



BASES

**CONCURSO PÚBLICO N°
CP-SM-5-2021-AMSAC-1**

**CONTRATACIÓN DE SERVICIO DE
MANTENIMIENTO POST CIERRE Y MONITOREO SOCIAL
DE PASIVOS AMBIENTALES DE ALTO RIESGO,
MANTENIMIENTO DE COMPONENTES FORESTALES Y DE
PASIVOS AMBIENTALES DE LOS PROYECTOS A CARGO
DE ACTIVOS MINEROS S.A.C.**

POR ÍTEMS

2021



DEBER DE COLABORACIÓN

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

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

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

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



SECCIÓN GENERAL

DISPOSICIONES COMUNES DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

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



CAPÍTULO I ETAPAS DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

1.1. REFERENCIAS

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

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

1.2. CONVOCATORIA

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

1.3. REGISTRO DE PARTICIPANTES

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

Importante

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

1.4. FORMULACIÓN DE CONSULTAS Y OBSERVACIONES A LAS BASES

La formulación de consultas y observaciones a las bases se efectúa de conformidad con lo establecido en los numerales 72.1 y 72.2 del artículo 72 del Reglamento.

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

Importante

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



1.8. 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 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.

Importante

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 original, 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.

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 accesorias, 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 cien mil Soles (S/ 100,000.00), 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.

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-emittir-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. em adelante **AMSAC**
RUC N° : 20103030791
Domicilio legal : Av. Prolongación Pedro Miotta N° 421, San Juan de Miraflores, Lima
Teléfono: : 204-9000
Correo electrónico: : jose.kcomt@amsac.pe
wenceslao.colca@amsac.pe

1.2. OBJETO DE LA CONVOCATORIA

El presente procedimiento de selección, **por ÍTEMS**, tiene por objeto la contratación del servicio de **MANTENIMIENTO POST CIERRE Y MONITOREO SOCIAL DE PASIVOS AMBIENTALES DE ALTO RIESGO, MANTENIMIENTO DE COMPONENTES FORESTALES Y DE PASIVOS AMBIENTALES DE LOS PROYECTOS A CARGO DE ACTIVOS MINEROS S.A.C.**, de acuerdo al siguiente detalle:

ÍTEM	OBJETO DEL ÍTEM
01	Servicio de <u>mantenimiento post cierre y monitoreo social de pasivos ambientales de alto riesgo</u> a cargo de Activos Mineros S.A.C. ubicados en las regiones de Lima y Junín
02	Servicio de <u>mantenimiento de componentes forestales y de pasivos ambientales</u> de los proyectos a cargo de Activos Mineros S.A.C. ubicados en las regiones de Lima y Junín

Por lo que, los postores pueden presentar oferta a uno o ambos ítems.

1.3. EXPEDIENTE DE CONTRATACIÓN

El expediente de contratación fue aprobado mediante **Ficha de Autorización N° CP-0005-2021** el **06 de mayo del 2021**.

1.4. FUENTE DE FINANCIAMIENTO

CONVENIO S/ 80 MM, CONVENIO S/ 111 MM y FIDEICOMISO AMBIENTAL, concordante con lo establecido en el **Numeral 10.1** de los Términos de Referencia del expediente de contratación.

1.5. SISTEMA DE CONTRATACIÓN

El presente procedimiento, **por ÍTEM**, se rige por el sistema de **PRECIOS UNITARIOS**, de acuerdo con lo establecido en el **numeral VII** de los Términos de Referencia del expediente de contratación respectivo.

El detalle de las actividades **por cada ÍTEM** se encuentra detallado en el **ANEXO B** de los Términos de referencia del expediente de contratación.



1.6. DISTRIBUCIÓN DE LA BUENA PRO

De acuerdo a la indagación de mercado, el requerimiento puede ser cubierto por un solo proveedor.

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, **POR CADA ÍTEM**, se prestarán en el plazo de **TRESCIENTOS SESENTA Y CINCO (365) DÍAS CALENDARIO** equivalente a **DOCE (12) meses**, en concordancia con lo establecido en el **Numeral V** de los Términos de Referencia del expediente de contratación.

El plazo de cada **ÍTEM**, se inicia al día siguiente de la fecha establecida en **ACTA DE INICIO** del servicio, suscrito entre el administrador del contrato y el representante legal del contratista.

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.

1.10. BASE LEGAL

- Ley N° 31084, que aprueba el Presupuesto del Sector Público del año fiscal 2021.
- Ley N° 31085, que aprueba el Equilibrio Financiero del Presupuesto del Sector Público del año fiscal 2021.
- Decreto Supremo N° 082-2019-EF, Texto Único Ordenado de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado.
- Decreto Supremo N° 344-2018-EF, que aprueba el Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.
- Directivas y Comunicados emitidos por el Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado – OSCE.
- Decreto Legislativo N° 1071, Ley de Arbitraje, modificado por Decreto Urgencia N° 020-2020.
- Resolución de Gerencia General N° 007-2021-AM/GG que aprueba el Plan Anual de Contrataciones del año 2021 y modificatorias.

Las referidas normas incluyen sus respectivas disposiciones ampliatorias, modificatorias y conexas, 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**¹, la siguiente documentación:

Nota Importante

*Las declaraciones juradas, formatos o formularios previstos en las bases que conforman la oferta **deben estar debidamente firmados** por el postor (firma manuscrita). **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.***

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.

El certificado de vigencia de poder expedido por registros públicos no debe tener una antigüedad mayor de treinta (30) días calendario a la presentación de ofertas, computada desde la fecha de emisión.

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.

Importante

AMSAC no es usuaria de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado - PIDE²

- 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 mediante el cual se comprometa a contratar, para la ejecución del servicio, preferentemente a trabajadores **NO CALIFICADOS** entre los

¹ La omisión del índice no determina la no admisión de la oferta.

² 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/>



residentes de la zona. Esto con la finalidad de **MANTENER UN ÓPTIMO CLIMA SOCIAL** entre las comunidades colindantes a la zona de influencia del servicio. **(Anexo N° 3-A)**

- f) Declaración Jurada de que los **MATERIALES** a ser suministrados para la ejecución del servicio se ajustarán a los estándares de fabricación o a las normas técnicas, acorde con el objeto de servicio. **(Anexo N° 3-B)**
- g) Declaración jurada de plazo de prestación del servicio. **(Anexo N° 4)³**
- h) 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)**

De conformidad con el numeral 49.5 del artículo 49 del Reglamento, **los consorciados** deberán tener en cuenta lo siguiente:

- 1) El número máximo de consorciados es de **DOS INTEGRANTES**.
- 2) El porcentaje mínimo de participación de cada consorciado es de **CUARENTA (40%) PORCIENTO**.
- i) **El precio total** de la oferta de cada **ÍTEM**, en **SOLES (S/)**, debe registrarse directamente en el formulario electrónico del SEACE.

Adicionalmente **se debe adjuntar** el Anexo N° 6 en el caso de procedimientos convocados **a precios unitarios**, esquema mixto de suma alzada y precios unitarios, porcentajes u honorario fijo y comisión de éxito, según corresponda.

Adjuntar al **Anexo N° 6** los precios unitarios de cada una de las partida o actividades descritas por **ÍTEM** en el **ANEXO B** de los Términos de Referencia del expediente de contratación.

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

Importante

- *El comité de selección verifica la presentación de los documentos requeridos. De no cumplir con lo requerido, la oferta se considera **no admitida**.*
- *Debido al sistema de contratación (**Precios Unitarios**), el postor deberá adjuntar en su oferta digital el costo unitario de cada una de las partidas o actividades que conforman el ítem en **ARCHIVO EXCEL** proporcionado con las bases del proceso.*

2.2.1.2. Documentos para acreditar los requisitos de calificación

Incorporar en la oferta los documentos que acreditan los “**Requisitos de Calificación**” que se detallan en el numeral 3.2 del Capítulo III de la presente sección de las bases.

2.2.2. Documentación de presentación facultativa:

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

³ 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.



2.3. REQUISITOS PARA PERFECCIONAR EL CONTRATO

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

- a) Garantía (**CARTA FIANZA**) de fiel cumplimiento por el 10% del monto del contrato.
- b) Contrato de consorcio con firmas legalizadas ante Notario de cada uno de los integrantes de ser el caso.
- c) 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.
- d) Copia de la vigencia del poder del representante legal de la empresa que acredite que cuenta con facultades para perfeccionar el contrato, cuando corresponda. Documento que no debe tener una antigüedad mayor de treinta (30) días calendario computada desde la fecha de su emisión.
- e) Copia de DNI del postor en caso de persona natural, o de su representante legal en caso de persona jurídica.

Importante

AMSAC no es usuaria de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado - PIDE⁴.

- f) **Domicilio u oficina de enlace en la ciudad de Lima** y correo electrónico⁵ para efectos de la notificación durante la ejecución del contrato.
- g) Nombre del contacto y teléfono, para coordinación durante la ejecución del contrato.
- h) Copia de la constitución de la empresa y sus modificatorias debidamente actualizado.
- i) Copia de la Ficha RUC de la empresa.

2.3.1. DOCUMENTOS QUE DEBERÁ PRESENTAR EL CONTRATISTA PARA EL INICIO EFECTIVO DEL SERVICIO

- Plan de seguridad y salud en el trabajo, manejo medio ambiente y gestión de residuos sólidos, así como el Plan para la vigilancia, prevención y control del COVID-19 aprobado por el Ministerio de Salud, de acuerdo a los Términos de Referencia.
- Constancia de habilitación vigente de los **profesionales clave** propuestos para el **INICIO EFECTIVO** del servicio.
- Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo (SCTR) pensión y salud de todo el personal que ejecutará el servicio.
- Certificado o constancia de Examen Médico que acredite el buen estado de salud de todo el personal propuesto para el servicio, así como copia del examen de descarte COVID-19.
- Copia del seguro de responsabilidad civil por daños a terceros, vigente durante el desarrollo del servicio.

Importante

- *En caso que el postor ganador de la buena pro sea un consorcio, las garantías que presente este para el perfeccionamiento del contrato, así como durante la ejecución contractual, de ser el caso, además de cumplir con las condiciones establecidas en el artículo 33 de la Ley y el artículo 148 del Reglamento, deben consignar expresamente el nombre completo o la denominación o razón social de los integrantes del consorcio, en calidad de garantizados, de lo contrario no podrán ser aceptadas por las Entidades. No se cumple el requisito antes indicado si se consigna únicamente la denominación del consorcio, conforme lo dispuesto en la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado".*

⁴ 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/>

⁵ Opinión N° 191-2017/DTN – OSCE:
"Dicho lo anterior, como se ha señalado al absolver la consulta anterior, la decisión de la Entidad de notificar las resoluciones de sus actos a través de medios tradicionales **o a través de los medios electrónicos de comunicación, deberá estar prevista en las Bases del procedimiento de selección** que posteriormente integrarán el contrato."



- 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 original, 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. 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.
- AMSAC verificará que la garantía presentada por el postor ganador de la buena pro cumpla 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 Haya⁶.

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 141⁷ del Reglamento, debe presentar la documentación requerida a través de la **MESA DE PARTES VIRTUAL** de Activos Mineros S.A.C. (<http://mesadepartesvirtual.amsac.pe/aMESA/>), 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

Debido a la coyuntura actual, **previa coordinación**, 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 Miotta N° 421, San Juan de Miraflores, Lima, en el horario de 08:00 a 16:30 horas.

2.5. FORMA DE PAGO

Activos Mineros S.A.C. realizará el pago de la contraprestación pactada a favor del contratista en **VALORIZACIONES MENSUALES**, previa presentación y aprobación de la valorización e informe por las actividades realizadas conforme al plan de trabajo.

Para efectos del pago de las contraprestaciones ejecutadas por el contratista, Activos Mineros S.A.C. debe contar con la siguiente documentación:

- Formato de valorización
- **INFORME MENSUAL**, de acuerdo al esquema (numeral 2.10), de actividades ejecutadas conforme al plan de trabajo y aprobadas por el administrador del contrato.
- Informe del funcionario responsable del Departamento de Post Cierre y Mantenimiento emitiendo la conformidad de la prestación efectuada.
- Comprobante de pago.

Dicha documentación se debe presentar a través de la **MESA DE PARTES VIRTUAL** de Activos Mineros S.A.C. (<http://mesadepartesvirtual.amsac.pe/aMESA/>), en el horario de 08:00 a 16:30

⁶ Según lo previsto en la Opinión N° 009-2016/DTN.

⁷ Dentro del plazo de **ocho (8) días hábiles siguientes** al registro en el SEACE del consentimiento de la buena pro o de que esta haya quedado administrativamente firme, el postor ganador de la buena pro debe presentar la totalidad de los requisitos para perfeccionar el contrato.



horas. El cual se encuentra ubicada dentro de nuestro portal web: <https://www.amsac.pe/>.

Importante

Debido a la coyuntura actual, **previa coordinación**, 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 Miotta N° 421, San Juan de Miraflores, Lima, en el horario de 08:00 a 16:30 horas.

2.6. PLAZO PARA EL PAGO⁸

Activos Mineros S.A.C. pagará las contraprestaciones pactadas a favor del contratista dentro de los diez (10) días calendario siguientes a la conformidad de los servicios, siempre que se verifiquen las condiciones establecidas en el contrato para ello.

2.7. 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, **numeral 9.2** de 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**.

2.8. 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 GARANTÍA⁹]" 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 ¹⁰ 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.

⁸ AMSAC está incluida (mediante Resolución de Superintendencia N° 219-2010/SUNAT de fecha 27/07/2010) como entidad que debe seguir el Procedimiento para el cumplimiento tributario de los proveedores de las entidades del Estado a que se refiere D.L. N° 931 e implementado por la Resolución de Superintendencia N° 156/2004/SUNAT y debe comunicar el devengado del gasto a favor de sus proveedores a partir del 01/09/2010.

⁹ Carta Fianza de Fiel Cumplimiento

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



Importante

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.

2.9. 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 firma¹¹ y post firma¹², que garantice la integridad y autoría del documento generado.

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

El postor podrá visitar las zonas donde se ejecutarán los servicios, esto con la finalidad de conocer los accesos, riesgos, condiciones y otras repercusiones al ejecutar el servicio, **antes de presentar propuesta**. Siendo esta, **NO OBLIGATORIO NI EXIGIBLE** 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: jose.kcomt@amsac.pe; wenceslao.colca@amsac.pe.

2.11. 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

Debido a la coyuntura actual, los 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 DE PARTES de Activos Mineros S.A.C. **previa coordinación** con el administrador del contrato.

¹¹ Corresponde a la rúbrica a mano

¹² 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. TÉRMINOS DE REFERENCIA



**Términos de Referencia –
Servicios, Consultorías u Obras**
Formato

Código: S2.02-F.(Gerente de Operaciones
Versión: 00 Firmado digitalmente por:
Fecha: 18/08/2015 CUBAS ABANTO Cesar
Humberto FAU 20103030791 hard
Página: 1 de 96 Motivo: Doy V° B°
Fecha: 04/05/2021 16:15:53-0500

**MANTENIMIENTO POST CIERRE Y MONITOREO SOCIAL DE PASIVOS AMBIENTALES
DE ALTO RIESGO, MANTENIMIENTO DE COMPONENTES FORESTALES Y DE
PASIVOS AMBIENTALES DE LOS PROYECTOS A CARGO DE ACTIVOS MINEROS
S.A.C.**

I. TÉRMINOS DE REFERENCIA

1.1. ÁREA SOLICITANTE

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

1.2. FINALIDAD PÚBLICA

La presente contratación tiene como finalidad asegurar la sostenibilidad de las remediaciones ambientales ejecutadas, que contribuyan a la recuperación del ecosistema y desarrollo de la sociedad; asimismo con el servicio, se busca controlar la estabilidad geoquímica, física, hidrológica y biológica de los componentes remediados, cumpliendo de esta manera con las actividades descritas en los Instrumentos de Gestión Ambiental.

1.3. OBJETIVO DEL SERVICIO

GENERAL

Realizar el mantenimiento post cierre y monitoreo social de pasivos ambientales de alto riesgo, mantenimiento de componentes forestales y de pasivos ambientales de los proyectos a cargo de Activos Mineros S.A.C.

ESPECÍFICOS

- Realizar el mantenimiento post cierre físico, geoquímico, hidrológico y biológico de los pasivos ambientales remediados de las Ex Unidades Mineras de Lichicocha, Huamuyo y Huanchurina.
- Realizar el mantenimiento post cierre físico, geoquímico, hidrológico y biológico de los pasivos ambientales remediados de la Ex Unidad Minera Acobamba y Colqui, ubicadas en el distrito de Huanza, provincia de Huarochirí, dpto. de Lima.
- Realizar el mantenimiento físico, geoquímico, hidrológico y biológico de los depósitos de relaves remediados de Casapalca, Tablachaca, Antuquito y Bellavista ubicadas en la cuenca del río Rímac, ubicados en el distrito de Chicla, provincia de Huarochirí, dpto. de Lima y mantenimiento de las plataformas de Chaucha, ubicada en Yauricocha, región de Lima.
- Realizar el mantenimiento físico, geoquímico, hidrológico y biológico de los depósitos de trióxido de arsénico remediados de Vado y Malpaso, ubicados en el distrito de Yauli, provincia de La Oroya, dpto. de Junín.
- Realizar el mantenimiento de los componentes forestales realizados como parte de la remediación y recuperación de suelos en La Oroya, dpto. de Junín.



Firmado digitalmente por:
CONDOR HUAMAN Javier Raul
FAU 20103030791 hard
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 04/05/2021 11:12:00-0500



Especialista en Post Cierre
y Mantenimiento

Firmado digitalmente por:
YAURI LEON Juana Iris FAU
20103030791 soft
Motivo: Soy el autor del
documento
Fecha: 04/05/2021 14:05:23-0500



Supervisor de
Plan de Cierre

Firmado digitalmente por:
GOMEZ ECHAVIGURIN Emili
Maria FAU 20103030791 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 04/05/2021 12:07:14-0500



**Términos de Referencia –
Servicios, Consultorías u Obras**
Formato

Código: S2.02-F.02
Versión: 00
Fecha: 18/08/2015
Página: 2 de 96

- Realizar con frecuencia semestral, el monitoreo social post cierre de los siguientes Pasivos Ambientales Mineros, considerados como pasivos de alto riesgo:
 - ✓ Ex Unidad Minera Huamuyo
 - ✓ Ex Unidad Minera Huanchurina
 - ✓ Ex Unidad Minera Lichicocha
 - ✓ Ex Unidad Minera Acobamba
 - ✓ Ex Unidad Minera Colqui

II. CARACTERÍSTICAS Y CONDICIONES DEL SERVICIO A CONTRATAR

2.1. SERVICIO SOLICITADO

Servicio de mantenimiento post cierre y mantenimiento de componentes forestales de los proyectos de remediación ambiental a cargo de Activos Mineros S.A.C. los cuales se encuentran ubicados en las regiones de Lima y Junín.

La presente contratación se realizará por ÍTEMS:

ÍTEM	DESCRIPCIÓN
01	SERVICIO DE MANTENIMIENTO POST CIERRE Y MONITOREO SOCIAL DE PASIVOS AMBIENTALES DE ALTO RIESGO A CARGO DE ACTIVOS MINEROS S.A.C. UBICADOS EN LAS REGIONES DE LIMA Y JUNIN.
02	SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE COMPONENTES FORESTALES Y DE PASIVOS AMBIENTALES DE LOS PROYECTOS A CARGO DE ACTIVOS MINEROS S.A.C. UBICADOS EN LAS REGIONES DE LIMA Y JUNIN.

En cada ítem del servicio deberán ejecutarse las actividades de mantenimiento preventivo y correctivo, hasta lograr la auto sostenibilidad de los componentes remediados. Esto implica realizar el mantenimiento y monitoreo geoquímico, físico, hidrológico y biológico de la remediación de los Pasivos Ambientales Mineros (PAM) en concordancia con los Instrumentos de Gestión Ambiental.

El contenido y descripción detallada en cada ÍTEM se describe en el **Anexos A** del presente documento.

2.2. PERSONAL REQUERIDO

Para el presente servicio se requiere un equipo multidisciplinario por cada ítem del servicio. El Ingeniero Supervisor será el responsable de realizar las coordinaciones y el nexo del contratista con el Administrador del contrato por AMSAC.

DETALLE	ÍTEM 1	ÍTEM 2
Ingeniero Supervisor	01	01
Ingeniero Ambiental	01	01
Ingeniero Forestal	01	01
Supervisor de Seguridad	01	--
Gestor Social	01	--
TOTAL	05	03



Términos de Referencia – Servicios, Consultorías u Obras

Formato

Código: S2.02-F.02
Versión: 00
Fecha: 18/08/2015
Página: 3 de 96

2.3. METODOLOGÍA PARA EL DESARROLLO DEL MANTENIMIENTO

- a) Antes de la ejecución de las actividades de mantenimiento el ingeniero supervisor, por parte del contratista (en adelante el supervisor), realizará una inspección a cada pasivo ambiental minero (PAM) de todas las zonas que comprende a cada ítem del presente servicio para elaborar el plan de trabajo mensual del contratista. Esta actividad se realizará al inicio de cada mes durante el tiempo que dure el contrato.
- b) Las inspecciones para el mantenimiento físico, hidrológico, geoquímico y biológico, quedarán registradas en las hojas de verificación (formatos de hojas de verificación) proporcionadas por el administrador de contrato al inicio del servicio.
- c) Una vez identificadas las condiciones físicas, hidrológicas, geoquímicas y biológicas, el supervisor elaborará un plan de trabajo mensual, el cual será presentado al administrador de contrato para su respectiva aprobación.
- d) Una vez culminadas las actividades mensuales; el administrador de contrato en compañía del supervisor del contratista, realizarán la verificación en campo de las actividades programadas en el plan de trabajo mensual, para su aprobación de desarrollo mensual y valorización correspondiente.
- e) La partida considerada como contingencias, será ejecutada en coordinación con el administrador del contrato y será de acuerdo a las actividades descritas en el Anexo B, en concordancia al alcance del ítem contratado, sin embargo, de haber partidas nuevas y estas no estén definidas los precios unitarios, se realizará en función a los precios de mercado de la zona de influencia de cada proyecto, y la forma y modalidad de pago, se realizará en coordinación con el administrador de contrato.

Nota. - Todas las actividades programadas deberán ser ejecutadas de acuerdo a la planificación, caso contrario, el incumplimiento será sujeto a penalidad, salvo que por condiciones debidamente justificadas como temas sociales, condiciones climáticas o estacionales u otros factores ajenos al contratista y a AMSAC, debidamente evidenciados, no hayan podido ser ejecutados; en este caso las actividades no ejecutadas serán reprogramadas para el mes siguiente.

2.4. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL MANTENIMIENTO

2.4.1. Mantenimiento de Estabilidad Física

- a) Mantenimiento de las zonas alteradas por asentamientos o fisuras significativas.
- b) Mantenimiento y/ o limpieza de letreros informativos, de señalizaciones (preventivas, informativas, de uso obligatorio, de prohibición y contra incendios). En caso de que algunas zonas no cuenten con los letreros o señalizaciones, el supervisor deberá gestionar su implementación inmediata, poniendo en conocimiento al administrador de contrato.
- c) Mantenimiento e identificación de puntos de control topográficos de estabilidad.
- d) Mantenimiento y limpieza de los sistemas hidráulicos.
- e) Mantenimiento de los cercos de protección perimétrica, el cual cumple la función de resguardo e impedimentos de accesos de personas y animales



Términos de Referencia – Servicios, Consultorías u Obras

Formato

Código: S2.02-F.02
Versión: 00
Fecha: 18/08/2015
Página: 4 de 96

de pastoreo; por ello el contratista deberá asegurar la permanencia e integridad de los cercos.

- f) Otros relacionados a la estabilidad física.

2.4.2. Mantenimiento de Estabilidad Geoquímica

- a) Mantenimiento o reparación de coberturas.
- b) Conformación de las coberturas afectadas por erosión, deslizamiento, arrastre u otros.
- c) En caso que las coberturas requieran reparación, se realizará el siguiente procedimiento:
 - Retirar las áreas afectadas y parte del área adyacente.
 - Reconformar las capas afectadas con materiales nuevos, supervisando el procedimiento de grado de compactación.
 - En caso de requerirse, mejorar la calidad de tierra vegetal mediante el agregado de abonos naturales o fertilizantes.
 - Selección esquejes de pastos nativos de mejor consistencia y plantarlos con una densidad mayor, con semillas de leguminosas para permitir fijar el nitrógeno.
 - Estas áreas requieren de un cuidado especial y riego hasta que recupere su ciclo natural.
 - Otros relacionados a la estabilidad geoquímica.

2.4.3. Mantenimiento Hidrológico

- a) Limpieza de canales que pudieran verse saturadas o colapsadas por disposición de materiales como tierra, vegetación, residuos sólidos, etc.
- b) Limpieza y mantenimiento de los filtros.
- c) Limpieza y mantenimiento de los canales de coronación.
- d) Limpieza, mantenimiento y mejoramiento de las zanjas de drenaje.
- e) Limpieza y mantenimiento de las cajas colectoras.
- f) Limpieza y mantenimiento de las estructuras de disipación.
- g) Limpieza y mantenimiento de canales de evacuación.
- h) Encausamiento de quebrada.
- i) Tubería de conducción, según amerite el componente de cada PAM.
- j) Las técnicas de limpieza serán mecánicas con el empleo de palanas, palas blandas para evitar dañar el concreto y carretilla para mover los escombros.
- k) Limpieza de estructuras y vías de desagüe, esta actividad se deberá realizar con herramientas manuales con especial cuidado de liberar obturaciones.
- l) Mantenimiento y/o restauración de altura de bordes.
- m) Otros relacionados a la estabilidad hidrológica.

2.4.4. Mantenimiento Biológico

- a) Mantenimiento de coberturas vegetales.
- b) Restricción de actividades antropogénicas (pastoreo agricultura, quema) dentro de los terrenos rehabilitados, con el fin de promover la vegetación natural y las comunidades de animales.



**Términos de Referencia –
Servicios, Consultorías u Obras**
Formato

Código: S2.02-F.02
Versión: 00
Fecha: 18/08/2015
Página: 5 de 96

- c) Canalización de flujos de agua (mejoramiento de canales perimetrales) que puedan estar alterando la normal colonización vegetal.
- d) Mantenimiento de las especies de crecimiento rápido.
- e) Verificación del estado físico de los cultivos sembrados y definición del porcentaje de cobertura conforme a lo recomendado. Si se detectara el porcentaje de cobertura menor a sesenta por ciento (60%) se tendrá que aplicar acciones correctivas como el resembrar el terreno o fertilizar el suelo.
- f) De ser necesario, se realizará la reintroducción de especies endémicas de mejor consistencia y plantarlos con una densidad mayor, con semillas de leguminosas.
- g) El riego de las especies se realizará durante el periodo de estiaje. Para ello el supervisor del contratista, previo al inicio de la temporada de estiaje, deberá presentar un plan de riego para esta temporada, el cual será aprobado por el administrador de contrato.
- h) Abono y fertilización para asegurar el prendimiento de las especies empleadas en los sistemas de revegetación, si lo requiere, se procederá a mejorar la calidad de la tierra vegetal (top soil) mediante un programa de fertilización que incluye la administración de abonos naturales, para mejoramiento de los suelos.
- i) Algunos de los fertilizantes que se podrán aplicar son: nitrato de amonio (ricos en nitrógeno) y ricos en fósforo (superfosfato simple).
- j) La cantidad en kilogramos a aplicar será según las indicaciones establecidas en el producto. El tipo de aplicación del fertilizante será de acuerdo a la técnica de volteo que consiste en dispersar manualmente de manera homogénea el producto, el cual se aplicará después de la siembra. Se debe considerar que la capa superficial del suelo a utilizarse para la revegetación de coberturas debe muestrearse para caracterizar las principales propiedades físicas y químicas, en los seis meses previos a la siembra de la revegetación. Para realizar esta caracterización se deberá coordinar con el administrador de contrato la fecha y día de muestreo.
- k) En las áreas revegetadas, se deberá verificar la efectividad de los sistemas de cobertura y revegetación diseñados.
- l) Evaluar el grado de prendimiento de las especies y el éxito de los sistemas de vegetación.
- m) Se evaluarán los siguientes parámetros: porcentaje de cobertura, grado de prendimiento (%) y adaptabilidad al replante (%).
- n) Otros relacionados a la estabilidad hidrológica.

2.5. DESCRIPCIÓN GENERAL DE LAS ACTIVIDADES MONITOREO

- a) Limpieza y mantenimiento de los puntos de monitoreo, que incluye el reforzamiento de estructuras físicas, limpieza de coberturas, accesos, señalización e infraestructura en general.
- b) Los supervisores del contratista, deberán realizar las mediciones de los parámetros físicos de campo en los puntos establecidos por el administrador



Términos de Referencia – Servicios, Consultorías u Obras

Formato

Código: S2.02-F.02
Versión: 00
Fecha: 18/08/2015
Página: 6 de 96

de contrato. La frecuencia de monitoreo estará sujeta al programa de monitoreo de AMSAC. Estas mediciones deberán ser registradas y reportadas al administrador de contrato. Para el desarrollo de esta actividad, de requerirse, el equipo de medición multiparámetro será proporcionado por AMSAC.

- c) El supervisor del contratista, en coordinación con el administrador de contrato, apoyará en la toma de muestras durante los monitoreos programados, previa coordinación y planificación.
- d) Previa coordinación con el administrador de contrato, el supervisor del contratista realizará el acompañamiento en las actividades de monitoreo y/o supervisión por parte de entidades externas.
- e) Las actividades de monitoreo post cierre de estabilidad geoquímica y biológico, así como la frecuencia, estaciones y demás, se detallan en el contenido de cada ítem para cada proyecto, en caso de ser requerido.

2.6. MANEJO Y OPERACIÓN DE LOS SISTEMA DE RIEGO

- a) Es responsabilidad del contratista la operación y mantenimiento del sistema de riego implementado en las diferentes zonas que comprende el servicio.
- b) Los sistemas de riego con que se cuenta son de riego por aspersión, el cual consiste en una simulación de lluvia sobre las plantas, y goteo, tiene como propósito regar las plantas gota a gota de acuerdo a la evaluación de la humedad del suelo.
- c) El tiempo estimado de riego, en temporada de estiaje, será de tres (3) horas por zona o según necesidad requerida.

Nota. - el tiempo estimado de riego puede tener variaciones, previa evaluación del supervisor del contratista y aprobación del administrador de contrato.

2.7. MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS

Recolección de residuos sólidos (bolonería, grava, arenas, arcillas, restos orgánicos e inorgánicos, raíces, troncos, maleza, etc.) generados por las actividades de mantenimiento realizadas en zonas remediadas; la disposición y recolección de residuos acopiados, se realizará en cumplimiento del D. Leg. N° 1278. Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos y su Reglamento DS. N° 014-2017-MINAM, así como NTP 900.058-2005. Para ello, el contratista deberá implementar los contenedores necesarios en puntos identificados, la disposición final de los residuos según sea el tipo se realizará previa coordinación con el administrador de contrato.

Nota. - Está prohibido quemar y/o enterrar los residuos acopiados; el contratista deberá realizar la gestión de los residuos generados en cumplimiento a su Plan de seguridad, salud en el trabajo, medio ambiente y gestión de residuos sólidos aprobado por el administrador de contrato.

