nulidad del contrato solo pueden ser sometidas a arbitraje.

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

**CLÁUSULA DÉCIMA OCTAVA: FACULTAD DE ELEVAR A ESCRITURA PÚBLICA**

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

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

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

DOMICILIO DE LA ENTIDAD: **Av. Prolongación Pedro Miotta N° 421, San Juan de Miraflores, Lima**

Para todos los efectos derivados de la ejecución del presente contrato, las partes señalan como **su domicilio válido en la ciudad de Lima** lo indicado en la introducción del presente contrato, donde se le harán llegar las notificaciones que se le cursen.

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 Digitales<sup>16</sup>.*

<sup>15</sup> 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).

<sup>16</sup> 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-12-2024-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 <sup>17</sup>                    |  | 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 servicios<sup>18</sup>

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.*

<sup>17</sup> 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.

<sup>18</sup> 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-12-2024-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 <sup>19</sup>                    |               | Sí | No |  |
| Correo electrónico :                  |               |    |    |  |

|                                       |               |    |    |  |
|---------------------------------------|---------------|----|----|--|
| Datos del consorciado 2               |               |    |    |  |
| Nombre, Denominación o Razón Social : |               |    |    |  |
| Domicilio Legal :                     |               |    |    |  |
| RUC :                                 | Teléfono(s) : |    |    |  |
| MYPE <sup>20</sup>                    |               | Sí | No |  |
| Correo electrónico :                  |               |    |    |  |

|                                       |               |    |    |  |
|---------------------------------------|---------------|----|----|--|
| Datos del consorciado ...             |               |    |    |  |
| Nombre, Denominación o Razón Social : |               |    |    |  |
| Domicilio Legal :                     |               |    |    |  |
| RUC :                                 | Teléfono(s) : |    |    |  |
| MYPE <sup>21</sup>                    |               | 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.

<sup>19</sup> 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

<sup>20</sup> Ibídem.

<sup>21</sup> 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 servicios<sup>22</sup>

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.*

<sup>22</sup> 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-12-2024-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-12-2024-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**



**ANEXO N° 4**

**DECLARACIÓN JURADA DE PLAZO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO**

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**CONCURSO PÚBLICO N° CP-SM-12-2024-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-12-2024-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-12-2024-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 **ACTIVOS MINEROS S.A.C.**

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] [ % ]<sup>23</sup>

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 1]

2. OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 2] [ % ]<sup>24</sup>

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 2]

TOTAL OBLIGACIONES

100%<sup>25</sup>

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

<sup>23</sup> Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

<sup>24</sup> Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

<sup>25</sup> 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.
- La Promesa Formal de Consorcio debe contener la información que señala el numeral 7.4.2, del punto 1° - Contenido Mínimo, literales a), b), c), d) y e), de la Directiva 005-2019-OSCE/CD. La omisión del contenido mínimo en la promesa formal de consorcio no es subsanable. Salvo la legalización de las firmas en la promesa de consorcio.

EN VIRTUD DE LAS DISPOSICIONES Y ALCANCES DE LA RESOLUCIÓN N° 8494-2017/Ra-INDECOPI, EMITIDA POR INDECOPI CIRCUNSCRITA AL REGISTRO DE LA MARCA "ACTIVOS MINEROS S.A.C. - AMSAC" Y A EFECTOS DE PREVENIR CONTINGENCIAS ADMINISTRATIVAS DERIVADAS RESPECTO A DICHO REGISTRO, SE INSTA A LOS POSTORES A NO CONSTITUIR CONSORCIOS BAJO NOMENCLATURA ALGUNA QUE AÑADA LAS SIGLAS "AMSAC"



ANEXO N° 6

PRECIO DE LA OFERTA

Señores  
**COMITÉ DE SELECCIÓN**  
**CONCURSO PÚBLICO N° CP-SM-12-2024-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 **SOLES (S/)** 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**

- *Tratándose la contratación bajo el sistema de PRECIOS UNITARIOS, el POSTOR DEBERÁ ADJUNTAR EN SU PROPUESTA ECONÓMICA LOS PRECIOS UNITARIOS OFERTADOS por cada partida o actividad descrita en el ANEXO 3 que forman parte de las Bases; y que se valorizarán en función a su ejecución real y previa aprobación.*
- *La propuesta económica debe incluir todos impuestos, así como cualquier otro concepto que le sea aplicable al objeto de contrato. AMSAC no reconocerá pago adicional de ninguna naturaleza*
- *No cabe subsanación alguna por omisiones o errores en la propuesta económica, salvo efectos de foliación y de rubrica en cada una de los folios que compone la oferta. En caso de divergencia entre el precio ofertado en números y letras, prevalece lo indicado en letras.*
- *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° 7

### EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

Señores  
**COMITÉ DE SELECCIÓN**  
**CONCURSO PÚBLICO N° CP-SM-12-2024-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 <sup>26</sup> | FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO <sup>27</sup> | EXPERIENCIA PROVENIENTE <sup>28</sup> DE: | MONEDA | IMPORTE <sup>29</sup> | TIPO DE CAMBIO VENTA <sup>30</sup> | MONTO FACTURADO ACUMULADO <sup>31</sup> |
|----|---------|---------------------|---|---------------------------------------|--|---|--------|-----------------------|------------------------------------|---|
| 1  |         |                     |   |                                       |  |   |        |                       |                                    |   |
| 2  |         |                     |   |                                       |  |   |        |                       |                                    |   |
| 3  |         |                     |   |                                       |  |   |        |                       |                                    |   |
| 4  |         |                     |   |                                       |  |   |        |                       |                                    |   |

<sup>26</sup> 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.

<sup>27</sup> 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.

<sup>28</sup> 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".

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

<sup>30</sup> El tipo de cambio venta debe corresponder al publicado por la SBS correspondiente a la fecha de suscripción del contrato, de la emisión de la Orden de Servicios o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.

<sup>31</sup> 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 <sup>26</sup> | FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO <sup>27</sup> | EXPERIENCIA PROVENIENTE <sup>28</sup> DE: | MONEDA | IMPORTE <sup>29</sup> | TIPO DE CAMBIO VENTA <sup>30</sup> | MONTO FACTURADO ACUMULADO <sup>31</sup> |
|-------|---------|---------------------|---|---------------------------------------|--|---|--------|-----------------------|------------------------------------|---|
| 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° 8

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

Señores  
**COMITÉ DE SELECCIÓN**  
**CONCURSO PÚBLICO N° CP-SM-12-2024-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° 9

**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-12-2024-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.

|   |   |
|---|---|
| <b>Titular de la cuenta</b>                   |   |
| <b>Tipo de cuenta</b>                         |   |
| <b>Número de cuenta</b>                       | - |
| <b>CCI (20 dígitos)</b>                       |   |
| <b>Moneda</b>                                 |   |
| <b>Banco</b>                                  |   |
| <b>Cta. de Detracción (Bco. de la nación)</b> |   |

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° 10

**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-12-2024-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° 11

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

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

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**CONCURSO PÚBLICO N° CP-SM-12-2024-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.*