2.8. INTEGRIDAD DE LOS COMPONENTES

Esta actividad comprende la verificación, control y reporte de condiciones ajenas a las actividades de mantenimiento desarrolladas en cada Pasivo Ambiental Minero que amerite un cuidado permanente durante dure el servicio; para ello, en los lugares que corresponda se desarrollarán:



Términos de Referencia – Servicios, Consultorías u Obras

Formato

Código: S2.02-F.02
Versión: 00
Fecha: 18/08/2015
Página: 7 de 96

- Restricción del paso de personas ajenas y animales para pastoreo a las áreas remediadas.
- Custodia de equipos, instalaciones, infraestructura, insumos y patrimonio a cargo del servicio.
- Reporte inmediato a la supervisión de AMSAC sobre las ocurrencias en la zona, realizar los informes de denuncias respectivas en caso de eventualidades para que la Entidad las presente a las instancias correspondientes.
- Reporte de los puntos críticos para mantenimiento dentro de la remediación que se puedan generar por consecuencia de factores climáticos y factores personales.

2.9. MONITOREO SOCIAL

El monitoreo social tiene como función principal garantizar la correcta aplicación de las actividades del Plan de Cierre de los Pasivos Ambiental Mineros, asegurando la calidad y veracidad de la información recopilada en campo, así como también el cumplimiento de los cronogramas de trabajo, El Monitoreo social se refiere al desarrollo de un conjunto de acciones que van a permitir verificar el cumplimiento de los programas sociales.

Cabe resaltar que la ejecución del plan de cierre de Pasivo Ambiental Mineros generará impactos positivos como son la mejora en los pastos y en la calidad de agua; otro impacto positivo económico y social es la generación de ingresos a la mano de obra no calificada proveniente del área de influencia.

Los programas sociales propuestos para el período de monitoreo son los que se establecen en cada plan cierre de pasivos ambientales mineros, es decir con frecuencia semestral.

2.9.1. OBJETIVOS DEL MONITOREO SOCIAL

GENERAL

- Verificar la correcta aplicación de las actividades del Plan de cierre en su etapa de mantenimiento post cierre.
- Asegurar la correcta aplicación e implementación de los programas sociales desarrollados.

ESPECÍFICOS

- Asegurar la calidad y veracidad de la información recopilada en campo.
- Velar por el cumplimiento de las metas y logro de los objetivos de las actividades.
- Lograr la sostenibilidad de los programas sociales implementados.

2.9.2. INDICADORES PARA LA MEDICIÓN DEL LOGRO DE LOS OBJETIVOS Y METAS

Los indicadores están definidos en cada uno de los planes de cierre de pasivos ambientales mineros y en el Formato 6 declarado al Ministerio de Energía y Minas. Entre otros son:

- Número de comuneros que participan en la ejecución del Plan de Cierre.



Términos de Referencia – Servicios, Consultorías u Obras

Formato

Código: S2.02-F.02
Versión: 00
Fecha: 18/08/2015
Página: 8 de 96

- Número de comuneros capacitados en los programas sociales establecidos, los cuales ponen en práctica los conocimientos adquiridos y efectúan la réplica en su comunidad y/o población.
- Percepciones de los comuneros capacitados en base a aquellas nuevas técnicas y/o capacidades aprendidas.
- Percepción de la comunidad acerca de las mejoras socio ambientales que se han generado en el área de los Pasivo Ambiental Mineros.
- Tasa de migración.
- Ingreso familiar e ingreso per cápita.

2.9.3. MÉTODOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS PARA LOS INDICADORES SELECCIONADOS

- La observación de campo
- La revisión del plan operativo del Plan de Cierre
- Entrevistas al personal encargado del Plan de Cierre de los Pasivos Ambiental Mineros
- Encuestas a los comuneros beneficiados

2.9.4. PROGRAMA PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS

- Cronograma de actividades por semestre
- Roles y responsabilidades bien definidos. Miembros del comité de monitoreo participativo y vigilancia ciudadana.
- Procedimientos de control de calidad. Se elaborará una guía de monitoreo para estandarizar esta labor entre los miembros del comité de monitoreo.

2.9.5. RESPONSABLE DEL MONITOREO SOCIAL POST CIERRE

Especialistas sociales y ambientales requeridos.

2.9.6. FRECUENCIA

El monitoreo social se llevará a cabo por un periodo mínimo de cinco (05) días calendario por cada zona descrita en el contenido de cada ítem, en caso de ser requerido. Se contempla dos monitoreos a realizar en intervalos semestrales.

Los monitoreos sociales semestrales en todas las zonas descritas en los Anexos respectivos, se realizarán coordinación con el administrador de contrato; es decir durante este periodo, el contratista deberá haber cubierto el total de las zonas (con un trabajo de cinco (05) días por zona como se describe en el párrafo anterior), posterior a ello, en un plazo determinado por el administrador de contrato, el contratista deberá remitir el Informe de Monitoreo Social de cada zona de evaluación.

Esta actividad deberá ser realizada por un Gestor Social con formación académica en sociología o comunicación social o antropología con un mínimo de tres (03) años de experiencia de desempeño en el ámbito de relaciones comunitarias, contabilizados a partir de la obtención de su título profesional. Para ello el contratista deberá presentar el CV documentado del Gestor Social a cargo del monitoreo, de considerarlo, el administrador de contrato de AMSAC podrá solicitar al contratista el cambio del personal profesional en caso este no cumpla con el requisito detallado en el presente párrafo.



Términos de Referencia – Servicios, Consultorías u Obras

Formato

Código: S2.02-F.02
 Versión: 00
 Fecha: 18/08/2015
 Página: 9 de 96

2.9.7. PROCEDIMIENTOS DE CONTROL Y PRESENTACIÓN DE INFORMES

- El monitoreo debe ser realizado por un profesional especializado, aplicando técnicas estrictas para que la toma de datos garantice la representación del monitoreo realizado.
- El informe de resultados debe incluir la descripción de los procedimientos empleados y la verificación de los mismos.

Se deberá tener en cuenta las siguientes consideraciones:

- Evaluar los datos tomados para detectar errores u omisiones.
- Preparación y revisión del informe.

Presentación del Informe

Cada informe de monitoreo social deberá contener como mínimo lo siguiente:

- Número de comuneros que participan.
- Nombre de comuneros capacitados en los programas sociales establecidos.
- Periodo y fecha de capacitación
- Nombre del profesional que realizará la capacitación (deberá ser un Relacionista Comunitario)
- Número de capacitaciones en educación ambiental realizadas
- Percepciones de los comuneros capacitados en base a aquellas nuevas técnicas y/o capacidades aprendidas
- Resultado analítico correspondiente a cada programa social

2.9.8. CUADRO MODELO PARA EFECTUAR EL MONITOREO SOCIAL

Actividades y tareas	Metas	Recursos asignados	Indicadores	Fuentes de información	Instrumentos	Frecuencia	Responsable	Fecha Presentación informe
Programa de Apoyo al desarrollo local	30 comuneros capacitados 04 talleres anuales	Especialistas en los temas a capacitarse, power point, trípticos, folletos etc.	N° de talleres realizados. N° de comuneros asistentes.	Lista de asistencia a talleres. Nuevas actividades generadas	Definición de actividades de acuerdo a las necesidades de los asistentes.	Semestral	Especialistas sociales y ambientales	De acuerdo a lo estipulado por AMSAC
Programa de Turismo rural comunitario	30 comuneros capacitados anualmente 03 talleres anuales	Especialista en promoción de turismo. Power Point, folletos etc.	Número de capacitados, Infraestructura para turismo, módulos informativos	Coordinación con el Ministerio de Cultura.	Asistencia técnica, mediante alianzas estratégicas con instituciones públicas.	Semestral	Especialista Especialistas sociales y ambientales	De acuerdo a lo estipulado por AMSAC
Programa de capacitación en Educación Ambiental	---	Especialista en el tema a desarrollar. Power Point. Materiales didácticos	N° de talleres realizados. N° de asistentes N° de prácticas realizadas	Relación de asistentes. Registro fotográfico	Selección de participantes por comunidades Campesinas. e interesados	Semestral	Especialistas sociales y ambientales	De acuerdo a lo estipulado por AMSAC
Programa de Monitoreo Ambiental Participativo	Formación de un Comité de Monitoreo Participativo.	3 miembros de la comunidad, 2 de la municipalidad, 1 del puesto de salud, 1 de AMSAC	Constitución del Comité. Número de monitoreos realizados	Actas del comité, reportes de monitoreo	Reuniones de información y evaluación	Semestral	Especialistas sociales y ambientales	De acuerdo a lo estipulado por AMSAC

NOTA. – Las actividades y los proyectos donde se realizará el monitoreo social será en los proyectos de la zona de San Mateo, Carampoma, Huanza y Acobamba.



**Términos de Referencia –
Servicios, Consultorías u Obras**
Formato

Código: S2.02-F.02
Versión: 00
Fecha: 18/08/2015
Página: 10 de 96

2.9.9 Datos generales de cada proyecto

RECUPERACIÓN DE LOS SERVICIOS ECOSISTÉMICOS EN LA SUBCUENCA DE LA QUEBRADA PARAC AFECTADA POR LOS PASIVOS AMBIENTALES MINEROS DE LA EX UNIDAD MINERA HUAMUYO, EN EL DISTRITO DE SAN MATEO, PROVINCIA DE HUAROCHIRI, REGIÓN LIMA

Fase del proyecto:	Post Cierre
Población beneficiaria:	10,272 habitantes Sub cuenca de la Quebrada Parac
Área de Influencia Directa:	Comunidad de San Mateo
Distrito / provincia / región	San Mateo, Huarochirí, Lima.

RECUPERACIÓN DE LOS SERVICIOS ECOSISTÉMICOS EN LA UNIDAD HIDROGRÁFICA DE LA MICROCUENCA MANCACOTO AFECTADA POR LOS PASIVOS AMBIENTALES MINEROS DE LA EX UNIDAD MINERA HUANCHURINA, EN EL DISTRITO DE CARAMPOMA, PROVINCIA DE HUAROCHIRÍ, REGIÓN LIMA

Fase del proyecto:	Post Cierre
Población beneficiaria:	600 habitantes de Carampoma
Área de Influencia Directa:	Comunidad Campesina Santiago de Carampoma
Distrito / provincia / región	Carampoma, Huarochirí, Lima

RECUPERACIÓN DE LOS SERVICIOS ECOSISTÉMICOS EN LAS UNIDADES HIDROGRÁFICAS DE LA MICROCUENCA LAGUNA LICHIS Y MICROCUENCA LAGUNA JUPAY, AFECTADAS POR LOS PASIVOS AMBIENTALES MINEROS DE LA EX UNIDAD MINERA LICHICOCHA, EN EL DISTRITO DE MARCAPOMACOA, PROVINCIA DE YAULI, REGIÓN JUNÍN

Fase del proyecto:	Post Cierre
Población beneficiaria:	18,599 Microcuenca Laguna Lichis y Microcuenca Laguna Jupay
Área de Influencia Directa:	Comunidad de Carampoma
Distrito / provincia / región	Marcapomacocha, Yauli, Junín

MANTENIMIENTO DE LAS EX UNIDADES MINERAS ACOBAMBA Y COLQUI PROVINCIA DE HUAROCHIRI, REGIÓN LIMA

Fase del proyecto:	Post Cierre
Población beneficiaria:	10,272 habitantes.
Área de Influencia Directa:	Comunidad de Acobamba
Distrito / provincia / región	Huanza, Huarochirí, Lima.

2.10. ESQUEMA DE INFORMES (ENTREGABLES)

Al inicio del servicio, el contratista deberá presentar un formato de valorización, acorde a las actividades del servicio convocado.

Dicha valorización será presentada al culminar cada mes de servicio con las cual se realizarán los cálculos respectivos para cada pago.

Asimismo, el contratista deberá presentar junto con su valorización un informe mensual, cuya estructura se entregará al contratista al inicio efectivo del servicio, el informe y la valorización se debe presentar dentro de los primeros cinco (05) días calendarios del mes siguiente del período del servicio. Cabe resaltar que cada actividad descrita en el entregable deberá ser validada por el administrador de contrato.



Términos de Referencia – Servicios, Consultorías u Obras

Formato

Código: S2.02-F.02
Versión: 00
Fecha: 18/08/2015
Página: 11 de 96

INFORME MENSUAL

Debe contener aspectos técnicos del desarrollo de las actividades, horas hombre trabajados, distribución del personal, objetivos trazados, reportes de seguridad, consumo de insumos (El informe se presentará impreso en colores con un (01) CD que contenga la información digital, la que deberá ser idéntica al informe físico.)

ANEXOS

Panel fotográfico fechado del desarrollo de las tareas más resaltantes.

III. DESCRIPCIÓN Y ALCANCE DEL SERVICIO

3.1 Consideraciones para el inicio efectivo del servicio:

Dos (02) días calendario antes del inicio efectivo del servicio, el contratista debe de presentar los siguientes documentos:

- a) Relación de todo el personal que participará en el servicio, indicando sus cargos.
- b) Original del Certificado de Habilidad de los profesionales considerados como personal clave.
- c) Seguro complementario de trabajo de riesgo (SCTR pensión y salud) de todo el personal que participará en el servicio, el cual deberá estar siempre vigente durante todo el plazo de ejecución del servicio.
- d) Copia de las evaluaciones médicas ocupacionales (apto médico), de todo el personal, así como copia del examen de descarte COVID-19.

(* Se permitirá el desempeño en las actividades de todo el personal que se encuentre apto en su evaluación médica y con resultado negativo en el descarte de COVID-19.

Nota:

- Si el contratista no cumple con lo señalado, no se dará inicio al servicio y de ser el caso, se procederá con la aplicación de la penalidad respectiva.
- Todo el personal del contratista a cargo del desarrollo del servicio, deberá contar con su fotocheck y con sus implementos de protección personal nuevos y que cumplan con las especificaciones técnicas establecidas en el Anexo C del presente documento.

Dentro de los diez (10) primeros días calendario de iniciado el servicio, el contratista deberá presentar al administrador de contrato de AMSAC el “Plan de seguridad, salud en el trabajo, medio ambiente y gestión de residuos sólidos”, así como el “Plan para la vigilancia, prevención y control del COVID-19 en el trabajo”, aprobado por el Ministerio de Salud (SISCOVID).

Nota: En caso de incumplimiento por el contratista, se iniciará con el procedimiento de aplicación de penalidad.

3.2 Obligaciones del contratista

- El contratista en coordinación con el administrador del contrato es responsable de determinar y definir la cantidad y calidad de personal que se requiera para realizar el



**Términos de Referencia –
Servicios, Consultorías u Obras**
Formato

Código: S2.02-F.02
Versión: 00
Fecha: 18/08/2015
Página: 12 de 96

servicio sin demora y en los tiempos establecidos y la calidad requerida por el administrador de contrato.

- El contratista es responsable de la seguridad e integridad de todo el personal debiendo tomar las medidas necesarias para el cumplimiento del reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo de acuerdo con la Ley N° 29783 “Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo” y su reglamento, aprobado mediante D.S. N° 005-2012-TR, el Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en Minería DS 023-2017-EM y otros que facilite AMSAC.
- El contratista deberá presentar al Administrador de Contrato, el certificado de apto médico ocupacional de los trabajadores, para realizar trabajos sobre los 2500 m.s.n.m., como máximo el primer día de inicio del servicio con el personal en campo.
- El contratista presentará al Administrador de contrato, al inicio del servicio, el resultado de las pruebas negativas de descarte COVID-19 del personal asignado al servicio. El incumplimiento estará sujeto a penalidad.
- Presentar la ficha personal de los trabajadores, debidamente firmada por el contratista y entregar a cada uno el respectivo fotocheck de identificación al personal.
- Presentar el plan de seguridad anual, plan de manejo ambiental (que incluya la gestión de residuos sólidos) y plan de contingencia al inicio efectivo del servicio. El cumplimiento del plan establecido es de carácter obligatorio en todos los ámbitos de trabajo.
- Tres (3) días antes de iniciar el mes, el ingeniero supervisor del contratista conjuntamente con el supervisor de post cierre de la base operativa, realizará una inspección a cada pasivo ambiental minero (PAM) en todas las zonas que comprende el presente servicio para realizar y presentar el Plan de Trabajo Mensual para ser aprobado por el administrador de contrato.
- El contratista deberá contratar la cantidad de personal clave requerido, para cada ítem, y distribuirlos de acuerdo a lo especificado en el numeral 2.2 del presente documento en coordinación con el administrador de contrato.
- Con la finalidad de evitar problemas sociales que afecten la continuidad del servicio, El contratista deberá pagar salarios adecuados a todo su personal, el cual deberá ser efectuado máximo a los cinco (5) días hábiles siguientes a la culminación de cada mes de servicio. El incumplimiento o denuncia de su personal estará sujeto a penalidad.
- El contratista está obligado a contratar los seguros que disponga la Ley SCTR (Salud y Pensión), que se mantendrá vigente durante la prestación del servicio. En tal sentido, el contratista debe entregar al inicio del servicio y luego con el informe mensual y valorización, las constancias vigentes de seguros SCTR (Salud y Pensión) del personal.
- Ningún trabajador podrá ingresar a las instalaciones si no cuenta con el SCTR de (Salud y Pensión) vigente, certificado médico de apto para trabajar en zonas con altura superiores a 2500 msnm y su respectivo contrato vigente, documentación que será revisada por el administrador de contrato.
- El contratista deberá contar, adicionalmente, con una Póliza de Seguros de Responsabilidad Civil Extracontractual por daños materiales y personales causados involuntariamente a terceros, que además incluya la Responsabilidad Civil Patronal, que cubra a AMSAC, considerándose éste como un tercero e incluir a AMSAC como



**Términos de Referencia –
Servicios, Consultorías u Obras**
Formato

Código: S2.02-F.02
Versión: 00
Fecha: 18/08/2015
Página: 13 de 96

asegurado adicional y mantenerlo vigente durante todo el desarrollo del servicio, la copia de la póliza será entregada para el inicio del servicio.

- AMSAC no se responsabiliza por cualquier accidente o incumplimiento del personal, debiendo entregar para el pago mensual los comprobantes de pagos de los seguros respectivos.
- El contratista estará obligado al cumplimiento de la normativa laboral, por lo que cualquier hallazgo, sanción o multa emitida por la Superintendencia de Nacional de Fiscalización Laboral (SUNAFIL) estará sujeta a penalidad.
- En caso que el contratista no cumpla con entregar los EPP con las especificaciones descritas en el Anexo C se procederá a aplicar la penalidad respectiva.
- Para el cambio del personal clave, el Contratista tendrá un plazo máximo de siete (7) días hábiles, después de su comunicación para cubrir el puesto vacante, posterior a ello la ausencia estará sujeta a penalidad.
- Para el cambio del personal clave (profesional), previamente deberá tener la autorización del administrador de contrato y procederá solo si el nuevo personal propuesto, iguala o supera la calificación de su propuesta técnica ganadora. Además, deberá presentar el certificado médico y el, SCTR (Salud y Pensión).
- El contratista se compromete a mantener en el servicio personal idóneo, con experiencia previa en trabajos similares. Asimismo, está obligado a retirar del servicio al personal que AMSAC considere que no es adecuado o que haya causado un perjuicio a la empresa.
- Presentar las valorizaciones e informes en el tiempo previsto para gestionar el pago correspondiente (el informe mensual y valorización se debe presentar dentro de los primeros cinco (5) días calendarios de cada mes siguiente).

Procedimiento para el cambio: solicitud escrita de cambio de personal clave dirigida al administrador de contrato al cual se adjuntará los cuadros comparativos sobre el perfil del personal nuevo y saliente. El incumplimiento en el reemplazo del personal, dentro del plazo otorgado por el administrador de contrato está sujeto a penalidad.

IV. BASE LEGAL

- Constitución Política del Perú. Título III: Del Ambiente y los Recursos Naturales.
- Decreto Supremo N° 058-2006-EM que modifica el Decreto Supremo N° 022-2005-EM que estableció disposiciones aplicables a proyectos de remediación ambiental derivados de los PAMA y Planes de Cierre de Empresas Mineras del Estado.
- Decreto Supremo 016-93-EM, Reglamento para la Protección Ambiental en la Actividad Minero Metalúrgica.
- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, modificada por la Ley N° 30222 y su Reglamento aprobado por Decreto Supremo N° 005-2012-TR.
- Documentos y normativas internas de AMSAC (Manuales, reglamentos, procedimientos, etc.)
- Reglamento Interno de Trabajo de Activos Mineros S.A.C.
- Norma ISO 9001:2015 Sistema de Gestión de Calidad
- Decreto Supremo 023-2017-EM, Modifican el Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en Minería.



**Términos de Referencia –
Servicios, Consultorías u Obras**
Formato

Código: S2.02-F.02
Versión: 00
Fecha: 18/08/2015
Página: 14 de 96

- Decreto Supremo N° 082-2019-EF, aprueba el TUO de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado y Decreto Supremo N° 344-2018-EF que aprueba su Reglamento y modificatorias.
- Decreto Supremo N° 044-2020-PCM - Se declara Estado de Emergencia Nacional por las graves circunstancias que afectan la vida de la Nación a consecuencia del brote del COVID-19 y sus modificatorias.
- Resolución Ministerial N° 239-2020-MINSA, que establece Lineamientos para la vigilancia de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a COVID-19
- Resolución Ministerial N° 128-2020-MINEM/DM, que establece el Protocolo Sanitario para la implementación de medidas de prevención y respuesta frente al COVID-19 y Anexo.

V. PLAZO DE EJECUCION

El plazo de ejecución prevista para cada ítem será de trescientos sesenta y cinco (365) días calendarios equivalente a 12 meses contabilizados desde el día siguiente de la fecha establecida en el Acta de Inicio de Servicio, suscritos entre el Administrador de Contrato y el Representante Legal de la empresa contratista.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	DURACIÓN
01	Servicio de mantenimiento post cierre y monitoreo social de pasivos ambientales de alto riesgo a cargo de Activos Mineros S.A.C. ubicados en las regiones de Lima y Junín.	365 días calendario
02	Servicio de mantenimiento de componentes forestales y de pasivos ambientales de los proyectos a cargo de Activos Mineros S.A.C. ubicados en las regiones de Lima y Junín.	365 días calendario

VI. FORMA DE PAGO

El pago del servicio se realizará de forma periódica y mensual, previa presentación y aprobación de la valorización e informe por las actividades realizadas conforme al plan de trabajo. Para efectos del pago, el contratista deberá presentar los siguientes documentos.

- Formato de valorización
- Informe Mensual de acuerdo al esquema (numeral 2.10)
- Comprobante de pago.
- Conformidad del servicio conforme al plan de trabajo, emitida por el administrador del contrato

El contratista deberá contar con una cuenta bancaria, para lo cual se compromete a brindar a AMSAC su número de Cuenta Ordinaria y Código de Cuenta Interbancaria CCI generada por entidad bancaria autorizada por la SBS, así como comunicar el número de Cuenta de Detracción aperturada en el Banco de la Nación, de ser el caso.

VII. SISTEMA DE CONTRATACION

La contratación se regirá por el “**Sistema de Precios Unitarios**”



Términos de Referencia – Servicios, Consultorías u Obras

Formato

Código: S2.02-F.02
Versión: 00
Fecha: 18/08/2015
Página: 15 de 96

Las actividades que comprenden el objeto de contratación se encuentran especificados dentro del ítem. Las actividades propias de cada ítem se detallan en el Anexo B – Presupuesto.

- ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO Y POST CIERRE
- ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO FÍSICO E HIDROLÓGICO
- ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO GEOQUÍMICO
- ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO BIOLÓGICO

Las actividades descritas en cada uno de los ítems no son limitativas ni definitivas al objeto de servicio a contratar. De acuerdo al sistema de contratación y las actividades descritas en el Anexo B, AMSAC podrá solicitar ejecutar actividades adicionales dentro del alcance de ítem contratado y de no estar definidos los precios unitarios se realizará la determinación de acuerdo a un estudio de mercado que será realizado por el administrador de contrato en la zona de influencia de cada proyecto de ser el caso.

VIII. ADMINISTRADOR DE CONTRATO

El administrador del contrato será el Jefe del Departamento de Post Cierre y Mantenimiento o el personal que la Gerencia de Operaciones designe, quien estará a cargo de la supervisión, otorgar la conformidad correspondiente y demás autorizaciones durante el servicio.

IX. PENALIDADES

9.1. PENALIDAD POR MORA

La aplicación de penalidades por retraso injustificado en la prestación del servicio, se realizará de conformidad con los artículos 161° y 162° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

9.2. OTRAS PENALIDADES

A. PENALIDAD POR INCUMPLIMIENTO EN ASPECTOS OPERATIVOS

N°	DETALLE DE LA INFRACCIÓN	PENALIDAD	PROCEDIMIENTO
1	INASISTENCIA / AUSENCIA DEL PERSONAL CLAVE: Por falta injustificada total o parcial, durante la jornada de trabajo. La penalidad será por ocurrencia. Para el caso de cambio del personal clave, se procederá a la aplicación de la penalidad, luego del plazo transcurrido, de acuerdo a lo establecido en el presente documento.	1 K	Según Informe del administrador de contrato
2	Por la falta injustificada total o parcial, del personal encargado del tratamiento de las aguas y personal de la estación de recirculación. La penalidad será por ocurrencia.	0.50 K	Según Informe del administrador de contrato
3	MATERIALES: Cuando el contratista utilice materiales de mala calidad. La penalidad será por ocurrencia (en caso de ser materiales diferentes) y día transcurrido (en caso que se haya establecido una fecha de entrega).	0.25 K	Según Informe del administrador de contrato



**Términos de Referencia –
Servicios, Consultorías u Obras**
Formato

Código: S2.02-F.02
Versión: 00
Fecha: 18/08/2015
Página: 16 de 96

4	<p>PAGO DEL PERSONAL: Por incumplimiento del pago a tiempo de su personal. El contratista deberá abonar a todo su personal los salarios, máximo a los cinco (5) días hábiles siguientes a la culminación de cada mes de servicio) o por la demora en los pagos de gratificaciones, AFP u ONP, SUNAT, EsSalud, entre otros vinculados a la actividad). La penalidad será para cada caso detectado y por día de retraso.</p>	0.50 K	Según Informe del administrador de contrato
5	<p>Cuando el supervisor del contratista no realice las inspecciones mensuales para la elaboración del Plan de Trabajo mensual o no presente el Plan de Trabajo mensual al administrador de contrato en el plazo establecido. La penalidad será por día de retraso.</p>	0.25 K	Según Informe del administrador de contrato
6	<p>Por incumplimiento de las actividades programadas en el Plan de Trabajo. La penalidad será para cada caso detectado.</p>	0.25 K	Según Informe del administrador de contrato
7	<p>No presentar las valorizaciones y los informes mensuales de desarrollo del servicio en el plazo establecido (cinco primeros días calendario de cada mes). La penalidad será por día de retraso.</p>	0.5 K	Según Informe del administrador de contrato
8	<p>No presentar el levantamiento de observaciones dentro del plazo establecido por el administrador de contrato. La penalidad será por día de retraso.</p>	0.25 K	Según Informe del administrador de contrato
9	<p>Por falta de movilidad o demora en el traslado del personal a la zona de trabajo, (cuando no se tenga una justificación). La penalidad será para cada caso detectado.</p>	0.25 K	Según Informe del administrador de contrato
10	<p>CAMBIO DE PERSONAL Para el caso de cambio del personal clave se procederá a la aplicación de la penalidad luego de transcurrido el plazo siete (7) días hábiles otorgado para el cambio respectivo.</p>	0.25 K	Según informe del administrador de contrato

Donde K es igual al 0.5 % del monto total contratado.

B. PENALIDAD POR INCUMPLIMIENTO DE NORMA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Nº	INFRACCIÓN	PENALIDAD	PROCEDIMIENTO
11	<p>No contar con la constancia del SCTR (salud y pensión) y/o seguro de responsabilidad civil por daños a terceros. La penalidad será por día transcurrido. Nota.- La aplicación de la penalidad será inmediatamente se detecte la falta.</p>	1 K	Según Informe del administrador de contrato
12	<p>Incumplimiento en el reporte mensual de seguridad y salud en el trabajo, incluyendo reportes exigidos por el Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) de AMSAC. La penalidad será por ocurrencia.</p>	0.5 K	Según Informe del administrador de contrato
13	<p>Incumplimiento de la normativa de Seguridad y Salud en el Trabajo, estándares, procedimientos (PETS), Política SST, RISST. La penalidad será por ocurrencia.</p>	0.5 K	Según Informe del administrador de contrato



Términos de Referencia – Servicios, Consultorías u Obras

Formato

Código: S2.02-F.02
Versión: 00
Fecha: 18/08/2015
Página: 17 de 96

14	No presentar el Plan de seguridad, salud en el trabajo, medio ambiente y gestión de residuos sólidos. Nota.- La aplicación de la penalidad será inmediatamente se detecte la falta.	0.5 K	Según Informe del administrador de contrato
15	Si los insumos o cualquier otra sustancia o material no cuentan con las hojas de datos de seguridad u hojas MSDS. La penalidad se aplicará por evento. Nota.- La aplicación de la penalidad será inmediatamente se detecte la falta.	0.25 K	Según Informe del administrador de contrato
16	Por interferencias en el desarrollo del servicio, debido a hallazgos, sanción o multa emitidos por la Superintendencia de Nacional de Fiscalización Laboral (SUNAFIL). La penalidad se aplicará por día. Nota.- La aplicación de la penalidad será inmediatamente se detecte la falta	5 K	Según Informe del administrador de contrato
17	Accidente o incidente de trabajo, ocurrido al trabajador de la empresa contratista, sea cual fuere su gravedad. La penalidad será por evento ocurrido. Nota.- La aplicación de la penalidad será inmediatamente se detecte la falta.	5 K	Según Informe del administrador de contrato
18	No entregar a AMSAC información adicional de seguridad y salud ocupacional, de acuerdo a la legislación. La penalidad será por ocurrencia.	2 K	Según Informe del administrador de contrato
19	Incumplimiento de la entrega de los Equipos de Protección Personal (EPP) a los trabajadores del contratista. La penalidad será por ocurrencia y por día. Nota.- La aplicación de la penalidad será inmediatamente se detecte la falta.	2 K	Según Informe del administrador de contrato
20	No uso de EPP o uso de los EPP deteriorados en el lugar de trabajo, por parte de los trabajadores del contratista. La penalidad será por persona, por ocurrencia y por día. Nota.- La aplicación de la penalidad será inmediatamente se detecte la falta.	0.25 K	Según Informe del administrador de contrato
21	Incumplimiento de las especificaciones técnicas obligatorias de los implementos de protección individual de acuerdo al Anexo C. La penalidad será por ocurrencia. Nota. - La aplicación de la penalidad será inmediatamente se detecte la falta. 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 requeridas en el Anexo C del presente documento.	3 K	Según Informe del administrador de contrato

Donde K es igual al 0.1% del Monto del Contrato.



**Términos de Referencia –
Servicios, Consultorías u Obras**
Formato

Código: S2.02-F.02
Versión: 00
Fecha: 18/08/2015
Página: 18 de 96

C. PENALIDAD POR INCUPLIMIENTO DE PLANIFICACION Y/O MEDIDAS PREVENTIVAS QUE SE DAN EN EL MARCO DEL ESTADO DE EMERGENCIA POR EL COVID -19.

Nº	INFRACCIÓN	PENALIDAD
22	Incumplimiento del desarrollo del Plan para la vigilancia, prevención y control de COVID-19 en el trabajo, aplicado al objeto del servicio. La penalidad será por día. Nota.- La aplicación de la penalidad será inmediatamente se detecte la falta.	0.25 K
23	Incumplimiento de la entrega de los Equipos de Bioseguridad personal a los trabajadores del contratista. La penalidad será por persona, por ocurrencia y por día. Nota.- La aplicación de la penalidad será inmediatamente se detecte la falta.	0.25 K
24	Incumplimiento a las normativas legales vigentes o procedimientos internos de AMSAC en el marco del estado de emergencia por el COVID-19, incluyendo reportes exigidos. La penalidad será por ocurrencia. Nota.- La aplicación de la penalidad será inmediatamente se detecte la falta.	0.5 K
25	Incumplimiento de los exámenes adicionales de descarte de COVID-19 u otros exigidos. La penalidad será por persona, por ocurrencia y por día. Nota.- La aplicación de la penalidad será inmediatamente se detecte la falta.	1 K

Donde K es igual al 0.1% del Monto del Contrato.

9.3. PROCEDIMIENTO PARA LA APLICACIÓN DE PENALIDAD

- Para el caso de las penalidades 11, 14, 15, 16, 17, 19, 20, 21, 22, 23, 24 el Administrador de Contrato, procederá a la aplicación inmediata de las penalidades.
- En los otros casos, el administrador de contrato deberá comunicar al contratista con las evidencias respectivas el hecho detectado, otorgándole un plazo máximo de dos (02) días calendario 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 las penalidades correspondientes. Si el contratista, pese a haber sido penalizado, no subsanara el incumplimiento, AMSAC podrá resolver el contrato conforme a lo establecido en el Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.
- Una vez que el Administrador de contrato tome conocimiento de la infracción cometida, la penalidad se descontará de la facturación más próxima, o en cualquiera de los pagos parciales o en el último pago o del fondo de garantía.
- Las penalidades descritas como otras penalidades son independientes a la penalidad por mora.

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.



**Términos de Referencia –
Servicios, Consultorías u Obras**
Formato

Código: S2.02-F.02
Versión: 00
Fecha: 18/08/2015
Página: 19 de 96

X. OTROS POR CORRESPONDER
10.1. RECURSOS FINANCIEROS

F. Financiamiento	Centro de Costo	Clasificador	Cuenta Contable	Cód. Proyecto	Cód. Proyecto
019 PA – Convenio S/ 80 MM	4002	331111	04380480	302002	Huamuyo
019 PA – Convenio S/ 80 MM	4004	331111	04380480	310031	Lichicocha
019 PA – Convenio S/ 80 MM	4003	331111	04380480	302007	Huanchurina
020 PA – Convenio S/ 111 MM	5001	331111	04380480	302004	Colqui - Acobamba
002 Fideicomiso Ambiental	0901	331111	04380490	202009	Casapalca, Tablachaca, Antuquito y Bellavista
002 Fideicomiso Ambiental	0901	331111	04380490	210036	Vado, Malpaso, Huaynacancha
002 Fideicomiso Ambiental	0901	331111	04380490	000001	Chaucha Yauricocha
002 Fideicomiso Ambiental	0901	331111	04380490	000027	Calioc y Chacrapuquio
002 Fideicomiso Ambiental	0901	331111	04380490	000065	Laderas 05 barrios La Oroya Antigua

XI. PROPIEDAD INTELECTUAL

El contratista cede a favor de AMSAC 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 AMSAC.

XII. CONFIDENCIALIDAD Y COMUNICACIONES

La empresa y el personal que participa en la ejecución del presente 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 realizada 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



Términos de Referencia – Servicios, Consultorías u Obras

Formato

Código: S2.02-F.02
Versión: 00
Fecha: 18/08/2015
Página: 20 de 96

conformidad del Informe Final, a menos que cuente con un pronunciamiento escrito de Activos Mineros S.A.C., en sentido contrario.

XIII. CÓDIGO DE ÉTICA Y CONDUCTA

El contratista se adhiere al Código de Ética y Conducta de AMSAC, una vez iniciada la relación contractual, obligándose a conocer los deberes y prohibiciones señalados en dicho Código y a cumplirlos estrictamente. <https://www.amsac.pe/conocenos/normativas-de-gestion/codigo-de-etica-y-conducta-de-activos-mineros-s-a-c/>

XIV. CLÁUSULA RESOLUTORIA

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

XV. 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 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.

XVI. REQUISITOS ADMINISTRATIVOS Y DE PREVENCIÓN DEL CONTRATISTA

- Contar con inscripción vigente en el Registro Nacional de Proveedores - RNP del OSCE, como proveedor de servicios.
- No contar con sanción 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.
- No estar comprendido en ninguno de los impedimentos señalados en la Ley y su reglamento.
- El Contratista deberá contar con el Plan para la vigilancia, prevención y control de COVID-19 en el trabajo, según D.S.46-2020-PCM, D.S.94-2020-PCM y D.S.101-2020-PCM, aprobado y registrado en el SISCOVID del Ministerio de Salud.



**Términos de Referencia –
Servicios, Consultorías u Obras**
Formato

Código: S2.02-F.02
Versión: 00
Fecha: 18/08/2015
Página: 22 de 96

	<ul style="list-style-type: none">- Cierre y/o rehabilitación y/o mantenimiento de pasivos ambientales del sector minero y/o- Ejecución de proyectos hidráulicos y/o de riego relacionados únicamente a proyectos ambientales del sector minero; como remediación y/o recuperación.
B	CALIFICACIONES DEL PERSONAL CLAVE
	Relación del personal clave requerido <ol style="list-style-type: none">1. Ingeniero Supervisor (02)2. Ingeniero Ambiental (02)3. Ingeniero Forestal (02)4. Supervisor de Seguridad (01)5. Gestor Social (01)
B.1	FORMACIÓN ACADÉMICA
	<p>REQUISITOS:</p> <p>INGENIERO SUPERVISOR (02): Titulado y colegiado, de la carrera de ingeniería civil.</p> <p>INGENIERO AMBIENTAL (02) Titulado y colegiado, de la carrera de ingeniería ambiental.</p> <p>INGENIERO FORESTAL (02) Titulado y colegiado, de las carreras de ingeniería Forestal, ingeniería de recursos naturales, ingeniero agrónomo o ingeniero agrícola.</p> <p>SUPERVISOR DE SEGURIDAD (01) Titulado y colegiado, de las carreras de ingeniería civil, ambiental, industrial, minas o de seguridad e higiene.</p> <p>GESTOR SOCIAL (01) Licenciado en Antropología, Sociología o Comunicador social.</p> <p>Los profesionales propuestos deberán contar con colegiatura. La habilitación será requerida para el inicio efectivo del servicio</p>
B.1.1	CAPACITACIÓN
	<p>INGENIERO SUPERVISOR (02)</p> <ul style="list-style-type: none">- Capacitación en supervisión o residencia de obras, mínimo 24 horas académicas.- Capacitación en sistemas de gestión ISO 14001 y/o ISO 9001 y/o OHSAS 18001 o equivalente. Mínimo de 24 horas académicas. <p>INGENIERO AMBIENTAL (02)</p> <ul style="list-style-type: none">- Capacitación en cierre de pasivos ambientales mineros, mínimo 24 horas académicas.- Capacitación en sistemas de gestión ISO 14001 y/o ISO 9001 y/o OHSAS 18001 o equivalente. Mínimo de 24 horas académicas. <p>INGENIERO FORESTAL (02)</p> <ul style="list-style-type: none">- Capacitación en cierre de pasivos ambientales mineros, mínimo 24 horas académicas- Capacitación en sistemas de gestión ISO 14001 y/o ISO 9001 y/o OHSAS 18001 o equivalente. Mínimo de 24 horas académicas. <p>SUPERVISOR DE SEGURIDAD (01)</p> <ul style="list-style-type: none">- Capacitación en Seguridad y Salud Ocupacional D.S. 023-2017-EM y/o Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en Minería, DS. 023-2017-EM y/o de la Ley de Salud y



**Términos de Referencia –
Servicios, Consultorías u Obras**
Formato

Código: S2.02-F.02
Versión: 00
Fecha: 18/08/2015
Página: 23 de 96

	Seguridad en el Trabajo N° 29783 con su respectivo reglamento, deberá acreditar un mínimo de veinticuatro (24) horas académicas.
B.1.2	EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE
	<p>INGENIERO SUPERVISOR (02)</p> <p>Experiencia mínima de cinco (5) años como supervisor o inspector o especialista responsable o residente en: obras de construcción civil (minera, urbano o vial), y/o actividades ambientales mineras, como actividades de remediación ambiental minera y/o supervisor en servicios de mantenimiento de pasivos ambientales remediados y/o Remediación Ambiental y/o Proyectos Ambientales; y/o actividades similares al objeto de la convocatoria.</p> <p>INGENIERO AMBIENTAL (02)</p> <p>Experiencia mínima de cinco (05) años como supervisor o inspector o especialista responsable o residente en actividades de supervisión en relación a: evaluaciones ambientales, y/o ejecución o implementación de planes de cierre y/o forestación, reforestación, manejo de suelos o pastizales, y/o supervisión de proyectos de remediación ambiental y/o actividades similares o iguales al objeto de la convocatoria.</p> <p>INGENIERO FORESTAL (02)</p> <p>Experiencia mínima de cinco (05) años como supervisor o inspector o especialista responsable o residente en trabajos de: supervisión o residencia en proyectos de manejo y/o mejoramiento de suelos; y/o pastizales y/o manejo de viveros y/o forestación y/o reforestación y/o manejo de sistema de riego.</p> <p>SUPERVISOR DE SEGURIDAD (01)</p> <p>Experiencia mínima de cuatro (04) años como supervisor de seguridad y salud ocupacional y medio ambiente (SSOMA) y/o, prevencionista de riesgos y/o ingeniero de seguridad o cualquiera de la combinación de sus términos, en obras civiles en general y/o actividades mineras en general y/o Remediación Ambiental y/o Proyectos Forestales</p> <p>GESTOR SOCIAL (01)</p> <p>Comunitario con un mínimo de cuatro (04) años de experiencia de desempeño en el ámbito de: relaciones comunitarias, y/o programas de responsabilidad social, en el ámbito de relaciones comunitarias en proyectos o servicios en general.</p> <p>* La experiencia de cada uno de los profesionales propuestos serán contabilizados a partir de la obtención de su título profesional.</p>

XVIII. ACTIVIDADES A DESARROLLAR POR EL PERSONAL-

PERSONAL CLAVE

Actividades a cumplir sin ser limitantes por parte del INGENIERO SUPERVISOR

- Dirigir cada una de las actividades a ejecutar, responsable del equipo de profesionales, así como del personal que ejecutará el servicio.
- Nexo y coordinador en representación del contratista.
- Responsable del plan de trabajo previo a la visita a cada una de las zonas
- Difundir el Sistema de Gestión de Calidad ISO 9001-2015 de AMSAC y aplicarlo en las labores cotidianas.
- Elaborar y ejecutar el programa de capacitación para el personal profesional y operario.
- Responsable de la ejecución del Plan Mensual de Trabajo del servicio en campo, en tal sentido cumplir y difundir el Sistema de gestión de calidad ISO 9001-2015 de AMSAC y otros sistemas de gestión que se implementen.



Términos de Referencia – Servicios, Consultorías u Obras

Formato

Código: S2.02-F.02
Versión: 00
Fecha: 18/08/2015
Página: 24 de 96

- Responsable de registrar datos de campo necesarios.
- Responsable de informar sobre cualquier eventualidad detectada bajo su responsabilidad.
- Responsable de la elaboración y presentación de los informes semanales o mensuales u otros al contratista
- Presentar mensualmente los informes de mantenimiento al administrador de contrato de AMSAC.
- Presentar semanalmente el informe de los avances de mantenimiento al administrador de contrato de AMSAC.
- Responsable de realizar las coordinaciones en casos de emergencia.
- Ser responsable de su seguridad y del personal a su cargo, estableciendo prácticas seguras.
- Evitar cualquier tipo de conflictos entre los trabajadores y AMSAC, caso contrario será separado por falta a la ética profesional.
- Cumplir y hacer cumplir con los alcances estipulados en el contrato, términos de referencia, propuesta técnica económica y otros documentos contractuales relacionados con la ejecución del servicio.
- Responsable de promover e implementar la gestión ambiental y de seguridad; y salud en el trabajo, con la finalidad de prevenir incidentes que pudieran afectar la calidad del servicio.
- Responsable del cumplimiento de las charlas de cinco (5) minutos antes de iniciar los trabajos en los diferentes ámbitos de trabajo y registrarlo en el formato "Lista de Asistencia" (Código: AM-GO-C-F-01.01). Las capacitaciones están referidas a temas vinculados a la optimización del servicio, gestión ambiental, gestión de seguridad y salud en el trabajo, etc.
- Responsable del control del personal vinculado al servicio en los diferentes ámbitos de trabajo, elaborando la ficha personal de los trabajadores y realizando el correcto seguimiento del cumplimiento de sus obligaciones laborales, a partir de las visitas de campo y elaboración del cronograma mensual de trabajo.
- Planificar, ejecutar y dar seguimiento a las actividades relacionadas al mantenimiento de la remediación, con la finalidad de asegurar su estabilidad física, química y biológica, previa coordinación con el administrador de contrato.
- Mantener un cuaderno de ocurrencias en cada ámbito de trabajo, el contratista está obligado a entregar los cuadernos en físico y original al administrador de contrato de AMSAC.
- Informar a AMSAC, realizar las denuncias policiales sobre cualquier daño a los proyectos, causados por las operaciones de las empresas mineras vecinas, terceros o por influencia de fenómenos naturales o que se hayan ocasionado a terceros y de ser el caso, preparar la documentación pertinente para presentarlas ante cualquier eventualidad a la autoridad competente.
- Otras actividades establecidas por AMSAC, relacionadas con la naturaleza del servicio.

Nota. - La descripción de las actividades se ha realizado de manera general para los supervisores, es responsabilidad de cada supervisor de zona cumplir con las actividades que apliquen con la naturaleza de su ámbito de trabajo.

Actividades a cumplir sin ser limitantes por parte del SUPERVISOR DE SEGURIDAD

- Elaborar y realizar el seguimiento del programa anual de seguridad y salud ocupacional y el plan de gestión de residuos sólidos.
- Responsable de la ejecución del Plan Mensual de Trabajo del servicio en campo, en tal sentido cumplir y difundir el Sistema de gestión de calidad ISO 9001-2015 de AMSAC y otros sistemas de gestión que se implementen.
- Participar y colaborar en los programas de capacitación y entrenamiento del personal, mediante la redacción, revisión y dictado de charlas y/o talleres de capacitación en Seguridad.
- Verificar y hacer cumplir el uso adecuado de los EPP a todo el personal involucrado en el desarrollo de las operaciones, así como a los visitantes.



Términos de Referencia – Servicios, Consultorías u Obras

Formato

Código: S2.02-F.02
Versión: 00
Fecha: 18/08/2015
Página: 25 de 96

- Responsable de la elaboración y presentación de los informes semanales o mensuales u otros al contratista
- Responsable de realizar las coordinaciones en casos de emergencia.
- Ser responsable de su seguridad y del personal a su cargo, estableciendo prácticas seguras.
- Evitar cualquier tipo de conflictos entre los trabajadores y AMSAC, caso contrario será separado por falta a la ética profesional.
- Cumplir y hacer cumplir con los alcances estipulados en el contrato, términos de referencia, propuesta técnica económica y otros documentos contractuales relacionados con la ejecución del servicio.
- Responsable de promover e implementar la gestión ambiental y de seguridad; y salud en el trabajo, con la finalidad de prevenir incidentes que pudieran afectar la calidad del servicio. Para ello deberá cumplir estrictamente y difundir al personal las instrucciones del Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo y otras leyes de seguridad, vigentes; asimismo establecer estándares, PETS y prácticas de trabajo seguro y cumplir con las disposiciones de la entidad relacionadas al tema.
- Realizar inducción y capacitación permanente al personal vinculado al servicio y registrarlo en el formato "Lista de Asistencia" (Código: AM-GO-C-F-01.01) y demás disposiciones especificadas en el Sistema de Gestión de la Calidad.
- Responsable del cumplimiento de las charlas de cinco (5) minutos antes de iniciar los trabajos en los diferentes ámbitos de trabajo y registrarlo en el formato "Lista de Asistencia" (Código: AM-GO-C-F-01.01). Las capacitaciones están referidas a temas vinculados a la optimización del servicio, gestión ambiental, gestión de seguridad y salud en el trabajo, etc.
- Responsable del control del personal vinculado al servicio en los diferentes ámbitos de trabajo, elaborando la ficha personal de los trabajadores y realizando el correcto seguimiento del cumplimiento de sus obligaciones laborales, a partir de las visitas de campo y elaboración del cronograma mensual de trabajo.
- Dotación de implementos de seguridad nuevos, detallados en la ANEXO C cuyas características mínimas necesarias y especificaciones técnicas, se describen en el Anexo C. Descripción y especificaciones técnicas de los implementos de seguridad. Estos serán proporcionados al inicio del servicio y posteriormente adecuándose a la necesidad, sea por recambio por desgaste o entrega de adicionales.
- Mantener un cuaderno de ocurrencias en cada ámbito de trabajo, el contratista está obligado a entregar los cuadernos en físico y original al administrador de contrato de AMSAC.
- Informar a AMSAC, realizar las denuncias policiales sobre cualquier daño a los proyectos, causados por las operaciones de las empresas mineras vecinas, terceros o por influencia de fenómenos naturales o que se hayan ocasionado a terceros y de ser el caso, preparar la documentación pertinente para presentarlas ante cualquier eventualidad a la autoridad competente.
- Otras actividades establecidas por AMSAC, relacionadas con la naturaleza del servicio.

Nota. - La descripción de las actividades se ha realizado de manera general para los supervisores, es responsabilidad de cada supervisor de zona cumplir con las actividades que apliquen con la naturaleza de su ámbito de trabajo.

Actividades a cumplir sin ser limitantes por parte del INGENIERO FORESTAL

- Verificar el cumplimiento de las actividades de mantenimiento relacionados a las coberturas vegetales y componentes forestales en los diferentes frentes de trabajo.
- Capacitar al personal operario para el buen desarrollo de servicio de mantenimiento de coberturas vegetales y componentes forestales.
- Reportar de manera semanal al administrador de contrato o especialistas ambientales, sobre el estado de los componentes forestales y coberturas vegetales.



Términos de Referencia – Servicios, Consultorías u Obras

Formato

Código: S2.02-F.02
Versión: 00
Fecha: 18/08/2015
Página: 26 de 96

- Participar y colaborar en los programas de capacitación y entrenamiento del personal, mediante la redacción, revisión y dictado de charlas y/o talleres de capacitación en Seguridad.
- Verificar el uso adecuado de los EPP a todo el personal involucrado en el desarrollo de las operaciones, así como a los visitantes.
- Responsable de registrar datos de campo necesarios.
- Responsable de informar sobre cualquier eventualidad detectada bajo su responsabilidad.
- Responsable de la elaboración y presentación de los informes semanales o mensuales u otros al contratista
- Presentar mensualmente los informes de mantenimiento al administrador de contrato de AMSAC.
- Presentar semanalmente el informe de los avances de mantenimiento al administrador de contrato de AMSAC.
- Ser responsable de su seguridad y del personal a su cargo, estableciendo prácticas seguras.
- Evitar cualquier tipo de conflictos entre los trabajadores y AMSAC, caso contrario será separado por falta a la ética profesional.
- Responsable de promover e implementar la gestión ambiental y de seguridad; y salud en el trabajo, con la finalidad de prevenir incidentes que pudieran afectar la calidad del servicio. Para ello deberá cumplir estrictamente y difundir al personal las instrucciones del Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo y otras leyes de seguridad, vigentes; asimismo establecer estándares, PETS y prácticas de trabajo seguro y cumplir con las disposiciones de la entidad relacionadas al tema.
- Planificar, ejecutar y dar seguimiento a las actividades relacionadas al mantenimiento de la remediación, con la finalidad de asegurar su estabilidad física, química y biológica, previa coordinación con el administrador de contrato.
- Mantener un cuaderno de ocurrencias en cada ámbito de trabajo, el contratista está obligado a entregar los cuadernos en físico y original al administrador de contrato de AMSAC.
- Otras actividades establecidas por AMSAC, relacionadas con la naturaleza del servicio como establecer el sistema de riego tecnificado, según propuesta y planificación técnica.

Nota. - La descripción de las actividades se ha realizado de manera general para los supervisores, es responsabilidad de cada supervisor de zona cumplir con las actividades que apliquen con la naturaleza de su ámbito de trabajo.

Actividades a cumplir sin ser limitantes por parte del INGENIERO AMBIENTAL

- Elaborar y realizar el seguimiento del programa anual de seguridad y salud ocupacional y el plan de gestión de residuos sólidos.
- Responsable de la ejecución del Plan Mensual de Trabajo del servicio en campo, en tal sentido cumplir y difundir el Sistema de gestión de calidad ISO 9001-2015 de AMSAC y otros sistemas de gestión que se implementen.
- Participar y colaborar en los programas de capacitación y entrenamiento del personal, mediante la redacción, revisión y dictado de charlas y/o talleres de capacitación en Seguridad.
- Verificar y hacer cumplir el uso adecuado de los EPP a todo el personal involucrado en el desarrollo de las operaciones, así como a los visitantes.
- Responsable de registrar datos de campo necesarios.
- Responsable de informar sobre cualquier eventualidad detectada bajo su responsabilidad.
- Responsable de la elaboración y presentación de los informes semanales o mensuales u otros al contratista
- Presentar mensualmente los informes de mantenimiento al administrador de contrato de AMSAC.
- Ser responsable de su seguridad y del personal a su cargo, estableciendo prácticas seguras.



**Términos de Referencia –
Servicios, Consultorías u Obras**
Formato

Código: S2.02-F.02
Versión: 00
Fecha: 18/08/2015
Página: 27 de 96

- Evitar cualquier tipo de conflictos entre los trabajadores y AMSAC, caso contrario será separado por falta a la ética profesional.
- Cumplir y hacer cumplir con los alcances estipulados en el contrato, términos de referencia, propuesta técnica económica y otros documentos contractuales relacionados con la ejecución del servicio.
- Responsable de promover e implementar la gestión ambiental y de seguridad; y salud en el trabajo, con la finalidad de prevenir incidentes que pudieran afectar la calidad del servicio.
- Responsable del cumplimiento de las charlas de cinco (5) minutos antes de iniciar los trabajos en los diferentes ámbitos de trabajo y registrarlo en el formato "Lista de Asistencia" (Código: AM-GO-C-F-01.01). Las capacitaciones están referidas a temas vinculados a la optimización del servicio, gestión ambiental, gestión de seguridad y salud en el trabajo, etc.
- Mantener un cuaderno de ocurrencias en cada ámbito de trabajo, el contratista está obligado a entregar los cuadernos en físico y original al administrador de contrato de AMSAC.
- Otras actividades establecidas por AMSAC, relacionadas con la naturaleza del servicio.

Nota. - La descripción de las actividades se ha realizado de manera general para los supervisores, es responsabilidad de cada supervisor de zona cumplir con las actividades que apliquen con la naturaleza de su ámbito de trabajo.

XIX. ANEXOS:

- **Anexo A**

ÍTEM 1. SERVICIO DE MANTENIMIENTO POST CIERRE Y MONITOREO SOCIAL DE PASIVOS AMBIENTALES DE ALTO RIESGO A CARGO DE ACTIVOS MINEROS S.A.C. UBICADOS EN LAS REGIONES DE LIMA Y JUNÍN

ÍTEM 2. SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE COMPONENTES FORESTALES Y DE PASIVOS AMBIENTALES DE LOS PROYECTOS A CARGO DE ACTIVOS MINEROS S.A.C. UBICADOS EN LAS REGIONES DE LIMA Y JUNÍN

- **Anexo B**
PRESUPUESTO
- **Anexo C**
CARACTERÍSTICAS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS IMPLEMENTOS DE SEGURIDAD
- **Anexo D**
FORMATO PARA LAS ACTIVIDADES DE MONITOREO SOCIAL POST CIERRE



**Términos de Referencia –
Servicios, Consultorías u Obras**
Formato

Código: S2.02-F.02
Versión: 00
Fecha: 18/08/2015
Página: 28 de 96

ANEXO A

ÍTEM 1

SERVICIO DE MANTENIMIENTO POST CIERRE Y MONITOREO SOCIAL DE PASIVOS AMBIENTALES DE ALTO RIESGO A CARGO DE ACTIVOS MINEROS S.A.C. UBICADOS EN LAS REGIONES DE LIMA Y JUNÍN

1. DESCRIPCIÓN

El presente procedimiento tiene como fin contratar el servicio de “Mantenimiento post cierre y monitoreo social de pasivos ambientales de alto riesgo a cargo de Activos Mineros S.A.C. ubicados en las regiones de Lima y Junín”.

2. OBJETIVO DEL SERVICIO

2.1 GENERAL

Realizar el mantenimiento post cierre y monitoreo social de pasivos ambientales de alto riesgo a cargo de Activos Mineros S.A.C. ubicados en las regiones de Lima y Junín.

2.2 ESPECÍFICOS

- Realizar el mantenimiento post cierre físico, geoquímico, hidrológico y biológico de los pasivos ambientales remediados de las Ex Unidades Mineras de Lichicocha, ubicada en el distrito de Marcapomacocha, departamento de Junín, Huamuyo ubicada en el distrito de San Mateo y Huanchurina ubicada en el distrito de Carampoma, departamento de Lima.
- Realizar el mantenimiento post cierre físico, geoquímico, hidrológico y biológico de los pasivos ambientales remediados de la Ex Unidad Minera Acobamba y Colqui, ubicadas en el distrito de Huanza, provincia de Huarochirí, departamento de Lima.
- Realizar con frecuencia semestral, el monitoreo social post cierre de los siguientes Pasivos Ambientales Mineros:
 - Ex Unidad Minera Huamuyo
 - Ex Unidad Minera Huanchurina
 - Ex Unidad Minera Lichicocha
 - Ex Unidad Minera Acobamba
 - Ex Unidad Minera Colqui

3 UBICACIÓN

3.1 Huamuyo

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

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



Términos de Referencia – Servicios, Consultorías u Obras

Formato

Código: S2.02-F.02
Versión: 00
Fecha: 18/08/2015
Página: 29 de 96

Lima - San Mateo, asfaltado
San Mateo-Huamuyo, afirmado/trocha

101.0 Km.
30.0 Km.

3.2 Huanchurina

Los pasivos ambientales de la Ex – Unidad Minera (U.M.) Huanchurina, se ubican en el distrito de Carampoma, provincia de Huarochirí, departamento de Lima, a la margen izquierda del río Santa Eulalia, a una altitud de 4500 m.s.n.m. Las coordenadas del proyecto son 352584 E, 8710593 N; Datum UTM WGS 84, Zona 18 Sur.

La Ex U. M. Huanchurina se encuentra a 176 km. de la Ciudad de Lima.

Lima – San Mateo	101.0 Km asfaltada
San Mateo – Cruce puente Chinchán	25.0 Km asfaltada
Puente Chinchán – Lichicocha	22.0 Km afirmada
Lichicocha – Huanchurina	28.0 Km trocha carrozable
Carampoma – Huanchurina	45.0 Km trocha carrozable

3.3 Lichicocha

La Ex-Unidad Minera (U.M.) Lichicocha se ubica en el distrito de Marcapomacocha, provincia de Yauli, región Junín a una altitud de 4800 m.s.n.m. Las coordenadas del proyecto son: 357 016 E, 8 722 042 N; Datum UTM WGS 84, Zona 18 Sur.

El acceso a la zona de estudio es a través de la Carretera Central hasta la localidad de San Mateo ubicada a 101 km de Lima. Desde Lima hasta la zona en donde se ubica la ex U.M. Lichicocha hay una distancia de 147 km. La distancia y la ruta es la siguiente:

Lima – San Mateo	101.0 Km
San Mateo – Cruce puente Chinchán	25.0 Km
Cruce puente Chinchán - Lichicocha	21.0 Km
Carampoma- Lichicocha	47.0 Km

4 DESCRIPCIÓN Y ALCANCE DEL SERVICIO

4.1 ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO DE LAS EX UM LICHICOCHA, HUAMUYO Y HUANCHURINA

a) Ubicación de Pasivos ambientales de la ex unidad minera Huamuyo

Identificación ID	Norte UTM (WGS84)	Este UTM (WGS84)	Altitud (msnm)	Zona
Desmonte de Mina 9945 (1)	8695129.03	359444.04	3642.00	18 L
Desmonte de Mina 9945 (2)	8695152.50	359439.60	3642.00	18 L
Desmonte de Mina 9949	8695874.65	360892.82	3760.00	18 L
Desmonte de Mina 9950	8695844.10	360870.54	3736.00	18 L
Bocamina 9941	8695066.99	360595.58	3655.18	18 L
Bocamina 9942	8695165.67	360709.53	3706.62	18 L
Bocamina 9943	8694972.50	360140.50	3627.70	18 L
Bocamina 9946	8695017.45	362112.03	3684.00	18 L
Bocamina 9947 (1)	8695801.00	360942.05	3738.00	18 L
Bocamina 9948	8695895.96	360899.93	3762.00	18 L
Media Barreta 9951	8695854.78	360348.35	3678.00	18 L
Media Barreta 13630	8694904.80	361321.90	3706.62	18 L
Media Barreta 9947 (2)	8695808.31	360947.33	3647.00	18 L

Fuente: Plan de Cierre



**Términos de Referencia –
Servicios, Consultorías u Obras**
Formato

Código: S2.02-F.02
Versión: 00
Fecha: 18/08/2015
Página: 30 de 96

b) Ubicación de Pasivos ambientales de la ex unidad minera Huanchurina

Identificación ID	Norte UTM (WGS84)	Este UTM (WGS84)	Zona
Bocamina 9798-A	8710595	352677	18 L
Bocamina 9798-B	8710567	352736	18 L
Bocamina 9802	8710575	352533	18 L
Desmante de mina 0333	8710611	352655	18 L
Desmante de mina 9800	8710640	352543	18 L
Desmante de mina 9801	8710730	353110	18 L
Desmante de mina 9803	8710581	352488	18 L
Material de desbroce 9799	8710613	352587	18 L

Fuente: Plan de Cierre

c) Ubicación de Pasivos ambientales de la ex unidad minera Lichicocha

Identificación ID	Norte UTM (WGS84)	Este UTM (WGS84)	Zona
Trinchera 9996-A	8722166	356948	18L
Trinchera 9996-B	8722205	356867	18L
Trinchera 9996-C	8722175	356862	18L
Trinchera 9996-D	8722132	356836	18L
Trinchera 9996-E	8722156	356840	18L
Bocamina 9997-A	8722300	356890	18L
Trinchera 9997-B	8722281	356890	18L
Trinchera 9997-C	8722274	356948	18L
Trinchera 9997-D	8722235	356957	18L
Trinchera 9997-E	8722272	356886	18L
Bocamina 9998	8722393	356661	18L
Bocamina 10001	8722388	356652	18L
Bocamina 13621-A	8722023	357011	18L
Pique-bocamina 13621-B	8722053	356987	18L
Bocamina 13624	8721982	356998	18L
Bocamina 13626	8721886	356994	18L
Bocamina 13627	8721897	356875	18L
Desmante de mina 9995	8722328	356896	18L
Desmante de mina 9999	8722378	356648	18L
Desmante de mina 10000	8722388	356652	18L
Desmante de mina 10002	8722196	356983	18L
Desmante de mina 13620-A	8722139	356943	18L
Desmante de mina 13620-B	8722169	356872	18L
Desmante de mina 13620-C	8722148	356852	18L
Desmante de mina 13620-D	8722127	356840	18L
Desmante de mina 13622	8722046	357014	18L
Desmante de mina 13623	8721996	356996	18L
Desmante de mina 13625-A	8721897	356991	18L
Desmante de mina 13625-B	8721944	356992	18L
Desmante de mina 13628	8721909	356877	18L

Fuente: Plan de Cierre

A. Estado de cada uno de los pasivos ambientales de las Ex U.M. de Lichicocha, Huamuyo y Huanchurina

Todas las condiciones de estabilidad de los PAM que se describan a continuación, han sido levantadas por el personal de AMSAC a inicios del año 2020; sin embargo



**Términos de Referencia –
Servicios, Consultorías u Obras**
Formato

Código: S2.02-F.02
Versión: 00
Fecha: 18/08/2015
Página: 31 de 96

es responsabilidad y función de la empresa contratista a través de sus profesionales, realizar el levantamiento de las condiciones de estabilidad de cada PAM al inicio del servicio, de esta manera desarrollarán el plan de trabajo tomando medidas de ingeniería inmediatas a través de fichas de trabajo las cuales será, revisadas y aprobadas por el administrador de contrato y/o especialista de planes de cierre autorizado; todas las actividades de mantenimiento que se realicen serán consideradas como costos unitarios los cuales para su respectivo pago deberán ser técnicamente sustentados mediante cantidades y metrados cuantificables y evidenciables; en todo momento el profesional a cargo del seguimiento por parte del contratista trabajará en contraste con el Plan de Cierre que será proporcionada por AMSAC al inicio efectivo del servicio.



Términos de Referencia – Servicios, Consultorías u Obras

Formato

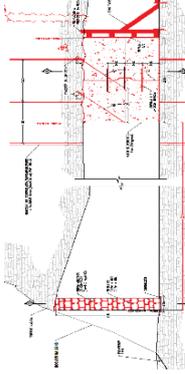
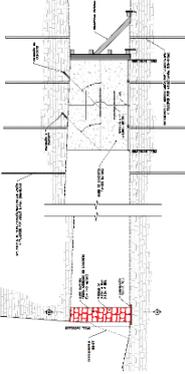
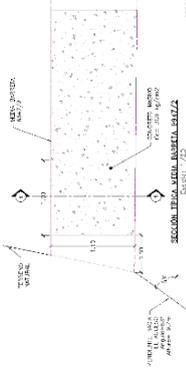
Código: S2.02-F.02
Versión: 00
Fecha: 18/08/2015
Página: 32 de 96

ID	PASIVO AMBIENTAL	CONDICIÓN DE ESTABILIDAD PAM EX UM HUAMUYO			COMENTARIO
		FÍSICA	HIDROLÓGICA	GEOQUÍMICA	
9951	<p style="text-align: right; font-size: small;">11 mar. 2020 17:24:40 181_360881_8695871</p>	<p>De acuerdo al diseño del tapón cumple la estabilidad física.</p>	<p>Al pie de la media barreta se ubica un canal utilizado para fines agrícola, en este punto deberán realizar las actividades de mantenimiento respectivas.</p>	<p>No Aplica</p>	<p>Se realizará la señalización de la media barreta con un lettero metálico. Que debe tener base de concreto y estructura metálica.</p>
9950	<p style="text-align: right; font-size: small;">11 mar. 2020 17:22:07 181_360881_8695838</p>	<p>Este depósito de desmonte se encuentra debidamente perfilado, no se evidencia inestabilidad, así como la presencia de cárcavas.</p> <p>En caso que durante el desarrollo del servicio se identifiquen cárcavas, el contratista inmediatamente deberá adoptar las medidas de mantenimiento respectivas e informar el avance específico (metrados) al administrador de contrato para su respectiva validación y pago.</p>	<p>Únicamente se evidencia un canal de concreto al pie del depósito de desmonte, utilizado para fines agrícola, en este punto deberán realizar las actividades de mantenimiento respectivas.</p>	<p>Cobertura Tipo II Se evidencia zonas con ausencia de vegetación. Cuenta con un cerco de parantes de madera y alambre de púas. Sin embargo, cumpliría el diseño establecido en la estabilidad geoquímica. Asegurar durante todo el servicio que la cobertura mantenga las especificaciones respectivas.</p>	<p>Se recomienda su revegetación, así como su señalización ya que no cuenta con lettero. Que debe tener base de concreto y estructura metálica. Mejoramiento de cerco perimetrico.</p>
9949	<p style="text-align: right; font-size: small;">11 mar. 2020 17:24:40 181_360881_8695871</p>	<p>De acuerdo al diseño, se observa un muro gavión al pie del depósito de desmonte, asimismo se encuentra correctamente perfilado, cumpliendo las medidas de estabilidad física. Realizar la inspección y tomar acción inmediata.</p>	<p>En la parte superior del depósito de desmonte adyacente a la bocamina ID 9948 se observa un canal de concreto de sección rectangular en este punto deberán realizar las actividades de mantenimiento respectivas.</p>	<p>Cobertura Tipo II Se observa correctamente revegetado. Cuenta con un cerco de parantes de madera y alambre de púas.</p>	<p>Se recomienda su señalización ya que no cuenta con lettero. Que debe tener base de concreto y estructura metálica. Mejoramiento de cerco perimetrico.</p>



**Términos de Referencia –
Servicios, Consultorías u Obras**
Formato

Código: S2.02-F.02
Versión: 00
Fecha: 18/08/2015
Página: 33 de 96

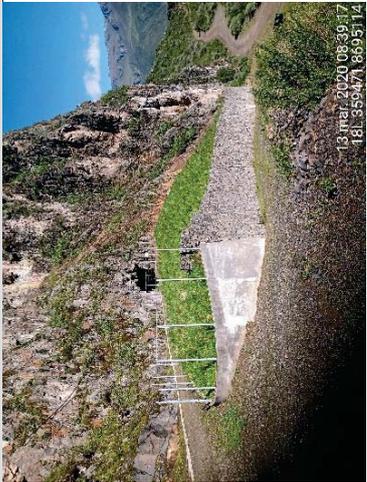
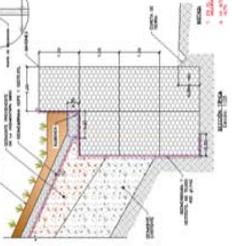
ID	PASIVO AMBIENTAL	CONDICIÓN DE ESTABILIDAD PAM EX UM HUAMUYO		COMENTARIO
		FÍSICA	GEOQUÍMICA	
<u>9948</u>		<p>De acuerdo al diseño se encuentra correctamente cerrada, se observa un muro de mampostería en el portal de la bocamina, en el interior a 8 mts existe un tapón de concreto de 3.7 mts de largo.</p> 	<p>No Aplica.</p>	<p>Se recomienda su señalización. Que debe tener base de concreto y estructura metálica.</p> <p>En la parte superior de la bocamina la construcción que una zanja de coronación que capte y derive las filtraciones provenientes de las partes altas, de acuerdo a lo observado en campo debería tener una longitud aproximada de 15 metros de largo.</p>
<u>9947-1</u>		<p>De acuerdo al diseño se encuentra correctamente cerrada, se observa un muro de mampostería en el portal de la bocamina, en el interior existe un tapón de concreto de 3.2 mts de largo.</p> 	<p>No Aplica.</p>	<p>Se recomienda colocar un letrero metálico ya que no cuenta con identificación. Que debe tener base de concreto y estructura metálica.</p>
<u>9947-2</u>		<p>Se ubica en la parte superior de la bocamina ID 9947-1. De acuerdo al diseño, la media barreta se encuentra correctamente cerrada.</p> 	<p>No aplica</p>	<p>Se recomienda colocar un letrero de identificación. Que debe tener base de concreto y estructura metálica.</p>



Términos de Referencia – Servicios, Consultorías u Obras

Formato

Código: S2.02-F-02
 Versión: 00
 Fecha: 18/08/2015
 Página: 34 de 96

ID	PASIVO AMBIENTAL	CONDICIÓN DE ESTABILIDAD PAM EX UM HUAMUYO			COMENTARIO
		FÍSICA	HIDROLÓGICA	GEOQUÍMICA	
9945-1 <u>9945-2</u>		De acuerdo a lo observado en campo se observa que el depósito de desmonte cumple con las condiciones de estabilidad física, se encuentra correctamente perfilado y el gavión se encuentra en buenas condiciones.	En la parte superior del depósito de desmonte se ubica un canal de concreto de sección rectangular que capta y conduce el agua proveniente de la ladera del cerro así como del interior de la bocamina s/n. dicho canal descarga a una tubería HDPE, con dirección a la quebrada.	<p>Cobertura Tipo I</p> <p>El depósito de desmonte se encuentra correctamente revegetado, y asimismo se observa un cerco metálico con alambre de púas.</p> 	El depósito de desmonte no cuenta con identificación, se deberá colocar un letrero metálico. Que debe tener base de concreto y estructura metálica mejoramiento de cerco perimétrico.
9943		De acuerdo a lo observado en campo, se aprecia que la bocamina ID9943 se encuentra correctamente cerrada, se aprecia un muro de mampostería en el portal de la bocamina, al interior se ubica un tapón de concreto de 2.65 mts.	Por un ubicación al estar en una ladera del cerro y al lado de la vía de acceso no aplica.	No Aplica	No se encuentra debidamente identificada, se recomienda colocar un letrero metálico. Que debe tener base de concreto y estructura metálica.
9941		De acuerdo a lo observado en campo, se aprecia que la bocamina ID9941 se encuentra correctamente cerrada, se aprecia un muro de mampostería en el portal de la bocamina, al interior se ubica un tapón de concreto de 2.20 mts.	Por un ubicación al estar en una ladera del cerro y al lado de la vía de acceso no aplica.	No Aplica	No se encuentra debidamente identificada, se recomienda colocar un letrero metálico. Que debe tener base de concreto y estructura metálica.



**Términos de Referencia –
Servicios, Consultorías u Obras**
Formato

Código: S2.02-F.02
Versión: 00
Fecha: 18/08/2015
Página: 35 de 96

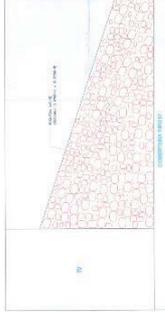
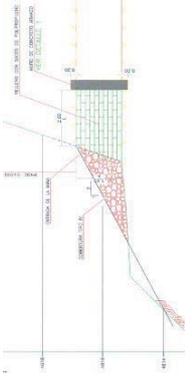
ID	PASIVO AMBIENTAL	CONDICIÓN DE ESTABILIDAD PAM EX UM HUAMUYO			COMENTARIO
		FÍSICA	HIDROLÓGICA	GEOQUÍMICA	
<u>9942</u>		<p>De acuerdo a lo observado en campo, se aprecia que la bocamina ID9942 se encuentra correctamente cerrada, se aprecia un muro de mampostería en el portal de la bocamina, al interior se ubica un tapón de concreto de 2.50 mts.</p>	<p>Por un ubicación al estar en una ladera del cerro y al lado de la vía de acceso no aplica.</p>	<p>No se encuentra debidamente identificada, se recomienda colocar un letrero metálico. Que debe tener base de concreto y estructura metálica.</p>	
<u>13630</u>		<p>De acuerdo a lo observado en campo, se aprecia que la bocamina ID13630 se encuentra correctamente cerrada, se aprecia un muro de mampostería en el portal de la bocamina, al interior se ubica un tapón de concreto de 4.10 mts.</p>	<p>Por un ubicación al estar en una ladera del cerro y al lado de la vía de acceso no aplica.</p>	<p>No se encuentra debidamente identificada, se recomienda colocar un letrero metálico. Que debe tener base de concreto y estructura metálica.</p>	
<u>9946</u>		<p>De acuerdo a lo observado en campo, se aprecia que la bocamina ID13630 se encuentra correctamente cerrada, se aprecia un muro de mampostería en el portal de la bocamina, al interior se ubica un tapón de concreto de 6.50 mts.</p>	<p>Por un ubicación al estar en una ladera del cerro y al lado de la vía de acceso no aplica.</p>	<p>No se encuentra debidamente identificada, se recomienda colocar un letrero metálico. Que debe tener base de concreto y estructura metálica.</p>	



Términos de Referencia – Servicios, Consultorías u Obras

Formato

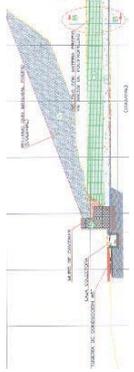
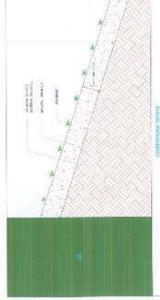
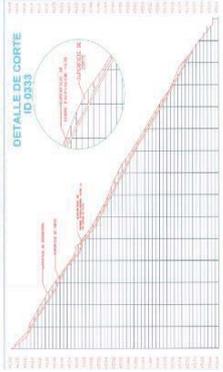
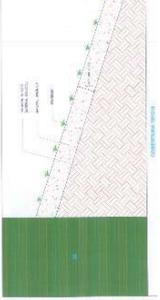
Código: S2.02-F.02
Versión: 00
Fecha: 18/08/2015
Página: 36 de 96

ID	PASIVO AMBIENTAL	CONDICIÓN DE ESTABILIDAD PAM EX UM HUANCHURINA		COMENTARIO	
		FÍSICA	GEOQUÍMICA		
<u>9798-A</u>		<p>De acuerdo a lo observado en campo, se evidenciaron cárcavas y deslizamientos en el material de relleno de la bocamina, esto debido a la fuerte pendiente y las constantes precipitaciones que ocurren en la zona, observándose inestabilidad del talud del material de relleno.</p> 	<p>No se observaron canales perimetrales y/o de coronación.</p>	<p>Si bien, de acuerdo a lo observado presenta una cobertura de tipo IV, esta presenta cárcavas y deslizamiento de material producto de las precipitaciones que ocurren en la zona.</p> 	<p>Se recomienda realizar las siguientes actividades:</p> <ul style="list-style-type: none">● Reconformación del material de relleno de la bocamina de acuerdo a la cobertura propuesta (Tipo IV).● La implementación de canales de zanjas y/o canales de coronación en la parte superior de la bocamina debido a las fuertes precipitaciones que ocasionan cárcavas y deslizamiento de material.● Un muro de mampostería y/o gavión en la parte inferior del talud del material de relleno de 10 metros lineales aprox.
<u>9798-B</u>		<p>De acuerdo a lo observado en campo, se evidenciaron cárcavas y deslizamientos en el material de relleno de la bocamina, esto debido a la fuerte pendiente y las constantes precipitaciones que ocurren en la zona, observándose inestabilidad del talud del material de relleno.</p> 	<p>No se observaron canales perimetrales y/o de coronación.</p>	<p>Si bien, de acuerdo a lo observado presenta una cobertura de tipo IV, esta presenta cárcavas y deslizamiento de material producto de las precipitaciones que ocurren en la zona.</p> 	<p>Se recomienda realizar las siguientes actividades:</p> <ul style="list-style-type: none">● Reconformación del material de relleno de la bocamina de acuerdo a la cobertura propuesta (Tipo IV).● La implementación de canales de zanjas y/o canales de coronación (20 metros lineales) en la parte superior de la bocamina debido a las fuertes precipitaciones que ocasionan cárcavas y deslizamiento de material.● Un muro de mampostería y/o gavión en la parte inferior del talud del material de relleno, de 15 metros de longitud.



**Términos de Referencia –
Servicios, Consultorías u Obras**
Formato

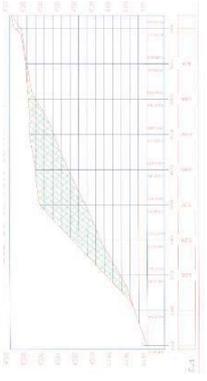
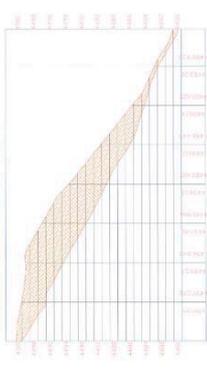
Código: S2.02-F.02
Versión: 00
Fecha: 18/08/2015
Página: 37 de 96

ID	PASIVO AMBIENTAL	CONDICIÓN DE ESTABILIDAD PAM EX UM HUANCHURINA		COMENTARIO
		FISICA	GEOQUIMICA	
9802		<p>De acuerdo a lo observado en campo, se observa un muro gavión en el portal de la bocamina ID9802, este gavión cumple la función de garantizar la estabilidad física del talud del material que fue perfilado y coberturado. Asimismo, se observa una caja colectora que capta el efluente proveniente del interior de la bocamina.</p> 	<p>No se observaron canales y/o zanjas de coronación.</p> <p>Se observó arrastre de material al pie del muro gavión, este material desde la parte superior de la zona donde fue coberturada.</p> 	<p>Se recomienda realizar las siguientes actividades:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aumentar el espesor del material de cobertura, así como revegetar las zonas donde se observa la ausencia de vegetación, con espesor de 10 cm. • Implementar una zanja y/o canal de coronación, el mismo que de acuerdo a lo observado en campo, deberá tener una longitud de 50 mts. Alrededor de la zona que fue perfilada y revegetada.
0333		<p>Durante la inspección de campo se evidencio la presencia de cárcavas al pie del talud del depósito de desmonte ID0333 y arrastre de material, provocando la inestabilidad del mismo.</p> 	<p>El depósito de desmonte ID0333 cuenta con una zanja de coronación, sin embargo, se requiere el dimensionamiento adecuado del mismo, así como la construcción de canales perimetrales en ambos flancos, esto dada la necesidad de evitar la erosión y arrastre de material.</p> 	<p>Se recomienda realizar las siguientes actividades:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reconformar y aumentar el espesor del material de cobertura (10 cm), así como revegetar. • Implementar una zanja y/o canal perimetral, el mismo que deberá tener una longitud de 50 mts. • Construir un gavión de aproximadamente 3 mts de altura con la finalidad de garantizar la estabilidad física del depósito de desmonte. Mejorar el cerco perimétrico.



**Términos de Referencia –
Servicios, Consultorías u Obras**
Formato

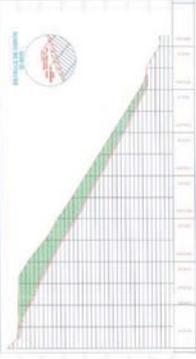
Código: S2.02-F.02
Versión: 00
Fecha: 18/08/2015
Página: 38 de 96

ID	PASIVO AMBIENTAL	CONDICIÓN DE ESTABILIDAD PAM EX UM HUANCHURINA		COMENTARIO
		FÍSICA	GEOQUÍMICA	
9800		<p>El depósito de desmonte ID 9800 se encuentra correctamente perfilado de acuerdo a lo señalado en el expediente técnico.</p> 	<p>Se observaron dos canales de derivación de la quebrada adyacente que a la vez cumplen la función de canales perimetrales.</p>	<p>Se recomienda realizar las siguientes actividades: <ul style="list-style-type: none"> • Si bien es cierto se cuenta con un canal de derivación que capta y conduce el agua de la quebrada adyacente, construir un colchón reno dado que existe el riesgo que ante un aumento de caudal socave la base del canal. </p>
9801		<p>Este depósito de desmonte se encuentra debidamente perfilado, asimismo se observa un gavión al pie del talud del depósito.</p> 	<p>Cuenta con un canal de coronación de concreto y sección rectangular, que descarga a una quebrada adyacente.</p>	<p>Se recomienda realizar las siguientes actividades: Este al igual que todos los PAMS del proyecto Huanchurina no cuentan con la debida identificación, en consecuencia se deberá colocar un letrero metálico que indica la ubicación y el nombre de cada pasivo, se realizará un muro de concreto para panel informativo del componente de 3*2.5</p>
9803		<p>El depósito de desmonte ID9803 se encuentra correctamente perfilado, de acuerdo a lo señalado en el expediente técnico.</p> 	<p>El depósito de desmonte no presenta canales y/o zanjas de coronación, asimismo se observaron cárcavas producto del arrastre de material a causa de las fuertes precipitaciones</p>	<p>Se recomienda realizar las siguientes actividades: <ul style="list-style-type: none"> • Reconformar y aumentar el espesor del material de cobertura. • Implementar una zanja y/o canales perimetrales, el cual deberá tener una longitud de 60 mts. Alrededor de la zona que fue perfilada y revegetada. • Se requiere la construcción de un muro gavión de 3 mts de altura aproximadamente al pie del talud del depósito de </p>



**Términos de Referencia –
Servicios, Consultorías u Obras**
Formato

Código: S2.02-F.02
Versión: 00
Fecha: 18/08/2015
Página: 39 de 96

ID	PASIVO AMBIENTAL	CONDICIÓN DE ESTABILIDAD PAM EX UM HUANCHURINA			COMENTARIO
		FÍSICA	HIDROLÓGICA	GEOQUÍMICA	
9799		<p>De acuerdo a lo observado, el depósito de desmote ID9799 se encuentra correctamente perfilado.</p> 	<p>En la parte superior del depósito de desmote se observó una zanja de coronación. Sin embargo es necesaria la construcción de canales perimetrales.</p>	<p>El depósito cuenta con una cobertura tipo III, se observa que se encuentra en buen estado sin embargo se observan zonas con ausencia de vegetación.</p> 	<p>desmote con la finalidad de garantizar su estabilidad.</p> <p>Se recomienda realizar las siguientes actividades:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aumentar el espesor del material de cobertura (top soil) con la finalidad de propiciar el germinado de las plantas. • La construcción de canales y/o zanjas perimetrales. • Mantenimiento de cerco perimétrico.
		<p>Canal de efluente, se necesita mejorar la estructura de drenaje, y establecer un sistema de tratamiento de agua que ayude a disminuir el Zn, debido a que viene incrementándose este parámetro.</p>			



**Términos de Referencia –
Servicios, Consultorías u Obras**
Formato

Código: S2.02-F.02
Versión: 00
Fecha: 18/08/2015
Página: 40 de 96

ID	PASIVO AMBIENTAL	CONDICIÓN DE ESTABILIDAD PAM EX UM LICHICOCHA	HIDROLÓGICA	GEOQUÍMICA	COMENTARIO
<p>9998 9999 <u>10000</u> <u>10001</u></p>		<p>FÍSICA</p> <p>De acuerdo a lo observado las bocaminas y depósito de desmonte se encuentran cerradas y perfiladas, observaron dos gaviones que forman parte de las estructuras que garantizan a estabilidad física.</p>	<p>No Aplica.</p>	<p>Cuenta con una cobertura tipo V conformada por material coluvial, geotextil, geomembrana y geotextil.</p>	<p>Se deberán realizar las siguientes actividades.</p> <ul style="list-style-type: none"> Colocar un letrero de identificación con muro de concreto de 2.5 * 3 Mejoramiento e cerco perimetral. Incremento de top soil con espesor de 20cm.
<p><u>13620-</u> <u>A</u></p>		<p>El depósito de desmonte 3620-A se encuentra correctamente perfilado de acuerdo a lo señalado en el expediente técnico.</p>	<p>De acuerdo a lo señalado en el expediente técnico no se contempla la construcción de canales de coronación, derivación y/o perimetrales; pero debido a las precipitaciones que se presentan en la zona, se implementó un canal interno para captar y derivar el agua de escorrentía hacia la laguna.</p>	<p>De acuerdo a lo señalado en el expediente técnico, una vez removidos los desmontes se realiza un tratamiento del suelo mediante la adición de una capa de caliza, posterior a ello se le agrega una capa de topsoil y revegetación tal como se muestra a continuación.</p>	<p>Se deberán realizar las siguientes actividades.</p> <ul style="list-style-type: none"> Colocar un letrero de identificación, con base de concreto y estructura metálica. Agregar topsoil en la cobertura. Realizar el mantenimiento de los cercos perimetricos. Realizar la limpieza y mantenimiento de las zanjias y/o canales de derivación a realizar con mampostería de 20 metros lineales. Encauzar mejor la laguna y evitar infiltración al desmonte



Términos de Referencia – Servicios, Consultorías u Obras

Formato

Código: S2.02-F.02
 Versión: 00
 Fecha: 18/08/2015
 Página: 41 de 96

<p style="text-align: center;"><u>13621-B</u></p>		<p>No se pudo ubicar el pique ID13621-B, el cual debería estar dentro del cerco perimétrico, como se observa en la fotografía habría sido tapado por material proveniente de la parte superior a causa de las precipitaciones.</p>	<p>De acuerdo a lo señalado en el expediente de recepción de obra, se debería observar un canal construido en terreno natural que conduzca el agua proveniente de la laguna hacia el pique ID 13621-B donde finalmente es descargada. Este canal habría sido colmatado con sedimentos proveniente de la parte alta producto de las fuertes precipitaciones.</p>	<p>No Aplica</p>	<p>Se deberán realizar las siguientes actividades.</p> <ul style="list-style-type: none"> Colocar un letrero de identificación, con base de concreto y estructura metálica. Realizar la limpieza del pique como del canal de derivación; en su defecto se deberá implementar un canal de mampostería y/o alcantarilla de 20 m.
<p style="text-align: center;"><u>13622</u></p>		<p>De acuerdo a lo observado en campo este depósito de desmonte se encuentra correctamente perfilado tal como señala el expediente técnico.</p>	<p>Se observa un canal perimetral de mampostería al lado sur del depósito de desmonte, que capta las escorrentías proveniente de la parte superior.</p>	<p>De acuerdo a lo señalado en el expediente técnico, una vez removidos los desmontes se realiza un tratamiento del suelo mediante la adición de una capa de caliza, posterior a ello se le agrega una capa de topsoil y revegetación tal como se muestra a continuación.</p>	<p>Se deberán realizar las siguientes actividades.</p> <ul style="list-style-type: none"> Colocar un letrero de identificación, con base de concreto y estructura metálica. Agregar topsoil en la cobertura a 10 cm. Realizar el mantenimiento de los cercos perimétricos. Construcción de canal de coronación con materia de 20 m.
<p style="text-align: center;"><u>13621-A</u></p>		<p>De acuerdo a lo observado en campo la bocamina 13621-A, se encuentra correctamente cerrado, así como perfilada.</p>	<p>No Aplica</p>	<p>El material de relleno esta conformado por con una cobertura tipo V conformada por material coluvial, geotextil, geomembrana y geotextil; además se observa que no cuenta con cerco perimétrico.</p>	<p>Se deberán realizar las siguientes actividades.</p> <ul style="list-style-type: none"> Colocar un letrero de identificación, con base de concreto y estructura metálica.



**Términos de Referencia –
Servicios, Consultorías u Obras**
Formato

Código: S2.02-F.02
Versión: 00
Fecha: 18/08/2015
Página: 42 de 96

<p>12 mar. 2020 14:48:10 181.356953.8722165</p>	<p>De acuerdo a lo observado e campo, la trinchera ID9996-A, se encuentra debidamente rellena con material de desmonte y perfilada.</p>	<p>No se evidenciaron canales y/o zanjas de coronación.</p>	<p>De acuerdo al expediente técnico, esta trinchera cuenta con una cobertura tipo IV, así como un cerco perimétrico constituido con parantes de madera rolliza y alambre de púas.</p>	<p>Se deberán realizar las siguientes actividades.</p> <ul style="list-style-type: none"> Colocar un letrero de identificación, con base de concreto y estructura metálica. Agregar topsoil en la cobertura de 20 cm. Realizar el mantenimiento de los cercos perimétricos. Construcción de canal con mampostería de 15 m de longitud.
<p>12 mar. 2020 14:52:09 181.35704463722207</p>	<p>De acuerdo a lo observado en campo, el depósito de desmonte ID10002 se encuentra correctamente perfilado, se observa un gavión al pie del talud para garantizar la estabilidad del depósito.</p>	<p>Cuenta con un canal de coronación de concreto y sección rectangular, el mismo que se encuentra deteriorado e algunos sectores, observándose laminación en su superficie.</p>	<p>De acuerdo al expediente técnico, este depósito cuenta con una cobertura tipo IV, así como un cerco perimétrico constituido con parantes de madera rolliza y alambre de púas. El subdrenaje es descargado al terreno a través de una tubería.</p>	<p>Se deberán realizar las siguientes actividades.</p> <ul style="list-style-type: none"> Colocar un muro de concreto como panel informativo. Reparar los sectores del canal que se encuentra deteriorado, agregándole mortero de cemento de 2 m. Realizar el mantenimiento de los cercos perimétricos. Refacción de canal de derivación.
<p>13623 13624</p>	<p>Como se observa el depósito de desmonte ID13623 se encuentra debidamente perfilado, tal como señala el expediente técnico. El material de desmonte fue removido en su totalidad. En la parte superior del depósito de desmonte se encuentra la bocamina ID13624 la misma que se encuentra cerrada y perfilada.</p>	<p>De acuerdo al expediente técnico, como estabilidad hidrológica cuenta con un canal tipo II (zanja de coronación) e la parte superior. Para el caso de la bocamina ID13624, no aplica dado que el relleno y perfilado fue realizado con material coluvial de la zona</p>	<p>De acuerdo al expediente técnico cuenta con una cobertura tipo II. La bocamina cuenta con una cobertura tipo V</p>	<p>Se deberán realizar las siguientes actividades.</p> <ul style="list-style-type: none"> Colocar un letrero de identificación con muro de concreto de 2.5 *2. Agregar topsoil a la cobertura del depósito de desmonte con 20 cm de espesor. Realizar el mantenimiento de los cercos perimétricos. Realizar la limpieza y mantenimiento de zanjas y/o canales de derivación.



**Términos de Referencia –
Servicios, Consultorías u Obras**
Formato

Código: S2.02-F.02
Versión: 00
Fecha: 18/08/2015
Página: 43 de 96

<p align="center"><u>13625-</u> <u>B</u></p>		<p>Como se observa en la fotografía, el depósito de desmonte se encuentra perfilado, el material retirado fue enviado al depósito de desmonte ID10002.</p>	<p>De acuerdo al expediente cuenta con una zanja de coronación en la parte superior</p>	<p>De acuerdo al expediente técnico cuenta con una cobertura tipo II.</p>	<p>Se deberán realizar las siguientes actividades.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Colocar un letrero de identificación en el depósito de desmonte como la bocamina. con base de concreto y estructura metálica. • Agregar topsoil a la cobertura del depósito de desmonte para garantizar el prendimiento de las especies vegetales. • Realizar el mantenimiento de los cercos perimétricos. • Construcción de canal de coronación de 20m.
<p align="center"><u>13625-</u> <u>A</u> <u>13626</u></p>		<p>Como se observa el depósito de desmonte ID13625-A se encuentra debidamente perfilado, tal como señala el expediente técnico. El material de desmonte fue removido en su totalidad y enviado al depósito ID10002.</p> <p>En la parte superior del depósito de desmonte se encuentra la bocamina ID13626 la misma que se encuentra cerrada, rellenada y perfilada.</p>	<p>De acuerdo al expediente técnico, como estabilidad hidrológica cuenta con un canal tipo II.</p> <p>Para el caso de la bocamina ID13624, no aplica dado que el relleno y perfilado fue realizado con material coluvial de la zona</p>	<p>De acuerdo al expediente técnico cuenta con una cobertura tipo II.</p> <p>La bocamina cuenta con una cobertura tipo V</p>	<p>Se deberán realizar las siguientes actividades.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Colocar un letrero de identificación en el depósito de desmonte como la bocamina. • Agregar topsoil a la cobertura del depósito de desmonte con espesor de 10 cm. • Realizar el mantenimiento de los cercos perimétricos. • Construcción de canal de coronación de 20m.



Términos de Referencia – Servicios, Consultorías u Obras

Formato

Código: S2.02-F-02
 Versión: 00
 Fecha: 18/08/2015
 Página: 44 de 96

<p>9996-B 9996-C 9996-D 9996-E 13620-B 13620-C</p>		<p>De acuerdo a lo observado las trincheras han sido rellenas y perfiladas con el material de desmonte adyacente a las mismas.</p>	<p>Se observaron canales de mampostería en su interior, que derivan las aguas de escorrentía.</p>	<p>De acuerdo al expediente técnico, esta trinchera cuenta con una cobertura tipo IV, así como un cerco perimétrico constituido con paramentes de madera rolliza y alambre de púas.</p>	<p>Se deberán realizar las siguientes actividades.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Colocar un letrero de identificación en cada uno de los PAMs. • Agregar topsoil a la cobertura del depósito de desmonte con espesor de 20cm. • Realizar el mantenimiento de los cercos perimétricos. • Construcción de canal perimetral de canal mampostería de 30 m.
<p>9997-C 9997-D</p>		<p>Las trincheras 9997-C, 9997-D, han sido rellenas con material de desmonte y perfiladas.</p>	<p>No se evidenciaron canales y/o zanjas.</p>	<p>De acuerdo al expediente técnico las trincheras cuentan con una cobertura tipo IV, sin embargo estas trincheras no se encuentran cercadas.</p>	<p>Se deberán realizar las siguientes actividades.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Colocar un letrero de identificación en cada uno de los PAMs, con muro de concreto (kinkones) de 3.5" x 2.5. • Agregar topsoil a la cobertura del depósito de desmonte con espesor de 20cm. • Instalar cercos perimétricos alrededor de las zonas remediadas.



**Términos de Referencia –
Servicios, Consultorías u Obras**
Formato

Código: S2.02-F.02
Versión: 00
Fecha: 18/08/2015
Página: 45 de 96

B. CONDICIONES ESPECÍFICAS DE TRASLADO Y ESTADÍA PARA EL DESARROLLO DEL MANTENIMIENTO EN ESTAS ZONAS

Debido a que las zonas de Lichicocha, Huamuyo y Huanchurina se encuentran a distancias considerables de poblaciones cercanas, se ha establecido algunas consideraciones a tomar en cuenta:

i. Traslado del personal

El contratista será el responsable del traslado del personal provenientes de las diferentes áreas de influencia, (San Mateo y Carampoma), hacia las zonas de trabajo, para ello deberá proporcionar una (1) unidad vehicular adaptado para trocha carrozable, con una antigüedad no mayor a cuatro (4) años contabilizados desde el inicio del servicio; el vehículo deberá contar con todos los implementos de seguridad como: cintas luminosas o cintas reflectivas en su contorno, conos de seguridad, tacos de madera, alarma de retroceso, faros neblineros, caja de herramientas, defensa central tubular, parachoque posterior, extintor, botiquín equipado, divisiones respectivas para la protección y prevención del COVID – 19, así como otras especificaciones necesarias para trabajos en el ámbito minero.

De usar camionetas, estas deberán ser modelo pick up 4 x 4 de una antigüedad no mayor a (4) cuatro años contabilizados desde la presentación de propuestas para el presente proceso; los vehículos deberán contar con todos los implementos de seguridad como: jaula interior antivuelco, y barra antivuelco en tolva, cintas luminosas o cintas reflectivas en su contorno, conos de seguridad, tacos de madera, alarma de retroceso, faros neblineros, caja de herramientas, defensa central tubular, parachoque posterior, extintor, botiquín equipado, divisiones respectivas para la protección y contención del COVID – 19, así como otras especificaciones necesarias para trabajos en el ámbito minero.

Traslado de personal (personal de mano no calificada), deberá ser incluidos adicionalmente según necesidad de traslado que serán acondicionados para las personas entre maestros, operarios, u otros según requerimiento y necesidad de trabajos.

Con el objetivo de evitar aglomeraciones en su interior, las personas incluido el conductor, deberán ubicarse a una distancia prudente en su interior; todos los ocupantes de los vehículos deberán contar con sus equipos de protección de bioseguridad, y por ningún motivo deberán quitárselos durante todo el recorrido.

Las unidades vehiculares deberán estar de forma permanente con el personal, lo cual aseguraría el traslado inmediato en caso de requerirse la evacuación ante cualquier evento.

Las distancias y rutas son las siguientes:

LICHICOCHA

- Desde Carampoma – hasta los PAM de Lichicocha, 45.0 Km de distancia a través de (trocha carrozable).
- Tiempo estimado para el traslado es de 1 hora y 45 minutos aproximadamente.

HUANCHURINA

- Carampoma - hasta los PAM de Huanchurina, 73 Km de distancia a través de (trocha carrozable).



Términos de Referencia – Servicios, Consultorías u Obras

Formato

Código: S2.02-F.02
Versión: 00
Fecha: 18/08/2015
Página: 46 de 96

- Tiempo estimado para el traslado es de 2 horas y 30 minutos aproximadamente.
- Para los trabajos en esta zona, el personal tendrá la posibilidad de instalarse en los módulos existentes y el contratista deberá asegurar la dotación de alimentos, y la presencia de unidades vehiculares para traslado inmediato a cualquier emergencia.

HUAMUYO

- Desde de San Mateo – hacia los PAM de Huamuyo, 30.0 Km (afirmado/trocha carrozable)
- Tiempo estimado para el traslado es de 1 hora y 45 minutos aproximadamente.
- Para los trabajos en esta zona, el personal será traslado todos los días (Ida y Vuelta), el contratista deberá asegurar la dotación de refrigerios, materiales y herramientas, así como la presencia de la unidad vehicular para traslado inmediato ante cualquier emergencia.

El supervisor por parte del contratista, remitirá mediante comunicación electrónica los Check List que se realicen a diario de cada vehículo, debiendo, además, presentar al inicio del servicio la copia del SOAT, copia del seguro, copia del certificado de mantenimiento y revisión técnica; todos estos documentos deberán estar vigentes durante todo el servicio.

El traslado y dotación de los alimentos es responsabilidad del contratista.

La dotación de alimentos deberá cumplir con las normas de bioseguridad COVID-19.

ii. **Mantenimiento, adecuación e implementación del campamento Huanchurina (incluye dormitorios, comedor y servicios higiénicos)**

- El contratista al inicio del servicio deberá iniciar con el mantenimiento y adecuación del campamento de Huanchurina y caseta de refugio para que el personal permanezca en el lugar.
- Las actividades en la implementación deberán estar orientados al mejoramiento de techos, paredes, accesos, puertas, servicios higiénicos, zonas seguras, zonas de evacuación, área de cocina y comedor entre otros que se requieran.
- En cuanto a la adecuación e implementación, el contratista deberá asegurar el buen estado de las camas, colchones, frazadas, accesorios de higiene, mobiliario, dotación de bidones de agua, loncheras térmicas con accesorios incluidos, taburetes para el personal, iluminación de áreas del campamento y otros que se requieran bajo coordinación del Administrador del Contrato, cabe señalar que AMSAC dotará de insumos y materiales al inicio del servicio, pero el porcentaje mayor será cubierto por el contratista, el mismo que tiene la responsabilidad de cubrir todo lo necesario para el acondicionamiento y funcionamiento del campamento.
- Es responsabilidad del contratista la seguridad de la infraestructura y los materiales que contenga en campamento Huanchurina.
- En todo momento se verificará el cumplimiento de las normas de bioseguridad COVID-19, en caso de incumplimiento se procederá a la imposición y cobro de penalidad respectiva.



Términos de Referencia – Servicios, Consultorías u Obras

Formato

Código: S2.02-F.02
Versión: 00
Fecha: 18/08/2015
Página: 47 de 96

4.2 MANTENIMIENTO Y MONITOREO POST-CIERRE DE LOS PASIVOS AMBIENTALES GENERADOS POR LAS EX U.M. ACOBAMBA Y COLQUI DESCRITOS EN EL PLAN DE CIERRE

A. Condiciones para el mantenimiento

Las obras de cierre de los pasivos ambientales mineros buscan asegurar la recuperación de un determinado grado de calidad ambiental; por lo cual es indispensable asegurar que estas medidas de recuperación y restauración ambiental cumplan de manera efectiva, los requerimientos mencionados, así como los objetivos de cierre trazados. De esta manera, los programas de mantenimiento y monitoreo se constituyen en los medios técnicos que permitirán la verificación del grado de efectividad de cada una de las medidas y obras establecidas para el cierre.

Las actividades de mantenimiento y monitoreo se realizarán con una frecuencia semestral durante los dos primeros años, con la finalidad de asegurar durante los primeros años del post cierre, la efectividad de las medidas implementadas y cumplimiento de los objetivos del Plan de cierre; posteriormente el mantenimiento y monitoreo será de frecuencia anual durante tres años siguientes; para cumplir con los 5 años mínimos que requiere el Reglamento de Pasivos Ambientales de la Actividad Minera.

B. Actividades de mantenimiento post cierre

El objetivo de la ejecución del programa de mantenimiento es asegurar que las obras de remediación funcionen eficazmente hasta lograr su auto sostenibilidad.

A continuación, se muestra un programa de mantenimiento y las pautas que debe abarcar el mismo para garantizar el adecuado seguimiento de las medidas propuestas para el cierre de los pasivos.

- **Mantenimiento físico**

Labores subterráneas

i. Chimeneas

Programa de mantenimiento físico de chimenea

Alcance

El Programa de mantenimiento físico comprende la reparación y/o reemplazo de las viguetas que hayan sufrido daños, ya sea por inestabilidad, agrietamiento; etc. y que hayan sido identificados en la inspección previa.

Frecuencia

Se estima que la frecuencia será semestral.

Equipo de trabajo para el programa de mantenimiento

La deberá designar a un equipo conformado por un Ingeniero Civil Geotécnico y personal de mano de obra calificada para desarrollar la reparación.

Cronograma

El cuadro 1, muestra el cronograma para el mantenimiento físico de las labores mineras subterráneas, que requerirán mantenimiento físico.



**Términos de Referencia –
Servicios, Consultorías u Obras**
Formato

Código: S2.02-F.02
Versión: 00
Fecha: 18/08/2015
Página: 48 de 96

**Cuadro 1. Cronograma de mantenimiento físico de labores mineras subterráneas
(chimenea)**

Código	Actividad de Cierre	1			
		I	II	III	IV
ID 9782-A	Tipo CH1		x		x
ID 9782-B	Tipo CH1		x		x
ID 9784	Tipo CH1		x		x
ID 9785	Tipo CH1		x		x
ID 13611-G	Tipo CH1		x		x
ID 13611-I	Tipo CH1		x		x
ID 13611-J	Tipo CH1		x		x
ID 13611-K	Tipo CH1		x		x
ID 13611-L	Tipo CH1		x		x
ID 13616-A	Tipo CH1		x		x

Fuente: PCM Acobamba Colqui

ii. Desmontes de mina

Programa de mantenimiento físico de un desmonte de mina

Alcance

El mantenimiento físico abarca el desarrollo de inspecciones y observaciones visuales, para identificar posibles desplazamientos, control de fisuras y el control de superficies de fallas o daños en las obras de cierre. Asimismo, las obras para la reparación de las observaciones detectadas tales como: excavaciones, rellenos, perfilado de taludes, etc.

Frecuencia

Se estima que la frecuencia será semestral.

Equipo de trabajo para el programa de mantenimiento

La empresa encargada deberá designar a un equipo conformado por un Ingeniero Civil Geotécnico y personal de mano de obra calificada para desarrollar la reparación.

Cronograma

El cuadro 2, muestra el cronograma para el mantenimiento físico de las labores mineras subterráneas, que requerirán mantenimiento físico.

**Cuadro 2. Cronograma de mantenimiento físico de instalaciones de manejo de residuos
(desmonte de mina)**

Código	Actividad de Cierre	1			
		I	II	III	IV
ID 9787	Tipo D1		x		x
ID 9788	Tipo D1		x		x
ID 9793	Tipo D1		x		x
ID 10277	Tipo D1		x		x
ID 13608	Tipo D1		x		x
ID 13610	Tipo D1		x		x
ID 13614-A	Tipo D1		x		x



Términos de Referencia – Servicios, Consultorías u Obras

Formato

Código: S2.02-F.02
Versión: 00
Fecha: 18/08/2015
Página: 49 de 96

Código	Actividad de Cierre	1			
		I	II	III	IV
ID 13614-B	Tipo D1		x		x
ID 13616-B	Tipo D1		x		x
ID 13616-C	Tipo D1		x		x
ID 9790	Tipo D2		x		x
ID 9796	Tipo D2		x		x
ID 10280	Tipo D2		x		x
ID 13617	Tipo D2		x		x

Fuente: PCM Acobamba Colqui

iii. Depósito de relaves y área afectada

Programa de mantenimiento físico del depósito de relaves y área afectada

Alcance

El mantenimiento físico comprende de visitas de campo y el recorrido de las obras para el cierre, que puedan requerir mantenimiento. En caso de detectar daños, fallas, rupturas se procederá a la comunicación inmediata para dar inicio a las actividades de limpieza, restauración, o reinstalación de las obras dañadas.

Frecuencia

Se estima que la frecuencia será semestral.

Equipo de trabajo para el programa de mantenimiento

La empresa encargada deberá designar a un equipo conformado por un Ingeniero Civil Geotécnico y personal de mano de obra calificada para desarrollar la reparación.

Cronograma

El cuadro 3, muestra el cronograma para el mantenimiento físico del depósito de relaves.

Cuadro 3. Cronograma de mantenimiento físico de instalaciones de manejo de residuos (depósito de relaves)

Código	Actividad de Cierre	1			
		I	II	III	IV
ID 9781-A	Tipo R2		x		x

Fuente: PCM Acobamba Colqui

iv. Planta de procesamiento, infraestructura, campamentos, oficinas y talleres, embalse de cuerpo de agua y plataforma para tanque de agua

Alcance

El mantenimiento físico comprende las visitas de campo y el recorrido de las obras para el cierre, para el reconocimiento de daños o fallas, luego del cual se procederá a la comunicación inmediata para dar inicio a las actividades de limpieza y/o restauración.

Frecuencia

Se estima que la frecuencia será semestral.

Equipo de trabajo para el programa de mantenimiento



Términos de Referencia – Servicios, Consultorías u Obras

Formato

Código: S2.02-F.02
Versión: 00
Fecha: 18/08/2015
Página: 50 de 96

La empresa encargada deberá designar a un equipo conformado por un Ingeniero Civil Geotécnico y personal de mano de obra calificada para desarrollar la reparación.

Cronograma

El cuadro 4, muestra el cronograma para el mantenimiento físico de las infraestructuras relacionadas con el proyecto, que requerirán mantenimiento físico.

Cuadro 4. Cronograma de mantenimiento físico de otras infraestructuras relacionadas con el proyecto

Código	Actividad de Cierre	1						
		I	II	III	IV	I	II	III
ID 9797	Tipo I1		x		x		x	
ID 10278	Tipo I1		x		x		x	
ID 10279	Tipo I1		x		x		x	
ID 13619	Tipo I1		x		x		x	

Fuente: PCM Acobamba Colqui

- Mantenimiento de estabilidad geoquímica

El mantenimiento geoquímico está enfocado a realizar actividades de control de las coberturas de los pasivos mineros que potencialmente podrían generar drenaje ácido.

El propósito de la implementación de las coberturas es evitar la generación de drenaje ácido, y para ello se deberá realizar monitoreos de la calidad del agua.

Esta actividad será desarrollada a través de un programa de inspección general y un programa de mantenimiento.

i. Programa de inspección

Alcance

La inspección de las coberturas está enfocada a realizar actividades de control en las obras de remediación de los pasivos con potencial de generación de drenaje ácido.

Responsable

La empresa encargada deberá designar a un equipo de profesionales y técnicos para el desarrollo de las inspecciones, y debe estar liderado por un profesional con experiencia en geotecnia (Ingeniero Civil Geotécnico), un Ingeniero Ambiental y un Técnico Ambiental para el desarrollo de la inspección.

Desarrollo

El desarrollo comprende visitas de campo y recorrido de inspección de las obras de remediación a fin de determinar aquellas que requieran mantenimiento o reparación. En caso de detectar daños, fallas o rupturas, se procederán a la comunicación inmediata para dar inicio a las actividades de mantenimiento, restauración, o reinstalación.

Frecuencia

La frecuencia será semestral.

Resultado de la inspección

El resultado de la inspección se presentará en un informe donde se detallará las necesidades de mantenimiento y las medidas correctivas inmediatas y futuras para garantizar la sostenibilidad de las obras de remediación en el tiempo.



Términos de Referencia – Servicios, Consultorías u Obras

Formato

Código: S2.02-F.02
Versión: 00
Fecha: 18/08/2015
Página: 51 de 96

Requerimientos de presentación de informes

Cada informe deberá contener, como mínimo, la siguiente información:

- Nombre del lugar y número de código
- Nombre de la estación y número de código
- Periodo y fecha de muestreo
- Nombre del laboratorio analítico
- Lista de parámetros analizados
- Unidades de medida
- Resultado analítico correspondiente a cada periodo de monitoreo
- Informe de los resultados del laboratorio

ii. *Programa de mantenimiento de las coberturas*

Alcance

El programa de mantenimiento de coberturas, comprende la reparación y/o reemplazo de aquellas obras que han sufrido daños en sus coberturas, ya sea por agrietamientos, infiltración, deslizamientos, etc.

Frecuencia

La frecuencia será semestral.

Desarrollo

Una vez identificadas las áreas se desarrollarán las siguientes actividades:

- Comunicación inmediata en caso de detectar daños, fallas y/o rupturas
- Aislamiento de la zona afectada y dar aviso al personal especializado para realizar los trabajos de mantenimiento necesarios
- Evitar el tránsito en las zonas que se encuentren agrietadas y/o fisuradas.
- Reconformación del espesor de la cobertura en taludes y banquetas, en las áreas identificadas
- Limpieza, pintura y aseguramiento físico a los hitos, marcas, y/o letreros de puntos de monitoreo
- Revisión y calibración de equipos de medición.

Resultados del mantenimiento

El mantenimiento de las coberturas está definido para cada pasivo, y en el cual se deberá garantizar el cumplimiento del objetivo propuesto de minimizar la generación de drenaje ácido de roca (DAR).

Cuadro 5. Cronograma de mantenimiento geoquímico

ID	Sub Componente	Tipo de pasivo	Tipo de cierre	Tipo de cierre			
				I	II	III	IV
504	504	Bocamina	Tipo III		x		x
9789	9789	Bocamina	Tipo III		x		x
9791	9791	Bocamina	Tipo III		x		x
9792	9792	Bocamina	Tipo III		x		x
9795	9795	Bocamina	Tipo I		x		x
9782	9782-A	Chimenea	Tipo III		x		x



Términos de Referencia – Servicios, Consultorías u Obras

Formato

Código: S2.02-F.02

Versión: 00

Fecha: 18/08/2015

Página: 52 de 96

ID	Sub Componente	Tipo de pasivo	Tipo de cierre	I	II	III	IV
	9782-B	Chimenea	Tipo III		x		x
9784	9784	Chimenea	Tipo III		x		x
9785	9785	Chimenea	Tipo III		x		x
9794	9794	Media barreta	Tipo III		x		x
9787	9787	Desmonte de mina	Tipo II		x		x
9788	9788	Desmonte de mina	Tipo II		x		x
9790	9790	Desmonte de mina	Tipo I y Tipo II		x		x
9793	9793	Desmonte de mina	Tipo II		x		x
9796	9796	Desmonte de mina	Tipo I y Tipo II		x		x
9781	9781-A	Depósito de Relaves	Tipo I		x		x
	9781-B	Área afectada	Tipo II		x		x
9797	9797	Planta de procesamiento	No requiere		x		x
9783	9783	Campamentos, oficinas, talleres	Tipo II		x		x
10281	10281	Bocamina	Tipo III		x		x
10284	10284	Bocamina	Tipo III		x		x
10277	10277	Desmonte de mina	Tipo II		x		x
10280	10280	Desmonte de mina	Tipo I y Tipo II		x		x
10278	10278	Infraestructura	Tipo II		x		x
10279	10279	Infraestructura	Tipo II		x		x
10031	10031	Campamentos, oficinas, talleres	Tipo II		x		x
10282	10282	Campamentos, oficinas, talleres	Tipo II		x		x
10283	10283	Campamentos, oficinas, talleres	Tipo II		x		x
13607	13607	Bocamina	Tipo III		x		x
13608	13608	Desmonte de mina	Tipo III		x		x
13609	13609	Bocamina	Tipo III		x		x
13610	13610	Desmonte de mina	Tipo III		x		x
13611	13611-A	Tajeo comunicado	Tipo I		x		x
	13611-B	Tajeo comunicado	Tipo III		x		x
	13611-C	Tajeo comunicado	Tipo III		x		x
	13611-D	Tajeo comunicado	Tipo III		x		x
	13611-E	Tajeo comunicado	Tipo III		x		x
	13611-F	Tajeo comunicado	Tipo III		x		x
	13611-G	Chimenea	Tipo III		x		x
	13611-H	Tajeo comunicado	No requiere		x		x
	13611-I	Chimenea	Tipo III		x		x
	13611-J	Chimenea	Tipo III		x		x
	13611-K	Chimenea	Tipo III		x		x
13611-L	Chimenea	Tipo III		x		x	
13612	13612	Embalse de cuerpo de agua	Tipo II		x		x



Términos de Referencia – Servicios, Consultorías u Obras

Formato

Código: S2.02-F.02
Versión: 00
Fecha: 18/08/2015
Página: 53 de 96

ID	Sub Componente	Tipo de pasivo	Tipo de cierre	I	II	III	IV
13613	13613	Media barreta	Tipo III		x		x
13614	13614-A	Desmonte de mina	Tipo II		x		x
	13614-B	Desmonte de mina	Tipo II		x		x
13615	13615	Tajeo comunicado	Tipo III		x		x
13616	13616-A	Chimenea	Tipo III		x		x
	13616-B	Desmonte de mina	Tipo III		x		x
	13616-C	Desmonte de mina	Tipo III		x		x
13617	13617	Desmonte de mina	Tipo I y Tipo II		x		x
13618	13618	Plataforma para tanque de agua	Tipo II		x		x
13619	13619	Planta de procesamiento	No requiere		x		x

Fuente: PCM Acobamba Colqui

- **Mantenimiento de estabilidad hidrológica**

El mantenimiento hidrológico de las obras de remediación está relacionado al desarrollo de un programa de mantenimiento de las obras de remediación del sistema de manejo de agua, con el objetivo de garantizar la continuidad operativa de las obras en el tiempo. Para este propósito se ha diseñado un programa de inspección y programas de mantenimiento.

i. Programa de inspección

El programa de inspecciones se realizará dentro del marco del programa de la inspección general de los pasivos.

Alcance

La inspección de mantenimiento hidrológico permitirá identificar las áreas que posiblemente puedan sufrir agrietamientos, fallas o acumulación de material que pueda obstruir los canales y zanjas de coronación.

Responsable

La empresa encargada deberá designar a un equipo de profesionales y técnicos para el desarrollo de las inspecciones; se recomienda que deba ser liderado por un Ingeniero Civil y/o hidráulico.

Desarrollo

Visitas de campo y recorrido de las obras de manejo de aguas. En caso de detectar fallas, agrietamientos u obstrucción de canales, se procederá a la comunicación inmediata a fin de iniciar las actividades de mantenimiento.

Frecuencia

La frecuencia será semestral.

ii. Programa de mantenimiento hidrológico

Alcance

El programa de mantenimiento hidrológico comprende actividades de reparación, resane o limpieza de canales de coronación y cunetas de drenajes.



Términos de Referencia – Servicios, Consultorías u Obras

Formato

Código: S2.02-F.02
Versión: 00
Fecha: 18/08/2015
Página: 54 de 96

El mantenimiento hidrológico de las obras de cierre está relacionado al desarrollo de un programa de inspecciones de los sistemas de manejo de aguas, con el objetivo de poner operativo las actividades de mantenimiento cuando se requieran.

Frecuencia

La frecuencia será semestral.

Equipo de trabajo

La empresa encargada deberá designar a un equipo de personal conformado por un Ingeniero Civil y/o hidráulico y personal de mano de obra calificado para realizar la reparación.

Desarrollo

El mantenimiento hidrológico abarca el desarrollo de un programa de inspecciones y la ejecución de actividades de mantenimiento en las siguientes obras:

Sistemas de drenaje y canales de conducción de escorrentías:

- Filtros
- Canales de coronación
- Zanjales de drenaje
- Cajas colectoras
- Estructuras de disipación
- Canales de evacuación.

El mantenimiento consistirá en:

- Revisión e inspección de posibles rupturas, cambios de las instalaciones dañadas y reparación de las mismas
- Limpieza de canales, alcantarillas que pudieran verse colapsadas por deposición de materiales como tierra, vegetación, residuos sólidos, etc.
- Mantenimiento general de las estructuras de conducción de escorrentías

Cronograma

Cuadro 6. Cronograma de mantenimiento hidrológico

N°	ID	Sub componente	Tipo de pasivo	I	II	III	IV
1	9787	9787	Desmante de mina		x		x
2	9788	9788	Desmante de mina		x		x
3	9790	9790	Desmante de mina		x		x
4	9793	9793	Desmante de mina		x		x
5	9796	9796	Desmante de mina		x		x
6	9781	9781-A	Depósito de relaves		x		x
7	10277	10277	Desmante de mina		x		x



**Términos de Referencia –
Servicios, Consultorías u Obras**
Formato

Código: S2.02-F.02
Versión: 00
Fecha: 18/08/2015
Página: 55 de 96

N°	ID	Sub componente	Tipo de pasivo	I	II	III	IV
8	10280	10280	Desmonte de mina		x		x
9	13608	13608	Desmonte de mina		x		x
10	13610	13610	Desmonte de mina		x		x
11	13611	13611-A	Tajeo comunicado		x		x
		13611-B	Tajeo comunicado		x		x
		13611-C	Tajeo comunicado		x		x
		13611-D	Tajeo comunicado		x		x
		13611-E	Tajeo comunicado		x		x
		13611-F	Tajeo comunicado		x		x
	13614	13614-A	Desmonte de mina		x		x
6		13614-B	Desmonte de mina		x		x
8	13616	13616-B	Desmonte de mina		x		x
9		13616-C	Desmonte de mina		x		x
10	13617	13617	Desmonte de mina		x		x

Fuente: PCM Acobamba Colqui

- Mantenimiento biológico

El mantenimiento biológico consistirá en acciones de mantenimiento de áreas revegetadas, enfocadas al establecimiento de la forma del terreno y rehabilitación de hábitats.

i. Control de la erosión

En las ex U.M Acobamba y Colqui, se han considerado las siguientes medidas para prevenir la erosión:

- Revegetación de las zonas disturbadas.
- Estabilizar los materiales superficiales para reducir al mínimo la erosión, es decir todas las zonas de construcción deberán utilizarse técnicas de nivelación que faciliten el control de la erosión.
- Controlar la escorrentía superficial: las superficies niveladas contarán con estructuras de drenaje, canales al pie del talud y en la parte superior canales de coronación y bermas de control de erosión aguas abajo.

ii. Programa de mantenimiento biológico aplicado a la revegetación

Las actividades que serán aplicables para el mantenimiento biológico de las medidas de remediación, comprenderán el mantenimiento de la cobertura vegetal.



Términos de Referencia – Servicios, Consultorías u Obras

Formato

Código: S2.02-F.02
Versión: 00
Fecha: 18/08/2015
Página: 56 de 96

Las actividades comprendidas como parte del mantenimiento biológico de la cobertura vegetal serán:

Actividades a desarrollarse en la revegetación

- Reposición de especies: se recomienda realizar una inspección, después de la época de lluvias durante el primer año, de las áreas revegetadas a fin de determinar la mortandad de las especies, y colocar una cantidad igual a las especies que hubieran muerto sin retirar estas últimas, para que puedan contribuir a la fijación del suelo.
- Abono y fertilización: para asegurar el prendimiento de las especies empleadas en los sistemas de revegetación, se procederá a la administración de abonos naturales, mejoradores de suelos y/o fertilizantes (ricos en N, P, K), solo en los casos en que la calidad del suelo empleado para la revegetación lo requiera.
- Algunos de los fertilizantes que se podrán aplicar son: nitrato de amonio (ricos en nitrógeno) y ricos en fósforo (superfosfato simple). La cantidad en kilogramos a aplicar será según las indicaciones establecidas en el producto. El tipo de aplicación del fertilizante será de acuerdo a la técnica de al voleo que consiste en dispersar manualmente de manera homogénea el producto, el cual se aplicará después de la siembra. Se debe considerar que la capa superficial del suelo a utilizarse para la revegetación de coberturas debe muestrearse para caracterizar las principales propiedades físicas y químicas, en los seis meses previos a la siembra de la revegetación.

A continuación, se señalan las actividades a realizar en las áreas revegetadas:

- Verificar la efectividad de los sistemas de cobertura y revegetación diseñados.
- Evaluar el grado de prendimiento de las especies y el éxito de los sistemas de vegetación.
- Se evaluarán los siguientes parámetros: porcentaje de cobertura, grado de prendimiento (%) y adaptabilidad al replante (%).

Responsable

La empresa responsable deberá designar a un equipo de profesionales y técnicos para el desarrollo del mantenimiento, los cuales deberán contar con los conocimientos requeridos para ejecutarlo.

Frecuencia del mantenimiento

El mantenimiento biológico será semestral.

Cronograma de mantenimiento

La programación de las actividades de mantenimiento se presenta en el cuadro 7; sin embargo, la frecuencia de las mismas podría variar en función de los resultados de los monitoreos efectuados.

Cuadro 7. Cronograma de mantenimiento de la revegetación

N°	ID	Sub componente	Tipo de pasivo	I	II	III	IV
1	9795	9795	Bocamina		x		x
2	9794	9794	Media Barreta		x		x
3	9790	9790	Desmonte de mina		x		x
4	9793	9793	Desmonte de mina		x		x



Términos de Referencia – Servicios, Consultorías u Obras

Formato

Código: S2.02-F.02
 Versión: 00
 Fecha: 18/08/2015
 Página: 57 de 96

5	9796	9796	Desmonte de mina		x		x
6	9781	9781-A	Depósito de relaves		x		x
		9781-B	Área afectada		x		x
7	9783	9783	Campamentos, oficinas, talleres		x		x
8	10284	10284	Bocamina				
9	10277	10277	Desmonte de mina				
10	10280	10280	Desmonte de mina		x		x
11	10278	10278	Infraestructura		x		x
12	10279	10279	Infraestructura		x		x
13	10031	10031	Campamentos, oficinas, talleres		x		x
14	10282	10282	Campamentos, oficinas, talleres		x		x
15	10283	10283	Campamentos, oficinas, talleres		x		x
16	13611	136111-A	Tajeo comunicado		x		x
17	13613	13613	Media Barreta		x		x
18	13614	13614-A	Desmonte de mina		x		x
		13614-B	Desmonte de mina		x		x
19	13617	13617	Desmonte de mina		x		x
20	13618	13618	Plataforma para tanque de agua		x		x

Fuente: PCM Acobamba Colqui

C. ACTIVIDADES DE MONITOREO POST CIERRE

El programa de monitoreo post cierre es la suma de acciones de observación, muestreo, medición y análisis de los datos técnicos y ambientales, a través de la evaluación periódica de la estabilidad física, química, hidrológica y biológica, para cuantificar y evaluar la eficacia de las obras de remediación y el grado de recuperación ambiental en el área de influencia de las ex U.M. Acobamba y Colqui.

Las actividades de mantenimiento y monitoreo se realizarán con una frecuencia semestral durante los dos primeros años, con la finalidad de asegurar durante los primeros años del post cierre, la efectividad de las medidas implementadas y cumplimiento de los objetivos del Plan de cierre; posteriormente el mantenimiento y monitoreo será de frecuencia anual durante tres años siguientes; para cumplir con los 5 años mínimos que requiere el Reglamento de Pasivos Ambientales de la Actividad Minera.

1. Monitoreo de estabilidad física

El monitoreo de estabilidad física consiste en la evaluación periódica de las condiciones de estabilidad y el potencial movimiento debido a la acción sísmica y geodinámica externa, en las obras de remediación.

2. Instalaciones de manejo de residuos

A. Desmonte de mina

i. Programa de inspección



Términos de Referencia – Servicios, Consultorías u Obras

Formato

Código: S2.02-F.02
Versión: 00
Fecha: 18/08/2015
Página: 58 de 96

El programa de inspecciones se realizará dentro del marco del desarrollo del programa de la inspección general de los pasivos.

Alcance

La inspección de mantenimiento físico permitirá observar las áreas que posiblemente puedan sufrir agrietamientos o hundimientos en el talud del desmote de mina.

Responsable

La empresa encargada deberá designar a un equipo de profesionales y técnicos para el desarrollo de las inspecciones; se recomienda que deba ser liderado por un Ingeniero Civil y/o un especialista en geotecnia.

Desarrollo

Visitas de campo y recorrido del desmote de mina conformado. En caso de detectar fallas, agrietamientos o cualquier daño, se procederá a la comunicación inmediata para dar inicio a las actividades de mantenimiento.

Frecuencia

Se estima que la frecuencia será semestral.

ii. Programa de monitoreo de estabilidad física de desmote de mina

Los desmontes de mina requieren de monitoreo para garantizar la estabilidad física de las obras de cierre, debido a que se han proyectado en ellos obras de cierre físico.

Alcance

El programa de monitoreo está dirigido a la evaluación de desplazamientos y asentamientos y fallas del desmote de mina.

Objetivos

- Verificar la eficacia de las medidas de cierre de estabilidad física diseñadas en el Plan de Cierre.
- Asegurar la estabilidad física del terreno en el área de los pasivos ambientales mineros.

Variables a monitorear

Las variables a monitorear serán:

- Posibles desplazamientos y asentamientos.
- Control de fisuras.

Control de desplazamientos y asentamientos

- Se construirá bases de concreto que servirán como trípodes de topografía, para realizar lecturas con un equipo topográfico (estación total), que es el de mayor precisión en la actualidad.



Términos de Referencia – Servicios, Consultorías u Obras

Formato

Código: S2.02-F.02
Versión: 00
Fecha: 18/08/2015
Página: 59 de 96

- Los hitos de control serán de concreto $f'c = 210 \text{ kg/cm}^2$, y además contarán con inscripciones sobre placas metálicas inoxidables.
- En las bases se instalará el equipo topográfico que servirá para medir los ángulos y desplazamientos del terreno natural.

Metodología

Se tiene que construir dos bases de concreto que servirían como trípodes de topografía separados a una distancia considerable dependiendo de la topografía y accesibilidad de la zona, a fin de realizar lecturas con una estación total, el cual permite la medida de ángulos con una precisión de 0,1 segundo.

El método de control será mediante triangulación con base medida, para el cual se instalarán puntos de control topográfico en los desmontes de mina. Estos puntos de control serán de concreto de 0,40 m de lado con una varilla lisa de acero en el centro cimentadas en el material conformado y no en la cobertura de revegetación. Algunos de los hitos de control estarán ubicados fuera del desmonte de mina (terreno natural), el control de estos últimos nos permitirá detectar desplazamientos relativos del desmonte de mina.

Adicionalmente se propone realizar una nivelación diferencial cerrada entre los hitos de control, para el cual se hará uso de un nivel de alta precisión (Nivel NA2 con Placa Plano Paralela) y la lectura se realizará sobre miras Invar. El objeto de estas mediciones será determinar el asentamiento diferencial.

Control de fisuras

Está relacionado con el programa de mantenimiento de estabilidad física; de manera que, cuando se detecte fisuras, el Supervisor podrá pedir la instalación de dos hitos similares al descrito anteriormente, uno a cada lado de la fisura para poder controlar los niveles, y con un extensómetro medir el tamaño de la fisura.

Distribución de la instrumentación

Bases de Control (BC)

Se construirán puntos de control topográfico (PC), de tal manera que el segmento punto 1 - punto 2 sirva de base de control de los PC instalados en los componentes a monitorear.

Los hitos de monitoreo (BC) serán columnas de concreto de 0,4 m de lado y 2,30 m de profundidad, sobre el terreno, llevaran una placa rectangular metálica empotrada en la parte superior, la cual servirá como base de centrado para la instalación del instrumento.

Puntos de Control (PC)

Los puntos de control (PC) serán dados de concreto de 0,3 m de lado y 0,30 m sobre el terreno, llevarán varilla metálica empotrada en la parte superior, la cual servirá como señal para la medida angular.



**Términos de Referencia –
Servicios, Consultorías u Obras**
Formato

Código: S2.02-F.02
Versión: 00
Fecha: 18/08/2015
Página: 60 de 96

Frecuencia

El monitoreo se realizará semestral.

Equipo de trabajo

El monitoreo estará a cargo de personal especializado.

D. CONDICIONES ESPECÍFICAS DE TRASLADO PARA EL DESARROLLO DEL MANTENIMIENTO EN ESTAS ZONAS

Debido a que las zonas de Acobamba y Colqui se encuentran a distancias considerables de poblaciones cercanas, se ha establecido el uso de movilidad para el personal bajo las especificaciones:

i. TRASLADO DEL PERSONAL

El contratista será el responsable del traslado del personal provenientes de las diferentes áreas de influencia, (Huanza y Acobamba), hacia las zonas de trabajo, para ello deberá proporcionar:

El contratista será el responsable del traslado del personal provenientes de las diferentes áreas de influencia, Huanza y Acobamba, hacia las zonas de trabajo, para ello deberá proporcionar una (1) unidad vehicular adaptado para trocha carrozable, con una antigüedad no mayor a cuatro (4) años contabilizados desde el inicio del servicio; el vehículo deberá contar con todos los implementos de seguridad como: cintas luminosas o cintas reflectivas en su contorno, conos de seguridad, tacos de madera, alarma de retroceso, faros neblineros, caja de herramientas, defensa central tubular, parachoque posterior, extintor, botiquín equipado, divisiones respectivas para la protección y prevención del COVID – 19, así como otras especificaciones necesarias para trabajos en el ámbito minero.

De usar camionetas, estas deberán ser modelo pick up 4 x 4 de una antigüedad no mayor a (4) cuatro años contabilizados desde la presentación de propuestas para el presente proceso; los vehículos deberán contar con todos los implementos de seguridad como: jaula interior antivuelco, y barra antivuelco en tolva, cintas luminosas o cintas reflectivas en su contorno, conos de seguridad, tacos de madera, alarma de retroceso, faros neblineros, caja de herramientas, defensa central tubular, parachoque posterior, extintor, botiquín equipado, divisiones respectivas para la protección y contención del COVID – 19, así como otras especificaciones necesarias para trabajos en el ámbito minero.

Con el objetivo de evitar aglomeraciones en su interior, las personas incluido el conductor, deberán ubicarse a una distancia prudente en su interior; todos los ocupantes de los vehículos deberán contar con sus equipos de protección de bioseguridad, y por ningún motivo deberán quitárselos durante todo el recorrido.

Las unidades vehiculares deberán estar de forma permanente con el personal, lo cual aseguraría el traslado inmediato en caso de requerirse la evacuación ante cualquier evento.

Traslado de personal (personal de mano no calificada), deberá ser incluidos adicionalmente un vehículo o según necesidad de traslado que serán acondicionados para las personas entre maestros, operarios, u otros según requerimiento y necesidad de trabajos y cumplimiento de actividades.



**Términos de Referencia –
Servicios, Consultorías u Obras**
Formato

Código: S2.02-F.02
Versión: 00
Fecha: 18/08/2015
Página: 61 de 96

ÍTEM 2

**SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE COMPONENTES FORESTALES Y DE PASIVOS
AMBIENTALES DE LOS PROYECTOS A CARGO DE ACTIVOS MINEROS S.A.C.
UBICADOS EN LAS REGIONES DE LIMA Y JUNÍN**

1. DESCRIPCIÓN

El presente procedimiento tiene como fin contratar el servicio de “Mantenimiento de componentes forestales y de pasivos ambientales de los proyectos a cargo de Activos Mineros S.A.C. ubicados en las regiones de Lima y Junín”.

3. OBJETIVO DEL SERVICIO

4.3 General

Realizar el mantenimiento de componentes forestales y de pasivos ambientales de los proyectos a cargo de Activos Mineros S.A.C. ubicados en las regiones de Lima y Junín

4.4 Específicos

- Realizar el mantenimiento físico, geoquímico, hidrológico y biológico de los depósitos de relaves remediados de Casapalca, Tablachaca, Antuquito y Bellavista ubicadas en la cuenca del río Rímac, ubicados en el distrito de Chicla, provincia de Huarochirí, región de Lima y mantenimiento de las plataformas de Chaucha, ubicada en Yauricocha, región Lima.
- Realizar el mantenimiento físico, geoquímico, hidrológico y biológico de los depósitos de trióxido de arsénico remediados de Vado y Malpaso, ubicados en el distrito de Paccha, provincia de Yauli-La Oroya, región Junín.
- Realizar el mantenimiento de los componentes forestales realizados como parte de la remediación y recuperación de suelos en La Oroya, Departamento de Junín.

4. UBICACIÓN

3.1 Casapalca

La Ex - U.M. Casapalca se ubica en la localidad del mismo nombre, Distrito de Chicla, Provincia de Huarochirí, Región Lima, a una altitud promedio de 4,200 msnm. El acceso desde la ciudad de Lima se realiza por la Carretera Central, ubicándose los proyectos desde el Km 109 al 120 al Este de esa ciudad. Todos los proyectos ambientales concluidos se ubican en la vertiente occidental de la cordillera de los Andes; por lo tanto, sus afluentes, los cursos naturales de agua y escorrentías superficiales de las quebradas discurren hacia el oeste y convergen finalmente al sistema hidrográfico del río Rímac. La temperatura mínima es de -5.0 °C, la máxima 18.0 °C y la precipitación Zonas existentes:

- Depósito de Relaves Casapalca (8 ha)
- Depósito de Relaves Antuquito (1.5 ha)
- Depósito de Relaves Tablachaca (12 ha)
- Depósito de Relaves Bellavista (3.5 ha)

Los trabajos en estos depósitos remediados consistieron en el perfilamiento de taludes, aplicación de una cobertura impermeable, geosintéticos, cobertura orgánica, revegetación de la superficie cubierta con pastos nativos (Festuca) y



Términos de Referencia – Servicios, Consultorías u Obras

Formato

Código: S2.02-F.02
Versión: 00
Fecha: 18/08/2015
Página: 62 de 96

cultivados (Rye Grass). Además, la construcción de muros de contención, obras hidráulicas para el manejo de las aguas de escorrentía (cunetas y canales, pozas, etc.), instalación de cercos de protección y letreros de seguridad. En la actualidad, ningún proyecto cuenta con un sistema de riego tecnificado implementado, en caso de ser necesario se aplicarán técnicas de riego manual.

3.2 Yauricocha

La Ex - U.N. Yauricocha se ubica en el Distrito de Alis, Provincia de Yauyos, Departamento de Lima; a una altitud de 4,200 a 4,750 msnm. El acceso desde la ciudad de Lima se realiza a través de varias rutas, siguiendo la carretera Central tramo Lima - La Oroya – Huancayo – Yauricocha, realizando un recorrido aproximado de 418 Km o la ruta alternativa Lima – Cañete - Yauricocha recorriendo 340 Km. La temperatura mínima es de -3.0 °C, la máxima 17.0 °C y la precipitación pluvial varía de 14.5 a 40.5 mm.

Zonas existentes:

Zona remediada de las áreas afectadas por el desmantelamiento del cable carril Chaucha - Yauricocha, compuesta por las Plataformas 1 y 2 de Chaucha que cuenta con canales rectangulares y triangulares, cunetas y alcantarillas circundantes a las obras, cercos perimétricos, entre otros.

3.3 Depósito de suelos afectados de Huaynacancha

El depósito de suelos afectados de Huaynacancha provenientes de las obras de remediación ambiental en La Oroya, está ubicado en el sector del mismo nombre, a la altura Km. 173 de la Carretera Central, Distrito de Santa Rosa de Sacco, Provincia de Yauli.

Los trabajos en la zona consistieron en el perfilamiento de taludes, aplicación de una cobertura impermeable y geosintéticos. Además, la construcción de obras hidráulicas para el manejo de las aguas de escorrentía (cunetas y canales, pozas de colección de agua de escorrentía, etc.) y letreros de seguridad.

3.4 Depósitos de trióxido de arsénico

La Ex - U.N. La Oroya se ubica en la ciudad del mismo nombre, Provincia de Yauli, Departamento de Junín, a una altitud promedio de 3,750 msnm. El acceso se realiza por la Carretera Central, recorriendo una distancia de 180 Km al Nor Este de la ciudad de Lima. La temperatura mínima es de -3.0 °C, la máxima 20.0 °C y la precipitación pluvial promedio mensual es de 180 mm.

Zonas existentes:

- Depósito de Trióxido de Arsénico de Vado (4,5 Ha), ubicado a 9 Km al Norte de La Oroya camino a Pasco.
- Depósito de Trióxido de Arsénico de Malpaso (2,5 Ha), ubicado a 17 Km de ciudad de La Oroya, accesible ingresando por un desvío de la carretera Central vía La Oroya – C. Pasco hacia la Central Hidroeléctrica de Malpaso (ubicada a 500 m de la localidad de Paccha) y recorriendo una distancia aprox. de 10 Km.

Los trabajos consistieron en la aplicación de coberturas con geosintéticos, revegetación de la superficie cubierta con pastos nativos (Festuca) y cultivados (Rye Grass), construcción de obras hidráulicas para el manejo de las aguas de escorrentía (cunetas, canales y subdrenaje), instalación de cercos de protección, letreros de seguridad y piezómetros.



Términos de Referencia – Servicios, Consultorías u Obras

Formato

Código: S2.02-F.02
Versión: 00
Fecha: 18/08/2015
Página: 63 de 96

3.5 Componentes forestales de La Oroya

Los proyectos de revegetación y reforestación, se localizan dentro y en la periferia del casco urbano de la ciudad La Oroya, a una altitud promedio de 3,750 m.s.n.m. en la región ecológica conocida como Puna. La temperatura mínima es de -3.0°C, la máxima 20.0°C. La precipitación pluvial promedio mensual es de 180 mm.

- Los proyectos Laderas Barrio Santa Rosa, Laderas Barrio Comandante Faura, Laderas Barrio San Luis, Laderas y áreas verdes de los Barrios San Francisco y Chanchamayo, se ubican en:

Sector: La Oroya Antigua
Distrito: La Oroya
Provincia: Yauli La Oroya
Región: Junín

- El proyecto piloto y los proyectos de mejoramiento y remediación de suelos Primera y Segunda se localizan en las zonas rurales de Calioc y Chacrapuquio de la comunidad campesina Huari revegetación Zonal Rural Calioc - Chacrapuquio, se ubica en:

Sector: Centro Poblado de Huari, zona Huapata y zona Uchuch
Provincia: Yauli La Oroya
Región Junín

5. DESCRIPCIÓN Y ALCANCE DEL SERVICIO

4.1 Actividades de mantenimiento de las zonas remediadas Calioc y Chacrapuquio

A. Área de intervención

Cuadro N° 01: Zona de trabajo y proyectos específicos del servicio solicitado

Proyectos	Zona o ámbito de trabajo
Paccha	Vivero Shincamachay (camas de espera y zona de producción).
Huari	Proyecto Piloto Calioc – Chacrapuquio. Centro Poblado de Huari (Zona Huapata y Zona Ucuch Sharina),
La Oroya Antigua	Laderas Barrio Santa Rosa (área forestada, parcelas: SR-1, SR-2, SR-3, SR-4, SR-5, SR-6 y SR-7).
	Laderas Barrio Comandante Faura (área forestada, parcelas: CF-1, CF-2, CF-3, CF-4, CF-5, CF-6, CF-7, CF-8, CF-9, CF-10, CF-11 y CF-12).
	Laderas Barrio San Luis (área forestada, parcelas: SL-1, SL-2, SL-3, SL-4, SL-5, SL-6, SL-7, SL-8, SL-9 y SL-10).
	Laderas y áreas verdes Barrio San Francisco (área forestada, parcelas: SF-1, SF-2, SF-3, SF-4, SF-5, SF-6, SF-7, SF-8, SF-9, SF-10, SF-11, SF-12, SF-13, SF-14, SF-15, SF-16 y SF-17).
	Laderas y áreas verdes Barrio Chanchamayo (área forestada, parcelas: CH-1, CH -2, CH-3, CH -4, CH -5, CH -5, CH -6, CH-7, CH-8, CH-9, CH-10, CH-11, CH-12, CH-13, CH-14 y CH-15).
Otras zonas según encargo de la Gerencia de Operaciones de AMSAC	

Fuente: Estudio de ejecución



**Términos de Referencia –
Servicios, Consultorías u Obras**
Formato

Código: S2.02-F.02
Versión: 00
Fecha: 18/08/2015
Página: 64 de 96

Los proyectos antes mencionados, han sido ejecutados en un total de 4.1 Ha, siendo instalados aproximadamente 7.148.00 plántones forestales y ornamentales y 2,000 m² de pastos cultivados aproximadamente.

**Cuadro N° 02: Área de intervención de proyectos y parcelas de revegetación
(Zona Urbana)**

Proyecto		Dimensión proyecto	
		Área (Ha)	Perímetro (m)
Paccha	Vivero Shincamachay	0.01	--
Huari	Proyecto Piloto Calioc – Chacrapuquio	1.00	--
La Oroya Antigua	Laderas Barrio Santa Rosa	0.24	692.70
	Laderas Barrio Comandante Faura	0.54	1,154.90
	Laderas Barrio San Luis	0.76	1,177.20
	Laderas y áreas verdes Barrio San Francisco	1.10	1,657.60
	Laderas y áreas verdes Barrio Chanchamayo	0.51	1,263.50
Total		4.1	5,945.90

B. Condiciones para el mantenimiento de componentes forestales

ITEM	PROYECTO	M2	ÁREA (Ha)
Huari	Proyecto Piloto Calioc - Chacrapuquio	10000.00	1.00
La Oroya Antigua	Laderas Barrio Santa Rosa	3142.15	0.31
	Laderas Barrio Comandante Faura	5897.46	0.59
	Laderas Barrio San Luis	9180.21	0.92
	Laderas y áreas verdes Barrio San Francisco	9669.94	0.97
	Laderas y áreas verdes Barrio Chanchamayo	5509.21	0.55
TOTAL			4.339897

ZONAS	MANTENIMIENTO DEL TIPO DE ESTRUCTURA	AREA
Santa Rosa	* Cerco perimétrico.	549 MI
	* Incremento de Top soil	0.31 Ha
	* Limpieza y desbroce de canal existente	70.5 MI
Comandante Faura	* Cerco perimétrico.	444MI
	* Incremento de Top soil	0.59 Ha
San Luis	* Cerco perimétrico.	294ml
	* Limpieza y desbroce de canal de coronación emboquillado con concreto ciclópeo de la parte alta.	42.1ml
	* Limpieza y desbroce de canal de coronación emboquillado con concreto ciclópeo de la parte intermedia.	118.7ml
	* Incremento de Top soil	0.92Ha
San Francisco	* Mantenimiento de gavión.	82.5ml
	* Cerco perimétrico.	592ml
	* Limpieza y desbroce de canal de coronación de la parte alta.	226.3ml
	* Incremento de Top soil	0.97Ha
Chanchamayo	* Limpieza y desbroce de canal de coronación de la parte baja.	270ml
	* Cerco perimétrico.	781ml
	* Limpieza y desbroce de canal de coronación emboquillado con concreto ciclópeo de la parte alta.	73.8ml
	* Incremento de Top soil	0.55Ha
	* Mantenimiento de gavión.	34.5ml



**Términos de Referencia –
Servicios, Consultorías u Obras**
Formato

Código: S2.02-F.02
Versión: 00
Fecha: 18/08/2015
Página: 65 de 96

**C. Mantenimiento de componente forestal en la zona Rural Calioc –
Chacrapuquio de la Comunidad Campesina de Huari Primera y Segunda
Etapa**

ETAPAS	ZONAS	COMPONENTES ACTIVIDADES	DIMENSIÓN PROYECTO		REVEGETACIÓN		
			ÁREA (HA)	PERÍMETRO (M)	PLANTONES FORESTALES (UNID)	CÉSPED- PASTOS (M ²)	
PRIMERA ETAPA	ETAPA I-A	ZONA C	Plantación forestal	10.43		13,494.00	
			Clausura de pastos	11.08			
	ETAPA II-A	ZONA B	Terrazas de formación lenta		2,715.90		
			Inc. Materia orgánica	3.71			
			Surcos en contorno	3.71			
	ETAPA III-A	ZONA A, E, G, H, I	Plantación agroforestal	3.71			
			Inc. Materia orgánica	8.45			
SEGUNDA ETAPA	ZONA F (Sector S- 1)	Clausura de pastos	411.92				
		Rehabilitación de zanjas de infiltración		3,968.05			
		Plantación forestal	27.39		29,630.00		
		Instalación de pastos cultivado		3,968.05		3,174.44	
Total			876.62	10,652.00	43,124.00	3,174.44	

Nota. –

Por cada zona se debe considerar lo siguiente:

- Construcción de terrazas de formación lenta.
- Surcos de Contorno
- Incorporación de materia orgánica.
- Rehabilitación de las zanjas de infiltración
- Instalación de plantaciones forestales y agroforestales
- Clausura de pastos naturales e instalación de pastos cultivos en zanjas de infiltración.

Por cada zona se debe establecer sistema de riego tecnificado, considerando llevar cisternas de agua, construcción de tanque para almacenamiento de agua y otros aspectos según nivel de talud.

D. Condiciones específicas de mantenimiento

i Manejo técnico forestal

- Realizar actividades de manejo técnico forestal integral (mantenimiento, sanidad, recalce) en las áreas forestadas, reforestadas y áreas verdes-jardines, teniendo en consideración lo siguiente:
- Realizar el seguimiento del desarrollo de las especies forestales mediante la evaluación permanente de los índices de crecimiento, morbilidad y mortandad de plántones; además de la aplicación de medidas preventivas y/o correctivas que eviten pérdida de las especies instaladas.
- Programar labores adecuadas para garantizar el desarrollo de las especies, las mismas que deben ser específicas para cada periodo del año (época de estiaje y época de precipitación).
- Cumplir con las actividades de mejoramiento y conservación de la cobertura vegetal en el área de influencia de cada componente forestal, mediante la incorporación de tierra orgánica, abonamiento e instalación de especies vegetales.
- Programar oportunamente las actividades de recalce de los plántones forestales y áreas revegetadas.



**Términos de Referencia –
Servicios, Consultorías u Obras**
Formato

Código: S2.02-F.02
Versión: 00
Fecha: 18/08/2015
Página: 66 de 96

- Manejo durante el período de heladas y estiaje.
- Adecuación e implementación de medidas preventivas y de mitigación del impacto de las heladas hacia los plantones, mediante la fabricación de “Gambuchos” o “Motas de Lana” y posterior seguimiento de control y mantenimiento.
- Realizar actividades en manejo integral y labores silviculturales como las siguientes actividades:
- Producción, manejo silvicultural, fitosanitario y mantenimiento de plantones en cama de espera-vivero de Shincamachay.
- Realizar la producción de plantones forestales y ornamentales con fines de recalce.
- Realizar permanentemente labores silviculturales de deshierbo, riego, poda de raíces, selección de especies marchitas o enfermas, etc.
- Mejora de infraestructura del vivero y acondicionamiento por factores abióticos que afecten la permanencia de las plántulas.
- Sustitución e incremento del sustrato (tierra) de todos los plantones de cama de espera en bolsas de mayor dimensión.
- Realizar la evaluación fitosanitaria periódicamente para la evaluación por ataque de hongos, bacterias, virus y/o cualquier agente patógeno. De ser el caso, informar sobre cualquier anomalía al personal técnico responsable del seguimiento del servicio por parte de AMSAC.
- Otras actividades, que contribuyan a garantizar el desarrollo de las especies forestales (nivelación del terreno, ampliación de hoyos, poda, deshierbo, etc.).

ii Inspección de los componentes forestales

- Realizar el monitoreo visual de los componentes forestales para reportar si en el caso fuera y desarrollo de incendios, hogueras y fogatas como medida de prevención de pérdidas y alteraciones en las áreas reforestadas y/o revegetadas, especialmente en periodos de estiaje y antes del inicio del periodo de lluvias.
- Establecer medidas de contingencia y protocolos de atención de emergencias.
- Impedir el acceso de animales de pastoreo que pueda generar impactos negativos en las especies forestales y cobertura vegetal instalada.
- Informar oportunamente a AMSAC y realizar las denuncias policiales sobre cualquier daño a las obras, causadas por terceros o producto de fenómenos naturales. Asimismo, preparar la documentación pertinente para que AMSAC haga las denuncias respectivas ante cualquier eventualidad a la autoridad competente.
- Realizar otros encargos que AMSAC disponga en cumplimiento del objetivo del servicio.

iii Condiciones específicas del servicio – zona urbana Calioc Chacrapuquio (1ra y 2da etapa)

Primera etapa –HUARI CALIOC

La Oroya– Zona de trabajo –Proyecto Calioc Chacrapuquio (Primera etapa) 24km

Tiempo estimado para el traslado desde La Oroya a la zona de trabajo 1 hora. Para los trabajos de esta zona el personal será trasladado todos los días (ida y vuelta).



**Términos de Referencia –
Servicios, Consultorías u Obras**
Formato

Código: S2.02-F.02
Versión: 00
Fecha: 18/08/2015
Página: 67 de 96

Segunda etapa –HUARI CALIOC

La Oroya– Zona de trabajo –Proyecto Calioc Chacrapuquio (Segunda etapa) 29km

Tiempo estimado para el traslado desde La Oroya a la zona de trabajo 1h 30min.

Para los trabajos de esta zona el personal será trasladado todos los días (ida y vuelta).

iv Sistema de riego tecnificado

Se deberá considerar el sistema de riego tecnificado en las épocas de estiaje, el cual el contratista deberá presentar el plan de trabajo producto de la evaluación técnica de campo, esto cuando el personal de AMSAC lo requiera, además AMSAC dotará de materiales para establecer el sistema de riego, por lo cual el contratista proveerá insumos faltantes si es necesario y por personal a cargo de la manipulación del sistema de riego por horas hombre trabajadas más el abastecimiento de agua para riego.

4.2 Actividades en Vado, Malpaso, Casapalca, Tablachaca, Bellavista, Antuquito y Huaynacancha

A. Condiciones para el mantenimiento

SECTOR	DEPÓSITO	ÁREA (M2)	PERÍMETRO (M)	ACTIVIDADES
La Oroya	Depósito de trióxido de arsénico de Vado	58,528.00	1,138.00	- Construcción de canal de concreto, sección trapezoidal, 125 m de longitud. - Implementación de sistema de riego.
	Depósito de trióxido de Arsénico de Malpaso	25,071.00	799.00	- Reconstrucción de canal de derivación de aguas en la parte alta del Depósito, sección cuadrada, longitud 370 m. Incremento de muro perimetral de aproximadamente 250 ml.
	Depósito de suelos afectados de Huaynacancha	6,606.00	335.00	- Rehabilitación de acceso, trocha carrézale de 674 m de longitud, con material de ripio u otros
Casapalca	Depósito de Relaves de Casapalca	72,963.00	1,454.00	- Retiro de malla de cerco perimétrico en una longitud de 194 m. Habilidad de poza colectora para tratamiento de agua residual de canales perimetrales con reestructura de sumideros de los canales transversales. Incremento de top soil. Cambio de cerco perimetral de 150 ml. Corte de concreto para rehabilitación e canal. Reconformación del muro de perimetral de la parte baja (río Rímac) de 200 ml *1.8. Pintado de cerco perimetral de todos los depósitos. Cambio de paños de canal transversal con alto lagrimeo con una longitud de 200 m. Incremento de nivel de escorrentía en los sedimentadores de todos los canales transversales.



**Términos de Referencia –
Servicios, Consultorías u Obras**
Formato

Código: S2.02-F.02
Versión: 00
Fecha: 18/08/2015
Página: 68 de 96

	Depósito de Relaves de Antuquito	22,512.00	805.00	- Cambio de malla de cerco perimetral una longitud de 263 m. Incremento de top soil. - Sellado de juntas en canales en 200 metros. Pintado de cerco perimetral de todos los depósitos.
	Depósito de Relaves de Tablachaca	99,415.00	2,127.00	- Sellado de muro contención en la parte baja del depósito, en una longitud de 128 m de longitud, se observa drenaje continuo de agua de saturación. - Sellado de juntas en una longitud de 200 m. Construcción de garita de concreto u calaminas de medidas de 3*2.5. Incremento de top soil. Limpieza de pozas de sedimentación con maquinaria y limpieza de túnel de derivación. Pintado de cerco perimetral.
	Depósito de Relaves de Bellavista	45552.00	818.00	- Revegetación de un área aproximada de 8000 m ² , empleando top soil mejorado con abonos orgánicos y recalce de especies nativas. - Sellado de juntas en una longitud de 203 m. Cambio de cerco perimetral en 400 metros lineales. Pintado de cerco perimetral. Refacción de desarenador y canal transversal de la parte baja. Construcción de muro de contención con gavión de 20 metros lineales * 2 m de altura
Yauricocha	Plataforma 1	600.00	110.00	- Cambio de paños del canal de coronación 30 m de longitud. Mejoramiento de cerco perimetral. Incremento de top soil.
	Plataforma 2	455.00	95.00	- Cambio de paños canal de coronación 20 m de longitud. Mejoramiento de cerco perimetral. Incremento de top soil.
	Plataforma 3	49.00	28.00	

Nota.- Todas las condiciones de estabilidad de los PAM que se describan a continuación, han sido levantadas por el personal de AMSAC a inicios del año 2020; sin embargo es responsabilidad y función de la empresa contratista a través de sus profesionales, realizar el levantamiento de las condiciones de estabilidad de cada PAM al inicio del servicio, de esta manera desarrollarán el plan de trabajo tomando medidas de ingeniería inmediatas a través de fichas de trabajo las cuales será, revisadas y aprobadas por el administrador de contrato y/o especialista de planes de cierre autorizado; todas las actividades de mantenimiento que se realicen serán consideradas como costos unitarios los cuales para su respectivo pago deberán ser técnicamente sustentados mediante cantidades y metrados cuantificables y evidenciables (Valorizaciones); en todo momento el profesional a cargo del seguimiento por parte del contratista trabajará en contraste con el Plan de Cierre que será proporcionada por AMSAC al inicio efectivo del servicio.



ANEXO B - PRESUPUESTO

ÍTEM 1 “SERVICIO DE MANTENIMIENTO POST CIERRE Y MONITOREO SOCIAL DE PASIVOS AMBIENTALES DE ALTO RIESGO A CARGO DE ACTIVOS MINEROS S.A.C. UBICADOS EN LAS REGIONES DE LIMA Y JUNÍN”

ÍTEM 1. SERVICIO DE MANTENIMIENTO POST CIERRE Y MONITOREO SOCIAL DE PASIVOS AMBIENTALES DE ALTO RIESGO A CARGO DE ACTIVOS MINEROS S.A.C. UBICADOS EN LAS REGIONES DE LIMA Y JUNÍN			
ITEM	DESCRIPCIÓN		MONTO (S/)
1	POST CIERRE HUAMUYO		
2	POST CIERRE LICHICOCHA		
3	POST-CIERRE HUANCHURINA		
4	POST CIERRE ACOBAMBA Y COLQUI		
COSTO DIRECTO			
UTILIDADES			
GASTOS GENERALES			
SUB TOTAL			
IGV		18%	
TOTAL			
CONTINGENCIAS Y SEÑALIZACIÓN (*)		4%	S/
PRESUPUESTO TOTAL			S/

(*) CONTINGENCIAS Y SEÑALIZACIÓN (% del monto total), se aplicará a eventos por factores climáticos que se vean afectados por cada zona e ítem (alquiler de maquinaria, compra de insumos o materiales para contingencias y/o emergencias u otros según evaluación técnica requerida) así como realizar la señalización adecuada según requerimiento por AMSAC y plan de señalización por cada ítem.

PRESUPUESTO.- POST CIERRE DE LOS PASIVOS AMBIENTALES MINEROS EN LA EX UNIDAD MINERA HUAMUYO - SAN MATEO, HUAROCHIRÍ, LIMA

Item	Descripción	Und.	Metrado
1	MANTENIMIENTO POST CIERRE		
1.1	MANTENIMIENTO FÍSICO		
	BOCAMINA		
	LIMPIEZA Y DESBROCE EN AREA AFECTADA		
	Limpieza Manual del Terreno (Inc. Retiro de Cobertura Vegetal)	m	80.00
	MANTENIMIENTO DE CERCOS PERIMETRICOS		
	Mantenimiento de Cerco de proteccion h: 2.40 m	m	300.00
	MANTENIMIENTO DE PIEZOMETROS		
	Mantenimiento de Estructuras de Concreto	m3	3.00
	DESMONTE DE MINA		
	LIMPIEZA Y DESBROCE EN AREA AFECTADA		
	Limpieza Manual del Terreno (Inc. Retiro de Cobertura Vegetal)	m2	35.00
	CORTE DE PASTO CON EQUIPO LIVIANO	m2	1,005.00
	RECOJO Y ELIMINACION DE RESIDUOS CON EQUIPO D =5 Km	m3	110.00
	MANTENIMIENTO DE CERCOS PERIMETRICOS		
	Mantenimiento de Cerco de Malla Olimpica h: 2.40 m	m	350.00



	ESTABILIZACION DE TALUD EN TROCHA CARROZABLE		
	Desquinche y Peinado de Taludes (roca suelta)	m3	300.00
1.2	MANTENIMIENTO HIDROLOGICO		
	DESMONTE DE MINA		
	MEJORAMIENTO DE CANAL		
	Picado de Tarrajeo de Canal Existente	m2	60.00
	Limpieza de Losa de Fondo de Canal (material a remover e= 0. 10 m)	m	95.00
	Limpieza de Paredes de Canal	m	80.50
	Reparacion de Fisuras de Canal	m2	30.00
	CANAL DE CONCRETO f'c=210 kg/cm2		
	OBRAS DE CONCRETO		
	Acero Fy 4200 Kg/cm2	kg	68.00
	Encofrado y Desencofrado	m	60.00
	Concreto f'c=210 kg/cm2	m3	65.00
	Sello de Juntas Elastomerico	m	30.00
1.3	MANTENIMIENTO GEOQUIMICO		
	DESMONTE DE MINA		
	RELLENO CON TIERRA DE CULTIVO INC. FERTILIZACIÓN	m3	120.00
1.4	MANTENIMIENTO BIOLOGICO		
	DESMONTE DE MINA		
	APLICACIÓN DIRECTA DE ABONO FOLIAR	m2	1,000.00
	TIERRA DE CHACRA PARA RELLENO DE BOLSAS DE PRODUCCION	m3	284.00
	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PASTOS (INC. RECOLECCION Y SIEMBRA DE PASTOS)	m2	1,000.00
1.5	MOVILIZACIÓN Y ALIMENTACIÓN DE PERSONAL	Día	365.00
1.6	SUPERVISIÓN	Día	365.00

PRESUPUESTO.- POST CIERRE DE LOS PASIVOS AMBIENTALES MINEROS EN LA EX UNIDAD MINERA LICHICOCHA - MARCAPOMACOA, YAULI, JUNÍN

Descripción	Und.	Metrado
MANTENIMIENTO POST CIERRE		
MANTENIMIENTO FISICO		
DESMONTE DE MINA		
LIMPIEZA Y DESBROCE EN AREA AFECTADA		
Limpieza manual de canal	m	3,375.00
RECOJO Y ELIMINACION DE RESIDUOS CON EQUIPO D =5 Km	m3	35.00
MANTENIMIENTO DE CERCOS PERIMETRICOS		
Mantenimiento y/o instalación de Cerco de Proteccion	m	1,500.00
MANTENIMIENTO HIDROLOGICO		
DESMONTE DE MINA		
MEJORAMIENTO DE CANAL		
OBRAS DE CONCRETO		



Concreto f'c=140 kg/cm2 Para Solado e=3"	m2	100.00
Acero Fy 4200 Kg/cm2	kg	720.00
Encofrado y Desencofrado	m	92.00
Concreto f'c=210 kg/cm2	m3	40.00
Sello de Juntas Elastomerico	m	200.00
MEJORAMIENTO DE CANAL - MANPOSTERIA		
Corte y perfilado	m3	50
Piedra asentada en concreto f'c=140 kg/cm2 para Solado e=15cm	m2	100
Sello de juntas elastomerico	m	150
REPARACIÓN DE CANAL		
Reparacion de Fisuras de Canal	m2	200.00
Sello de Juntas Elastomerico	m	100.00
MANTENIMIENTO GEOQUIMICO		
DESMONTE DE MINA		
RELLENO CON TIERRA DE CULTIVO INC. FERTILIZACIÓN	m3	200.00
BOCAMINA		
RELLENO CON TIERRA DE CULTIVO INC. FERTILIZACIÓN	m3	60.00
MANTENIMIENTO BIOLÓGICO		
BOCAMINA		
APLICACIÓN DIRECTA DE ABONO FOLIAR	m2	510.00
SUMINISTRO Y COLOCACION DE PASTOS (INC. RECOLECCION YSIEMBRA DE PASTOS)	m2	350.00
DESMONTE DE MINA		
APLICACIÓN DIRECTA DE ABONO FOLIAR	m2	1,350.00
SUMINISTRO Y COLOCACION DE PASTOS (INC. RECOLECCION Y SIEMBRA DE PASTOS)	m2	300.00
MOVILIZACIÓN Y ALIMENTACIÓN DE PERSONAL	DIA	365.00
SUPERVISIÓN	DIA	365.00

PRESUPUESTO.- POST CIERRE DE LOS PASIVOS AMBIENTALES MINEROS EN LA EX UNIDAD MINERA HUANCHURINA - SAN MATEO, HUAROCHIRÍ, LIMA

Descripción	Und.	Metrado
MANTENIMIENTO POST CIERRE		
MANTENIMIENTO FISICO		
DESMONTE DE MINA		
ID 0333		
MUROS DE GAVIONES		
Muro de Gavion Tipo Caja 5.00*1.00*1.00	m3	12.00
Suministro e instalación de geotextil no tejido de 270 gr/m2	m2	45.00
Suministro,habilitacion y Colocacion de Geomembrana LLDPE 1.5mm	m2	14.50
Suministro e instalación de Tubería Corrugada Perforada HDPE D=4"	m	12.00



Relleno con materia granular filtrante	m3	2.50
Relleno Compactado con Material Propio Seleccionado	m3	4.50
ID 9799		
MUROS DE GAVIONES		
Muro de Gavion Tipo Caja 5.00*1.00*1.00	m3	12.00
Suministro e instalación de geotextil no tejido de 270 gr/m2	m2	45.00
Suministro,habilitacion y Colocacion de Geomembrana LLDPE 1.5mm	m2	14.50
Suministro e instalación de Tubería Corrugada Perforada HDPE D=4"	m	12.00
Relleno con materia granular filtrante	m3	2.50
Relleno Compactado con Material Propio Seleccionado	m3	4.50
ID 0333		
MANTENIMIENTO DE CERCOS PERIMETRICOS		
Mantenimiento de Cerco de Proteccion h: 2.40 m	m	40.00
ID 9800		
MANTENIMIENTO DE CERCOS PERIMETRICOS		
Mantenimiento de Cerco de Proteccion h: 2.40 m	m	15.50
ID 9803		
MANTENIMIENTO DE CERCOS PERIMETRICOS		
Mantenimiento de Cerco de Proteccion h: 2.40 m	m	15.00
MATERIAL DE DESBROCE		
ID 9799		
MANTENIMIENTO DE CERCOS PERIMETRICOS		
Mantenimiento de Cerco de Proteccion h: 2.40 m	m	50.00
AREA DE APILAMIENTO TOPSOIL		
MANTENIMIENTO DE CERCOS PERIMETRICOS		
Mantenimiento de Cerco de Proteccion h: 2.40 m	m	27.20
MANTENIMIENTO HIDROLOGICO		
DESMONTE DE MINA		
ID 9802		
DRENAJE SUPERFICIAL		
CANAL COLECTOR A, B Y CAJA COLECTORA		
OBRAS DE CONCRETO		
Concreto f'c=140 kg/cm2 Para Solado e=3"	m2	5.00
Acero Fy 4200 Kg/cm2	kg	720.00
Encofrado y Desencofrado	m	85.00
Concreto f'c=210 kg/cm2	m3	20.00
Sello de Juntas Elastomerico	m	15.00
MEJORAMIENTO DE CANAL		
OBRAS PRELIMINARES		
Picado de Tarrajeo de Canal Existente	m2	60.00
Limpieza de Losa de Fondo de Canal (material a remover e= 0. 10 m)	m	40.00
Limpieza de Paredes de Canal con Aire Comprimido	m	40.00



RESANE DE PAÑOS		
Reparacion de Fisuras de Canal	m2	60.00
REPOSICION DE CANAL DE CONCRETO		
OBRAS PRELIMINARES		
Demolicion de Concreto Deteriorado	m3	70.00
Acarrero y Eliminacion de Material Excedente	m3	80.00
Limpieza Manual de Canal Existente	m	90.00
MATERIAL DE DESBROCE		
ID 9799		
DRENAJE SUPERFICIAL		
ZANJA DE CORONACION		
MOVIMIENTO DE TIERRAS		
Refine y Nivelacion de Zanja	m2	25.00
Relleno Compactado con Material Propio	m3	19.50
Acarrero y Eliminacion de Material Excedente	m3	7.50
MANTENIMIENTO BIOLÓGICO		
BOCAMINAS		
ID 9798A		
TIERRA DE CULTIVO		
RELLENO CON TIERRA DE CULTIVO INC. FERTILIZACIÓN	m3	80.00
ABONAMIENTO		
SUMINISTRO DE ABONO ORGANICO GUANO DE OVINO SACO 30 KILOS	und	10.00
TRANSPORTE Y ACARREO DE INSUMOS	m3	50.00
RECALCE DE PASTOS		
SUMINISTRO Y COLOCACION DE PASTOS (INC. RECOLECCION YSIEMBRA DE PASTOS)	m2	1,750.00
SEMBRADO DE PASTOS NATIVOS POR MATAS DE 0.30 X 0.30 m	m2	200.00
ID 9798B		
TIERRA DE CULTIVO		
RELLENO CON TIERRA DE CULTIVO INC. FERTILIZACIÓN	m3	80.00
ABONAMIENTO		
TRANSPORTE Y ACARREO DE INSUMOS	m3	50.00
SUMINISTRO DE ABONO ORGANICO GUANO DE OVINO SACO 30 KILOS	und	10.00
RECALCE DE PASTOS		
SUMINISTRO Y COLOCACION DE PASTOS (INC. RECOLECCION YSIEMBRA DE PASTOS)	m2	400.00
SEMBRADO DE PASTOS NATIVOS POR MATAS DE 0.30 X 0.30 m	m2	100.00
ID 9802		
TIERRA DE CULTIVO		
RELLENO CON TIERRA DE CULTIVO INC. FERTILIZACIÓN	m3	70.00
ENCALADO DE TERRENOS		
APLICACION DE LA ENMIENDA - CAL	m2	100.00
SUMINISTRO DE CAL SACOS DE 50 KILOS	und	5.00
ABONAMIENTO		



TRANSPORTE Y ACARREO DE INSUMOS	m3	70.00
SUMINISTRO DE ABONO ORGANICO GUANO DE OVINO SACO 30 KILOS	und	5.00
DESMONTES DE MINA		
ID 0333		
TIERRA DE CULTIVO		
RELLENO CON TIERRA DE CULTIVO INC. FERTILIZACIÓN	m3	78.00
ENCALADO DE TERRENOS		
APLICACION DE LA ENMIENDA - CAL	m2	500.00
SUMINISTRO DE CAL SACOS DE 50 KILOS	und	15.00
ABONAMIENTO		
TRANSPORTE Y ACARREO DE INSUMOS	m3	60.00
SUMINISTRO DE ABONO ORGANICO GUANO DE OVINO SACO 30 KILOS	und	5.00
ID 9800		
TIERRA DE CULTIVO		
RELLENO CON TIERRA DE CULTIVO INC. FERTILIZACIÓN	m3	80.00
ENCALADO DE TERRENOS		
APLICACION DE LA ENMIENDA - CAL	m2	300.00
SUMINISTRO DE CAL SACOS DE 50 KILOS	und	15.00
ABONAMIENTO		
TRANSPORTE Y ACARREO DE INSUMOS	m3	60.00
SUMINISTRO DE ABONO ORGANICO GUANO DE OVINO SACO 30 KILOS	und	5.00
FERTILIZACION		
INCORPORACIÓN DE NPK GRANULADO SACO 50 KILOS	m2	300.00
RECALCE DE PASTOS		
SUMINISTRO Y COLOCACION DE PASTOS (INC. RECOLECCION YSIEMBRA DE PASTOS)	m2	400.00
SEMBRADO DE PASTOS NATIVOS POR MATAS DE 0.30 X 0.30 m	m2	200.00
ID 9801		
TIERRA DE CULTIVO		
RELLENO CON TIERRA DE CULTIVO INC. FERTILIZACIÓN	m3	800.00
ENCALADO DE TERRENOS		
APLICACION DE LA ENMIENDA - CAL	m2	250.00
SUMINISTRO DE CAL SACOS DE 50 KILOS	und	50.00
ABONAMIENTO		
TRANSPORTE Y ACARREO DE INSUMOS	m3	800.00
SUMINISTRO DE ABONO ORGANICO GUANO DE OVINO SACO 30 KILOS	und	100.00
SUMINISTRO DE HUMUS DE LOMBRIZ SACO 50 KILOS	und	30.00
FERTILIZACION		
SISTEMA DE RIEGO		
INCORPORACIÓN DE NPK GRANULADO SACO 50 KILOS	m2	1,750.00
HUMEDECIMIENTO PUNTUAL DE CAPA SUPERIOR DE SUELO (0.30 m.)	m2	500.00
RECALCE DE PASTOS		
SUMINISTRO Y COLOCACION DE PASTOS (INC. RECOLECCION YSIEMBRA DE PASTOS)	m2	1,500.00



SEMBRADO DE PASTOS NATIVOS POR MATAS DE 0.30 X 0.30 m	m2	2,500.00
ID 9803		
TIERRA DE CULTIVO		
RELLENO CON TIERRA DE CULTIVO INC. FERTILIZACIÓN	m3	400.00
ENCALADO DE TERRENOS		
APLICACION DE LA ENMIENDA - CAL	m2	250.00
SUMINISTRO DE CAL SACOS DE 50 KILOS	und	500.00
ABONAMIENTO		
TRANSPORTE Y ACARREO DE INSUMOS	m3	60.00
SUMINISTRO DE ABONO ORGANICO GUANO DE OVINO SACO 30 KILOS	und	30.00
SUMINISTRO DE HUMUS DE LOMBRIZ SACO 50 KILOS	und	30.00
FERTILIZACION		
SISTEMA DE RIEGO		
INCORPORACIÓN DE NPK GRANULADO SACO 50 KILOS	m2	350.00
HUMEDECIMIENTO PUNTUAL DE CAPA SUPERIOR DE SUELO (0.30 m.)	m2	95.00
RECALCE DE PASTOS		
SUMINISTRO Y COLOCACION DE PASTOS (INC. RECOLECCION YSIEMBRA DE PASTOS)	m2	300.00
SEMBRADO DE PASTOS NATIVOS POR MATAS DE 0.30 X 0.30 m	m2	150.00
MOVILIZACIÓN Y ALIMENTACIÓN DE PERSONAL	DÍA	365
IMPLEMENTACIÓN DE CAMPAMENTO (según requerimiento)	GLB	6
SUPERVISIÓN	DÍA	365

PRESUPUESTO.- POST CIERRE DE LOS PASIVOS AMBIENTALES MINEROS EN LAS EX UNIDADES MINERAS ACOBAMBA Y COLQUI - CARAMPOMA, HUAROCHIRÍ, LIMA

Descripción	Und.	Metrado
MANTENIMIENTO POST CIERRE		
COLQUI		
MANTENIMIENTO FISICO		
BOCAMINAS		
LIMPIEZA Y DESBROCE EN AREA AFECTADA		
Limpieza Manual del Terreno (Inc. Retiro de Cobertura Vegetal)	m2	3,000.00
MANTENIMIENTO DE CERCOS PERIMETRICOS		
Mantenimiento de Cerco de proteccion h: 2.40 m	m	250.00
DESMONTE DE MINA		
LIMPIEZA Y DESBROCE EN AREA AFECTADA		
Limpieza Manual del Terreno (Inc. Retiro de Cobertura Vegetal)	m2	1,500.00
Corte Pastos con Equipo	m2	1,500.00
MANTENIMIENTO DE CERCOS PERIMETRICOS		
Mantenimiento de Cerco de proteccion h: 2.40 m	m	200.00
MANTENIMIENTO HIDROLOGICO		
DESMONTE DE MINA		



MEJORAMIENTO DE CANAL		
Limpieza de Losa de Fondo de Canal (material a remover e= 0. 10 m)	m	300.00
Limpieza de Paredes de Canal con Aire Comprimido	m	300.00
Reparacion de Fisuras de Canal	m2	50.00
CANAL DE CONCRETO f'c=210 kg/cm2		
OBRAS DE CONCRETO		
Aceró Fy 4200 Kg/cm2	kg	150.00
Encofrado y Desencofrado	m	100.00
Concreto f'c=210 kg/cm2	m3	15.00
Sello de Juntas Elastomerico	m	50.00
MANTENIMIENTO GEOQUIMICO		
DESMONTE DE MINA		
RELLENO CON TIERRA DE CULTIVO INC. FERTILIZACIÓN	m3	150.00
RETIRO Y RELLENO MANUAL CON MATERIAL GRANULAR SIN COMPACTAR E = 0.20 m	m3	150.00
MANTENIMIENTO BIOLÓGICO		
DESMONTE DE MINA		
APLICACIÓN DIRECTA DE ABONO FOLIAR	m2	300.00
SUMINISTRO Y COLOCACION DE PASTOS (INC. RECOLECCION YSIEMBRA DE PASTOS)	m2	300.00
ACOBAMBA		
MANTENIMIENTO FISICO		
BOCAMINAS		
LIMPIEZA Y DESBROCE EN AREA AFECTADA		
Limpieza Manual del Terreno (Inc. Retiro de Cobertura Vegetal)	m	200.00
Suministro,habilitacion y Colocacion de Geomembrana LLDPE 1.5mm	m2	120.00
MANTENIMIENTO DE CERCOS PERIMETRICOS		
Mantenimiento de Cerco de proteccion h: 2.40 m	m	150.00
DESMONTE DE MINA		
LIMPIEZA Y DESBROCE EN AREA AFECTADA		
Limpieza Manual del Terreno (Inc. Retiro de Cobertura Vegetal)	m2	150.00
Corte Pastos con Equipo	m2	690.00
Recojo y Eliminacion de Residuos con Equipo D =5 Km	m3	45.00
MANTENIMIENTO DE CERCOS PERIMETRICOS		
Mantenimiento de Cerco de proteccion h: 2.40 m	m	100.00
MANTENIMIENTO HIDROLOGICO		
DESMONTE DE MINA		
MEJORAMIENTO DE CANAL		
Limpieza de Losa de Fondo de Canal (material a remover e= 0. 10 m)	m	1,500.00
Limpieza de Paredes de Canal con Aire Comprimido	m	500.00
Reparacion de Fisuras de Canal	m2	150.00
CANAL DE CONCRETO f'c=210 kg/cm2		
OBRAS DE CONCRETO		
Aceró Fy 4200 Kg/cm2	kg	250.00



Encofrado y Desencofrado	m	100.00
Concreto f'c=210 kg/cm2	m3	10.00
Sello de Juntas Elastomerico	m	200.00
MANTENIMIENTO GEOQUIMICO		
DESMONTE DE MINA		
RELLENO CON TIERRA DE CULTIVO INC. FERTILIZACIÓN	m3	250.00
MANTENIMIENTO BIOLOGICO		
DESMONTE DE MINA		
SUMINISTRO Y COLOCACION DE PASTOS (INC. RECOLECCION YSIEMBRA DE PASTOS)	m2	350.00
Movilización + Alimentación de personal	DIA	365.00
SUPERVISIÓN	DIA	365.00



ÍTEM 2 “SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE COMPONENTES FORESTALES Y DE PASIVOS AMBIENTALES DE LOS PROYECTOS A CARGO DE ACTIVOS MINEROS S.A.C. UBICADOS EN LAS REGIONES DE LIMA Y JUNÍN”

ÍTEM 2. SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE COMPONENTES FORESTALES Y DE PASIVOS AMBIENTALES DE LOS PROYECTOS A CARGO DE ACTIVOS MINEROS S.A.C. UBICADOS EN LAS REGIONES DE LIMA Y JUNÍN

ITEM	DESCRIPCIÓN		MONTO (S/)
1	MANTENIMIENTO COMPONENTES FORESTALES LA OROYA		
2	MANTENIMIENTO DEPOSITO SUELOS HUAYNACANCHA, VADO Y MALPASO		
3	MANTENIMIENTO DEPOSITO SUELOS YAURICOCHA CABLE CARRIL		
4	MANTENIMIENTO CASAPALCA - TABLACHACA - ANTUQUITO - BELLAVISTA		
COSTO DIRECTO			
UTILIDADES			
GASTOS GENERALES			
SUB TOTAL			
IGV		18%	
TOTAL			
CONTINGENCIAS Y SEÑALIZACIÓN (*)		4%	S/
PRESUPUESTO TOTAL			S/

(*) CONTINGENCIAS Y SEÑALIZACIÓN (del monto total), se aplicará a eventos por factores climáticos que se vean afectados por cada zona e ítem (alquiler de maquinaria, compra de insumos o materiales para contingencias y/o emergencias u otros según evaluación técnica requerida) así como realizar la señalización adecuada según requerimiento por AMSAC y plan de señalización por cada ítem.

PRESUPUESTO.- MANTENIMIENTO COMPONENTES FORESTALES LA OROYA, YAULI, JUNÍN

Descripción	Und.	Metrado
COMPONENTE FORESTALES		
MANTENIMIENTO FISICO		
ZONA SANTA ROSA		
MANTENIMIENTO DE CERCOS PERIMETRICOS		
Mantenimiento de Cerco de proteccion h: 2.40 m	m	1552.00
COMANDANTE FAURA		
MANTENIMIENTO DE CERCOS PERIMETRICOS		
Mantenimiento de Cerco de proteccion h: 2.40 m	m	1352.00
SAN LUIS		
MANTENIMIENTO DE CERCOS PERIMETRICOS		



Mantenimiento de Cerco de proteccion h: 2.40 m	m	1443.60
SAN FRANCISCO		
MANTENIMIENTO DE CERCOS PERIMETRICOS		
Mantenimiento de Cerco de proteccion h: 2.40 m	m	1666.70
CHANCHAMAYO		
MANTENIMIENTO DE CERCOS PERIMETRICOS		
Mantenimiento de Cerco de proteccion h: 2.40 m	m	1596.76
MANTENIMIENTO HIDROLOGICO		
SANTA ROSA		
DRENAJE SUPERFICIAL		
LIMPIEZA CANALES		
LIMPIEZA Y DESBROCE MANUAL	m2	1692.30
SAN LUIS		
DRENAJE SUPERFICIAL		
LIMPIEZA CANALES		
LIMPIEZA Y DESBROCE MANUAL	m2	1117.20
MEJORAMIENTO DE CANAL		
RESANE DE PAÑOS		
Reparacion de Fisuras de Canal	m2	750.00
MURO GAVIONES		
Muro de Gavion Tipo Caja 5.00*1.00*1.00	m3	60.00
Relleno con materia granular filtrante	m3	10.00
Relleno Compactado con Material Propio Seleccionado	m3	10.00
COMANDANTE FAURA		
DRENAJE SUPERFICIAL		
LIMPIEZA CANALES		
LIMPIEZA Y DESBROCE MANUAL CANAL PARTE ALTA	m2	800.00
LIMPIEZA Y DESBROCE MANUAL CANAL PARTE BAJA	m2	600.00
SAN FRANCISCO		
DRENAJE SUPERFICIAL		
LIMPIEZA CANALES		
LIMPIEZA Y DESBROCE MANUAL CANAL PARTE ALTA	m2	800.00
LIMPIEZA Y DESBROCE MANUAL CANAL PARTE BAJA	m2	600.00
CHANCHAMAYO		
DRENAJE SUPERFICIAL		
LIMPIEZA CANALES		



LIMPIEZA Y DESBROCE MANUAL	m2	850.00
MEJORAMIENTO DE CANAL		
OBRAS PRELIMINARES		
Limpieza de Paredes de Canal con Aire Comprimido	m	2500.00
RESANE DE PAÑOS		
Reparacion de Fisuras de Canal	m2	300.00
GAVIONES		
Muro de Gavion Tipo Caja 5.00*1.00*1.00	m3	30.00
Relleno Compactado con Material Propio Seleccionado	m3	10.00
MANTENIMIENTO BIOLÓGICO		
SAN LUIS		
INCORPORACION DE MATERIAL ORGANICO		
APLICACION DE MATERIA ORGÁNICA	m2	850.00
FERTILIZACION		
INCORPORACIÓN DE NPK GRANULADO SACO 50 KILOS	m2	850.00
TIERRA DE CULTIVO		
RELLENO CON TIERRA DE CULTIVO INC. FERTILIZACIÓN	m3	300.00
ABONAMIENTO		
SUMINISTRO DE ABONO ORGANICO GUANO DE OVINO SACO 30 KILOS	und	130.00
SUMINISTRO DE HUMUS DE LOMBRIZ SACO 50 KILOS	und	80.00
SAN FRANCISCO		
INCORPORACION DE MATERIAL ORGANICO		
APLICACION DE MATERIA ORGÁNICA	m2	1152.00
FERTILIZACION		
INCORPORACIÓN DE NPK GRANULADO SACO 50 KILOS	und	350.00
TIERRA DE CULTIVO		
RELLENO CON TIERRA DE CULTIVO INC. FERTILIZACIÓN	m3	350.00
ABONAMIENTO		
SUMINISTRO DE ABONO ORGANICO GUANO DE OVINO SACO 30 KILOS	und	300.00
INCORPORACIÓN DE NPK GRANULADO SACO 50 KILOS	und	250.00
SANTA ROSA		
INCORPORACION DE MATERIAL ORGANICO		
APLICACION DE MATERIA ORGÁNICA	m2	1650.00
FERTILIZACION		
INCORPORACIÓN DE NPK GRANULADO SACO 50 KILOS	und	360.00
TIERRA DE CULTIVO		



RELLENO CON TIERRA DE CULTIVO INC. FERTILIZACIÓN	m3	350.00
ABONAMIENTO		
SUMINISTRO DE ABONO ORGANICO GUANO DE OVINO SACO 30 KILOS	und	240.00
INCORPORACIÓN DE NPK GRANULADO SACO 50 KILOS	m2	243.00
COMANDANTE FAURA		
INCORPORACION DE MATERIAL ORGANICO		
APLICACION DE MATERIA ORGÁNICA	m2	3500.00
FERTILIZACION		
INCORPORACIÓN DE NPK GRANULADO SACO 50 KILOS	m2	260.00
TIERRA DE CULTIVO		
RELLENO CON TIERRA DE CULTIVO INC. FERTILIZACIÓN	m3	200.00
ABONAMIENTO		
SUMINISTRO DE ABONO ORGANICO GUANO DE OVINO SACO 30 KILOS	und	350.00
INCORPORACIÓN DE NPK GRANULADO SACO 50 KILOS	m2	546.60
CHANCHAMAYO		
INCORPORACION DE MATERIAL ORGANICO		
APLICACION DE MATERIA ORGÁNICA	m2	1477.10
FERTILIZACION		
INCORPORACIÓN DE NPK GRANULADO SACO 50 KILOS	m2	267.00
TIERRA DE CULTIVO		
RELLENO CON TIERRA DE CULTIVO INC. FERTILIZACIÓN	m3	450.00
ABONAMIENTO		
SUMINISTRO DE ABONO ORGANICO GUANO DE OVINO SACO 30 KILOS	und	90.00
INCORPORACIÓN DE NPK GRANULADO SACO 50 KILOS	m2	477.71
CALIOC CHACRAPUQUIO 1ra., 2da. ETAPA Y Piloto		
MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA DE ZANJAS DE INFILTRACIÓN		
LIMPIEZA Y REHABILITACIÓN DE ZANJA DE INFILTRACIÓN 0.50Mx100M	m2	6000.00
INCORPORACION DE MATERIAL ORGANICO		
APLICACION DE MATERIA ORGÁNICA + APLICACIÓN DE ABONO FOLIAR	m2	4500.00
TIERRA DE CULTIVO		
RELLENO CON TIERRA DE CULTIVO INC. FERTILIZACIÓN	m3	450.00
ABONAMIENTO Y RECALCE DE ESPECIES		
SUMINISTRO DE ABONO ORGANICO GUANO DE OVINO SACO 30 KILOS	und	500.00
RECALCE DE ESPECIES (ADQUISICION DE PLANTONES) INC. INCORPORACIÓN DE SUSTRATO (ADQUISICION DE PLANTONES)	m2	10000.00
INCORPORACIÓN DE NPK GRANULADO SACO 50 KILOS	m2	10000.00
MANTENIMIENTO DE CLAUSURA DE PASTOS (CERCOS PERIMETRICOS)	ml	5000.00



SISTEMA DE RIEGO TECNIFICADO (ING. INSUMOS NECESARIOS, ABASTECIMIENTO DE AGUA Y PERSONAL OPERADOR)	m2	207650.00
Movilización del personal + Alimentación	DIA	365.00
SUPERVISIÓN	DIA	365.00

PRESUPUESTO.- MANTENIMIENTO VADO - MALPASO - HUAYNACANCHA

Descripción	Und.	Metrado
MANTENIMIENTO		
MANTENIMIENTO FISICO		
DEPOSITO DE MALPASO		
MANTENIMIENTO DE CERCOS PERIMETRICOS		
Mantenimiento de Cerco de Proteccion h: 2.40 m	m	784.00
DEPOSITO DE VADO		
MANTENIMIENTO DE CERCOS PERIMETRICOS		
Mantenimiento de Cerco de Proteccion h: 2.40 m	m	1020.00
MANTENIMIENTO HIDROLOGICO		
DEPOSITO DE MALPASO		
DRENAJE SUPERFICIAL		
Sello de Juntas Elastomerico	m	175.00
MEJORAMIENTO DE CANAL		
RESANE DE PAÑOS		
Reparacion de Fisuras de Canal	m2	120.00
REPOSICION DE CANAL DE CONCRETO		
Demolicion de Concreto Deteriorado	m3	20.00
Acarrero y Eliminacion de Material Excedente	m3	30.00
Limpieza Manual de Canal Existente	m	40.00
CANAL DE COLECCIÓN INFERIOR		
Sello de Juntas Elastomerico	m	74.00
MEJORAMIENTO DE CANAL		
Limpieza de Losa de Fondo de Canal (material a remover e= 0. 10 m)	m	52.50
RESANE DE PAÑOS		
Reparacion de Fisuras de Canal	m2	157.50
REPOSICION DE CANAL DE CONCRETO		



Demolicion de Concreto Deteriorado	m3	94.50
Limpieza Manual de Canal Existente	m	210.00
CAJA COLECTORA		
Limpieza Manual de Caja colectora	und	24.00
DEPOSITO DE VADO		
DRENAJE SUPERFICIAL		
CANAL DE CORONACION PROYECTADO		
Sello de Juntas Elastomerico	m	70.00
MEJORAMIENTO DE CANAL		
RESANE DE PAÑOS		
Reparacion de Fisuras de Canal	m2	105.00
REPOSICION DE CANAL DE CONCRETO		
OBRAS PRELIMINARES		
Limpieza Manual de Canal Existente	m	210.00
CAJA COLECTORA		
Limpieza Manual de Canal Existente	und	12.00
MANTENIMIENTO GEOQUIMICO		
DEPOSITO MALPASO		
COBERTURA		
COBERTURA VEGETAL		
LIMPIEZA Y DESBROCE MANUAL	m2	1000.00
RECOJO Y ELIMINACION DE RESIDUOS CON EQUIPO D =5 Km	m3	18.00
DEPOSITO DE VADO		
COBERTURA		
COBERTURA VEGETAL		
LIMPIEZA Y DESBROCE MANUAL	m2	1600.00
RECOJO Y ELIMINACION DE RESIDUOS CON EQUIPO D =5 Km	m3	24.00
MANTENIMIENTO BIOLÓGICO		
DEPOSITO MALPASO		
TIERRA DE CULTIVO		
RELLENO CON TIERRA DE CULTIVO INC. FERTILIZACIÓN	m3	48.00
ABONAMIENTO		
TRANSPORTE Y ACARREO DE INSUMOS	m3	40.00
SUMINISTRO DE COMPOST MEJORADO SACO 50 KILOS	und	16.00
SUMINISTRO DE ABONO ORGANICO GUANO DE OVINO SACO 30 KILOS	und	16.00
SUMINISTRO DE HUMUS DE LOMBRIZ SACO 50 KILOS	und	16.00



FERTILIZACION		
SISTEMA DE RIEGO		
INCORPORACIÓN DE NPK GRANULADO SACO 50 KILOS	m2	480.00
RECALCE DE PASTOS		
SUMINISTRO Y COLOCACION DE PASTOS (INC. RECOLECCION YSIEMBRA DE PASTOS)	m2	480.00
SEBRADO DE PASTOS NATIVOS POR MATAS DE 0.30 X 0.30 m	m2	480.00
DEPOSITO DE VADO		
TIERRA DE CULTIVO		
RELLENO CON TIERRA DE CULTIVO INC. FERTILIZACIÓN	m3	324.00
ABONAMIENTO		
TRANSPORTE Y ACARREO DE INSUMOS	m3	100.00
SUMINISTRO DE COMPOST MEJORADO SACO 50 KILOS	und	50.00
SUMINISTRO DE ABONO ORGANICO GUANO DE OVINO SACO 30 KILOS	und	50.00
SUMINISTRO DE HUMUS DE LOMBRIZ SACO 50 KILOS	und	50.00
FERTILIZACION		
SISTEMA DE RIEGO		
INCORPORACIÓN DE NPK GRANULADO SACO 50 KILOS	m2	3242.00
RECALCE DE PASTOS		
SUMINISTRO Y COLOCACION DE PASTOS (INC. RECOLECCION YSIEMBRA DE PASTOS)	m2	2700.00
SEBRADO DE PASTOS NATIVOS POR MATAS DE 0.30 X 0.30 m	m2	2700.00
MANTENIMIENTO HUAYNACANCHA		
MANTENIMIENTO FISICO HUAYNACANCHA		
CERCO PERIMETRICO		
MANTENIMIENTO DE CERCOS PERIMETRICOS		
Mantenimiento de Cerco de proteccion h: 2.40 m	m	150.20
MANTENIMIENTO HIDROLOGICO		
CANALES		
OBRAS DE CONCRETO		
Concreto f'c=140 kg/cm2 Para Solado e=3"	m3	10.00
Acero Fy 4200 Kg/cm2	kg	20.00
Encofrado y Desencofrado	m2	10.00
Concreto f'c=210 kg/cm2	m3	5.00
Sello de Juntas Elastomerico	m	10.00
MEJORAMIENTO DE CANAL		
OBRAS PRELIMINARES		
Picado de Tarrajeo de Canal Existente	m2	147.75



Limpieza de Losa de Fondo de Canal (material a remover e= 0. 10 m)	m	98.50
Limpieza de Paredes de Canal con Aire Comprimido	m	98.50
RESANE DE PAÑOS		
Reparacion de Fisuras de Canal	m2	49.52
REPOSICION DE CANAL DE CONCRETO		
OBRAS PRELIMINARES		
Demolicion de Concreto Deteriorado	m3	20.00
Acarrero y Eliminacion de Material Excedente	m3	25.00
Limpieza Manual de Canal Existente	m	98.50
MANTENIMIENTO BIOLÓGICO		
LABORES SUPERFICIALES		
VOLTEO Y GRADEO DE TIERRA	m2	1,100.00
NIVELACION MANUAL	m2	1,100.00
RASTRILLADO MANUAL	m2	1,100.00
CANALES, SURCOS Y ZANJAS DE INFILTRACION		
LIMPIEZA Y MEJORAMIENTO	m2	925.00
REFINE Y PERFILADO DE SURCOS	m	1,800.00
LIMPIEZA Y REFINE DE ZANJAS DE INFILTRACIÓN 0.40 X 0.40 X 3.00 CON FINES DE CAPTACION DE AGUA DE LLUVIA	m2	90.00
LIMPIEZA Y REFINE DE ZANJAS DE INFILTRACIÓN 0.40 X 0.40 X 6.00 CON FINES DE CAPTACION DE AGUA DE LLUVIA	m2	90.00
CONTROL FITOSANITARIO Y FUMIGACION		
DESHIERBE CON EQUIPO	m2	600.00
APLICACIÓN DIRECTA DE FUNGICIDA	m2	600.00
APLICACIÓN DIRECTA DE INSECTICIDA	m2	600.00
TIERRA DE CULTIVO		
APLICACIÓN DIRECTA DE ABONO FOLIAR	m2	2,000.00
RELLENO CON TIERRA DE CULTIVO INC. FERTILIZACIÓN	m3	200.00
ZARANDEO DE TIERRA DE CHACRA	m3	200.00
INCORPORACION DE MATERIAL ORGANICO		
PREPARACIÓN DE SUSTRATO	m2	2,000.00
APLICACION DE MATERIA ORGÁNICA	m2	2,000.00
SUMINISTRO DE MATERIAL ORGANICO	m2	2,000.00
ABONAMIENTO		
TRANSPORTE Y ACARREO DE INSUMOS	m3	4.00
SUMINISTRO DE GUANO DE ISLA	m3	50.00
SUMINISTRO DE COMPOST MEJORADO SACO 50 KILOS	und	2.00
SUMINISTRO DE ABONO ORGANICO GUANO DE OVINO SACO 30 KILOS	und	4.00



SUMINISTRO DE ABONO ORGANICO GALLINAZA SACO 25 KILOS	und	3.00
SUMINISTRO DE HUMUS DE LOMBRIZ SACO 50 KILOS	und	4.00
FERTILIZACION		
INCORPORACIÓN DE NPK GRANULADO SACO 50 KILOS	m2	10.00
HUMEDECIMIENTO PUNTUAL DE CAPA SUPERIOR DE SUELO (0.30 m.)	m2	6.00
RECALCE FORESTAL		
RIEGO DE AREAS REVEGETADAS CON FRECUENCIA QUINCENAL EN PERIODO DE MAYO A OCTUBRE	m2	300.00
DISTRIBUCIÓN DE PLANTONES, TERRENOS CON PENDIENTE	und	300.00
SUPERVISIÓN	DIA	365.00

PRESUPUESTO.- MANTENIMIENTO DEPOSITO SUELOS YAURICOCHA CABLE CARRIL

Descripción	Und.	Metrado
MANTENIMIENTO		
MANTENIMIENTO FISICO		
CERCO PERIMETRICO		
MANTENIMIENTO DE CERCOS PERIMETRICOS		
Mantenimiento de Cerco de Alambre de Puas h: 2.40 m	m	350.00
MANTENIMIENTO HIDROLOGICO		
CANALES		
OBRAS DE CONCRETO		
Concreto f'c=140 kg/cm2 Para Solado e=3"	m3	20.00
Acero Fy 4200 Kg/cm2	kg	180.00
Encofrado y Desencofrado	m2	150.00
Concreto f'c=210 kg/cm2	m3	30.00
Sello de Juntas Elastomerico	m	320.00
MEJORAMIENTO DE CANAL		
OBRAS PRELIMINARES		
Limpieza de Losa de Fondo de Canal (material a remover e= 0. 10 m)	m	600.00
Limpieza de Paredes de Canal con Aire Comprimido	m	600.00
RESANE DE PAÑOS		
Reparacion de Fisuras de Canal	m2	105.00
REPOSICION DE CANAL DE CONCRETO		
OBRAS PRELIMINARES		
Limpieza Manual de Canal Existente	m	1,182.00
MANTENIMIENTO BIOLÓGICO		
CANALES, SURCOS Y ZANJAS DE INFILTRACION		
LIMPIEZA Y MEJORAMIENTO	m2	600.00



TIERRA DE CULTIVO		
RELLENO CON TIERRA DE CULTIVO INC. FERTILIZACIÓN	m3	10.00
INCORPORACION DE MATERIAL ORGANICO		
APLICACION DE MATERIA ORGÁNICA	m2	10.00
ABONAMIENTO		
SUMINISTRO DE ABONO ORGANICO GUANO DE OVINO SACO 30 KILOS	und	10.00
FERTILIZACION		
INCORPORACIÓN DE NPK GRANULADO SACO 50 KILOS	m2	10.00
RECALCE PASTOS		
SUMINISTRO Y COLOCACION DE PASTOS (INC. RECOLECCION YSIEMBRA DE PASTOS)	m2	100.00
SEMBRADO DE PASTOS NATIVOS POR MATAS DE 0.30 X 0.30 m	m2	50.00
MANTENIMIENTO PERIODO DE LAS PLATAFORMAS (INC. PERSONAL)	DIA	365.00
SUPERVISIÓN	DIA	365.00

PRESUPUESTO.- MANTENIMIENTO CASAPALCA - TABLACHACA - ANTUQUITO - BELLAVISTA

Descripción	Und.	Metrado
MANTENIMIENTO FISICO		
DEPOSITOS DE RELAVES		
ANTUQUITO		
MANTENIMIENTO DE CERCOS PERIMETRICOS		
Mantenimiento de Cerco de Proteccion h: 2.40 m	m	789.00
CASAPALCA		
MANTENIMIENTO DE CERCOS PERIMETRICOS		
Mantenimiento de Cerco de Proteccion h: 2.40 m	m	1,502.00
BELLAVISTA		
MANTENIMIENTO DE CERCOS PERIMETRICOS		
Mantenimiento de Cerco de Proteccion h: 2.40 m	m	761.00
TABLACHACA		
MANTENIMIENTO DE CERCOS PERIMETRICOS		
Mantenimiento de Cerco de Proteccion h: 2.40 m	m	2,166.00
MANTENIMIENTO HIDROLOGICO		
ANTUQUITO		
DRENAJE SUPERFICIAL		
CANAL DE DERIVACION		
Concreto f'c=140 kg/cm2 Para Solado e=3"	m3	10.00
Acero Fy 4200 Kg/cm2	kg	50.00
Encofrado y Desencofrado	m2	50.00
Concreto f'c=210 kg/cm2	m3	10.00



MEJORAMIENTO DE CANAL		
RESANE DE PAÑOS		
Reparacion de Fisuras de Canal	m2	495.20
Sello de Juntas Elastomerico	m	492.50
CANAL DE CONCRETO		
Limpieza Manual de Canal Existente	m	985.00
CASAPALCA		
DRENAJE SUPERFICIAL		
CANAL DE DERIVACION		
Concreto f'c=140 kg/cm2 Para Solado e=3"	m2	30.00
Acero Fy 4200 Kg/cm2	kg	150.00
Encofrado y Desencofrado	m	30.00
Concreto f'c=210 kg/cm2	m3	20.00
Sello de Juntas Elastomerico	m	659.40
MEJORAMIENTO DE CANAL		
Limpieza de Losa de Fondo de Canal (material a remover e= 0. 10 m)	m	989.10
Limpieza de Paredes de Canal con Aire Comprimido	m	989.10
RESANE DE PAÑOS		
Reparacion de Fisuras de Canal	m2	400.00
REPOSICION DE CANAL DE CONCRETO		
Limpieza Manual de Canal Existente	m	600.00
BELLAVISTA		
DRENAJE SUPERFICIAL		
CANAL DE DERIVACION		
Concreto f'c=140 kg/cm2 Para Solado e=3"	m3	30.00
Acero Fy 4200 Kg/cm2	kg	100.00
Encofrado y Desencofrado	m	50.00
Concreto f'c=210 kg/cm2	m3	20.00
Sello de Juntas Elastomerico	m	824.00
MEJORAMIENTO DE CANAL		
Limpieza de Paredes de Canal con Aire Comprimido	m	1,400.00
RESANE DE PAÑOS		
Reparacion de Fisuras de Canal	m2	500.00
REPOSICION DE CANAL DE CONCRETO		
Limpieza Manual de Canal Existente	m	1,400.00
TABLACHACA		
DRENAJE SUPERFICIAL		
CANAL DE DERIVACION		
Concreto f'c=140 kg/cm2 Para Solado e=3"	m2	70.00
Acero Fy 4200 Kg/cm2	kg	50.00
Encofrado y Desencofrado	m	200.00
Concreto f'c=210 kg/cm2	m3	50.00



Sello de Juntas Elastomerico	m	700.00
MEJORAMIENTO DE CANAL		
Limpieza de Paredes de Canal con Aire Comprimido	m	750.00
RESANE DE PAÑOS		
Reparacion de Fisuras de Canal	m2	700.00
REPOSICION DE CANAL DE CONCRETO		
Limpieza Manual de Canal Existente	m	1,648.50
MANTENIMIENTO GEOQUIMICO		
DEPOSITOS DE RELAVES		
ANTUQUITO		
COBERTURA VEGETAL		
LIMPIEZA Y DESBROCE MANUAL DE MALEZA Y REVEGETACIÓN	m2	7,229.10
CASAPALCA		
COBERTURA VEGETAL		
LIMPIEZA Y DESBROCE MANUAL DE MALEZA Y REVEGETACIÓN	m2	14,092.40
BELLAVISTA		
COBERTURA VEGETAL		
LIMPIEZA Y DESBROCE MANUAL DE MALEZA Y REVEGETACIÓN	m2	7,338.40
TABLACHACA		
COBERTURA VEGETAL		
LIMPIEZA Y DESBROCE MANUAL DE MALEZA Y REVEGETACIÓN	m2	41,885.20
MANTENIMIENTO BIOLÓGICO		
TIERRA DE CULTIVO		
RELLENO CON TIERRA DE CULTIVO INC. FERTILIZACIÓN	m3	1,500.00
ABONAMIENTO		
TRANSPORTE Y ACARREO DE INSUMOS	m3	400.00
SUMINISTRO DE COMPOST MEJORADO SACO 50 KILOS	und	100.00
SUMINISTRO DE ABONO ORGANICO GUANO DE OVINO SACO 30 KILOS	und	200.00
SUMINISTRO DE HUMUS DE LOMBRIZ SACO 50 KILOS	und	200.00
FERTILIZACION		
SISTEMA DE RIEGO		
INCORPORACIÓN DE N,P,K GRANULADO SACO 50 KILOS+ ABONAMIENTO	und	1,700.00
RECALCE DE PASTOS		
SUMINISTRO Y COLOCACION DE PASTOS (INC. RECOLECCION Y SIEMBRA DE PASTOS)	m2	5,000.00
SUPERVISIÓN	DIA	365.00



**Términos de Referencia –
Servicios, Consultorías u Obras**
Formato

Código: S2.02-F.02
Versión: 00
Fecha: 18/08/2015
Página: 90 de 96

ANEXO C - DESCRIPCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS OBLIGATORIAS DE LOS IMPLEMENTOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL

ÍTEM	EPP	NORMAS DE CERTIFICACIÓN	IMAGEN	CARACTERÍSTICAS
1	CASCO (Ingeniero: blanco) (Personal: azul)	ANSI Z89.1 NTP 399.018		Tipo jockey, tafilete regulable, sin portalámparas, de una sola pieza, policarbonato, Clase E, Tipo II. Protección contra riesgos eléctricos hasta 20,000 voltios, adicionalmente protege de golpes e impactos. Suspensión de 4 puntos ajustables.
	TAFILETE	--		Posee suspensión de nylon de 4 puntos, lo cual permite aligerar su peso y mejorar la redistribución de la energía en el impacto, su sistema de ajuste es con perilla Ratchet pivotable, para permitir un fácil y preciso ajuste, usando una sola mano, sin necesidad de retirar el casco en ningún momento, y ajustable para diámetros entre 6.5 y 8 pulgadas. Su diseño es liviano. Es compatible con el uso de barbiquejo, careta y orejera y posee además canaletas laterales para escurrir el agua en caso de lluvia.
2	BARBIQUEJO	--		Ayuda a mantener al casco de forma estable en la cabeza del colaborador. No debe poseer partes metálicas. Deben ser de conexión directa al casco o a la suspensión y ser regulable. Deben ser compatibles con los cascos a adquirir. La banda debe ser de algodón, mentonera de PVC y ganchos de baquelita u otro material no conductor de electricidad.
3	CORTAVIENTO PARA CASCO	--		De tela acolchados, adaptables a casco para protección contra bajas temperaturas. Cubre cabeza, cuello y cara. Confeccionado en algún material térmico con forro franela.
4	LENTE DE SEGURIDAD OSCUROS	ANSI Z87.1 CSA Z94.3.1992 NTP 399.046		Marcos ergonómicos, suaves y confortables, lunas antiempañantes, antiestáticas y antirayaduras. Protección Ultravioleta hasta 99.9%. Sistema de Regulación del Lente. Tipo de Lunas: Oscuras/ Resistente a impactos de partículas, protección contra líquidos y salpicaduras de químicos.
5	LENTE DE SEGURIDAD CLAROS	ANSI Z87.1 CSA Z94.3.1992 NTP 399.046		Marcos ergonómicos, suaves y confortables, lunas antiempañantes, antiestáticas y antirayaduras. Protección Ultravioleta hasta 99.9%. Sistema de Regulación del Lente. Tipo de Lunas: Clara/ Resistente a impactos de partículas, protección contra líquidos y salpicaduras de químicos.
6	GUANTES DE BADANA	ASTM F1790 EN388		Material: cuero. Cosido con hilo nylon, con interior elasticado en el dorso, resistencia a la abrasión y a tensión. Aplicación a la industria construcción, minería, maniobra de izajes, otros.



**Términos de Referencia –
Servicios, Consultorías u Obras**
Formato

Código: S2.02-F.02
Versión: 00
Fecha: 18/08/2015
Página: 91 de 96

ÍTEM	EPP	NORMAS DE CERTIFICACIÓN	IMAGEN	CARACTERÍSTICAS
7	GUANTES DE JEBE	ASTM F 739		Guantes cubiertos de PVC rugoso 12" Sanitizado Modelo Noe Hyde con antideslizante. Resistente a disolventes. Para uso libre sin fatiga en los dedos.
8	MAMELUCO TÉRMICO CON CINTAS REFLECTIVAS	ANSI – ISEA 107-2010 o en la normativa europea EN 471		Confeccionado en tela Drill, con forro polar en su interior. El uniforme tendrá Cintas reflectivas color Plomo o la combinación Azul- Plomo o los colores que AMSAC indique.
9	CHALECO DE SEGURIDAD TIPO REPORTERO CON CINTA REFLECTIVAS Y LOGO	ANSI – ISEA 107 – 2010		Colores: Naranja o Verde Limón o el que indique la organización. Tela Drill con los Logos de AMSAC en la parte frontal. En la espalda el logo de AMSAC bordado en alto relieve Con cinta reflectiva de ancho=2 pulgadas y Ltotal = 4.13 m (02 verticales y 02 horizontales) El modelo es tipo Reportero con sus respectivos bolsillos
10	BOTAS DE JEBE CON PUNTA DE ACERO	ASTM F 2412 y 2413 NTP ISO 20345:2008		Caña alta con puntera reforzada, forro interno doble o grueso (azul) 100% caucho, color negro, de uso común en minas, construcción, plantas, etc.
11	BOTAS MUSLERAS	--		Botas de jebe tipo muslera, color negro, con puntera de acero, forro interior de lona, planta antideslizante, para trabajos en zonas húmedas, limpieza de lodo.
12	ZAPATOS DE SEGURIDAD CON PUNTA DE ACERO	ASTM F 2412 y 2413 NTP ISO 20345:2008		Cuerpo de cuero con suela de goma o nitrilo antideslizante con buena tracción y puntera reforzada. Resistente al agua. Uso recomendable en Construcción, talleres de metalmecánica, automotriz, otros.
13	ZAPATOS DIELECTRICOS	ASTM F 2412 y 2413 NTP ISO 20345:2008		Cuero Box – calf , triple planta 15Kv de resistencia, dieléctrico, puntera reforzada.
14	RESPIRADOR REUTILIZABLE DE MEDIA CARA	Respiradores NIOSH 42 CFR 84		RESPIRADOR REUTILIZABLE: Fabricado en silicona lo cual provee un suave apoyo a la cara, ajuste especial, nueva válvula que reduce el calor y húmeda acumulada en la pieza facial. Y de doble vía.



**Términos de Referencia –
Servicios, Consultorías u Obras**
Formato

Código: S2.02-F.02
Versión: 00
Fecha: 18/08/2015
Página: 92 de 96

15	CARTUCHO DE FILTRO PARA POLVO	Filtros / Cartuchos NIOSH 42 CFR 84 ANSI Z88.8		CARTUCHO: Filtro contra partículas (polvo) y neblinas con o sin aceite.
16	CAPOTÍN O PONCHO IMPERMEABLE CON CAPUCHA	--		Modelo: Capotín o poncho con capucha para lluvia. Colores: Naranja o Verde Limón o el que indique la ENTIDAD. Material: PVC
17	OREJERAS PARA PROTECTOR	ANSI S12.6-1997 ANSI S3.19 – 1974		Adaptables a casco protector (SNR mínimo 24 Db)
18	TAPONES AUDITIVOS	ANSI S12.6-1997 ANSI S3.19 – 1974		Protector auricular de silicona para canal auditivo, extra suave, lavable, reusable con cordel, atenuación mínimo (NRR) de 24 Db
19	CHALECOS SALVAVIDAS	--		De espuma de cloruro de polivinilo o espuma de polietileno, con cinta reflectiva de ancho=2 pulgadas y Ltotal = 4.13 m (02 verticales y 02 horizontales). El modelo es tipo Reportero con sus respectivos bolsillos.
20	BLOQUEADOR SOLAR FP 50	--		Protector Solar con Factor de Protección 50+ (FPS 50+), protección contra rayos ultravioleta del tipo A y B (UVA/UVB). Diseñado especialmente para brindar la protección necesaria en actividades expuestas a la radiación solar. Producto cremoso, sin perfume, de rápida absorción e hipoalergénico, que ayuda a prevenir el eritema y cáncer a la piel asociados a la exposición a radiación UV.
21	SOMBRERO DE ALA ANCHA	--		Sombrero de ala ancha mínima de 7cms (ideal 10 cm.) de drill, empleado como medida de protección de la exposición a la radiación solar.



**Términos de Referencia –
Servicios, Consultorías u Obras**
Formato

Código: S2.02-F.02
Versión: 00
Fecha: 18/08/2015
Página: 93 de 96

TABLA N° 1.2. DESCRIPCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS OBLIGATORIAS DE LOS IMPLEMENTOS DE PROTECCIÓN COLECTIVA

ÍTEM	EPP	IMAGEN	CARACTERÍSTICAS
01	BOTIQUÍN DE PRIMEROS AUXILIOS (IMPLEMENTADO)		Elementos básicos: <ul style="list-style-type: none">• Jabón neutro (blanco): para higienizar heridas.• Alcohol en gel: para desinfección rápida de las manos.• Termómetro: para medir la temperatura corporal.• Guantes descartables de látex: para no contaminar heridas y para seguridad de la persona que asiste a la víctima.• Gasas y vendas: para limpiar heridas y detener hemorragias.• Antisépticos (yodo povidona, agua oxigenada): para limpiar las heridas.• Tijera: para cortar gasas y vendas o la ropa de la víctima.• Cinta adhesiva: para fijar gasas o vendajes.



**Términos de Referencia –
Servicios, Consultorías u Obras**
Formato

Código: S2.02-F.02
Versión: 00
Fecha: 18/08/2015
Página: 94 de 96

**ANEXO D- FORMATO PARA LAS ACTIVIDADES DE MONITOREO SOCIAL POST
CIERRE**

**ACTIVIDADES PARA EL MONITOREO SOCIAL POST CIERRE DE LA EX UNIDAD
MINERA DE (COLOCAR NOMBRE DEL PROYECTO)**



**GERENCIA DE OPERACIONES
SUPERVISIÓN DE RELACIONES COMUNITARIAS**

Plan de Componente Social del Plan de Cierre

**(El título corresponde a cada proyecto, según lo especificado en el numeral 2.9.9 de
los términos de referencia)**

Este documento contiene información extraída del documento con código:
PTCTCSPC_SRC_GO_2020 Versión: 01 Fecha: 18/05/2020



**Términos de Referencia –
Servicios, Consultorías u Obras**
Formato

Código: S2.02-F.02
Versión: 00
Fecha: 18/08/2015
Página: 96 de 96

Programa de Turismo rural comunitario								
Programa de capacitación en Educación Ambiental								
Programa de Monitoreo Ambiental Participativo								

Nota. – Durante el desarrollo del servicio se realizarán dos monitoreos sociales, con una frecuencia semestral, los cuales previamente deberán ser coordinados y aprobados por el administrador de contrato y la Supervisión de Relaciones Comunitarias de AMSAC.

6. Cronograma y Presupuesto

Al inicio efectivo del servicio, el contratista deberá presentar El Plan de Trabajo y Cronograma de desarrollo del Monitoreo Social, el Administrador de Contrato en coordinación con la Supervisión de Relaciones Comunitarias de AMSAC, revisarán y validarán el Plan de Trabajo y Cronograma respectivo, el cual una vez validado no podrá ser modificado salvo condiciones de fuerza mayor debidamente sustentadas.

7. Frecuencia y profesional a cargo

El monitoreo social se realizará dos veces, con intervalos semestrales; para ello el contratista deberá detallar en su cronograma las fechas o días en que se realizará dichos monitoreos.

El (los) profesionales que realice(n) el monitoreo social será(n) Relacionistas Comunitarios con un mínimo de tres (03) años de experiencia de desempeño en el ámbito de relaciones comunitarias, contabilizados a partir de la obtención de su título profesional. Para ello el contratista deberá presentar el CV documentado del Relacionista Comunitario a cargo del monitoreo cinco días antes de realizar cada monitoreo.



3.2. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN

A. CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL

A.1. CALIFICACIONES DEL PERSONAL CLAVE

DISTRIBUCIÓN DEL PERSONAL CLAVE POR ÍTEMS		
PROFESIONAL	ÍTEM 1	ÍTEM 2
Ingeniero Supervisor	01	01
Ingeniero Ambiental	01	01
Ingeniero Forestal	01	01
Supervisor de Seguridad	01	---
Gestor Social	01	---
TOTAL	05	03

*Los postores deberán acreditar las calificaciones del personal clave de acuerdo al ÍTEM al que presenta oferta. En caso que, el postor participa en los dos ÍTEMS deberá acreditar con profesionales diferentes, **NO SERÁ VÁLIDO** la participación del mismo profesional en ambos ítems en la que presente oferta.*

El que participa en los DOS ÍTEMS deberá acreditar con OCHO profesionales.

A.1.1 FORMACIÓN ACADÉMICA

Requisitos:

N°	CARGO	PROFESIÓN
1	Ingeniero Supervisor	Título profesional en Ingeniería Civil
2	Ingeniero Ambiental	Título profesional en Ingeniería Ambiental
3	Ingeniero Forestal	Título profesional en Ingeniería Forestal, Recursos Naturales, Agrónomo o Agrícola
4	Supervisor de Seguridad	Título profesional en Ingeniería Civil, Ambiental, Industrial, Minas o Seguridad e Higiene
5	Gestor Social	Licenciado en Antropología, Sociología o Comunicador Social

Acreditación:

El **TÍTULO PROFESIONAL** requerido será verificado por el comité de selección en el Registro Nacional de Grados Académicos y Títulos Profesionales en el portal web de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria - SUNEDU a través del siguiente link: <https://enlinea.sunedu.gob.pe/> // o en el Registro Nacional de Certificados, Grados y Títulos a cargo del Ministerio de Educación a través del siguiente link: <http://www.titulosinstitutos.pe/>, según corresponda.

En caso **EL TÍTULO PROFESIONAL** requerido 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.

A.1.2 CAPACITACIÓN

Requisitos:



N°	CARGO	CAPACITACIÓN EN:	HORAS LECTIVAS
1	Ingeniero Supervisor	Capacitación en supervisión o residencia de obras.	Deberá acreditar mínimo 24 horas lectivas de cada una
		Capacitación en sistemas de gestión ISO 14001 y/o ISO 9001 y/o OHSAS 18001 o equivalente.	
2	Ingeniero Ambiental	Capacitación en cierre de pasivos ambientales mineros.	Deberá acreditar mínimo 24 horas lectivas de cada una
		Capacitación en sistemas de gestión ISO 14001 y/o ISO 9001 y/o OHSAS 18001 o equivalente.	
3	Ingeniero Forestal	Capacitación en cierre de pasivos ambientales mineros.	Deberá acreditar mínimo 24 horas lectivas de cada una
		Capacitación en sistemas de gestión ISO 14001 y/o ISO 9001 y/o OHSAS 18001 o equivalente.	
4	Supervisor de Seguridad	Capacitación en Seguridad y Salud Ocupacional D.S. 023-2017-EM y/o Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en Minería, DS. 023-2017-EM y/o de la Ley de Salud y Seguridad en el Trabajo N° 29783 con su respectivo reglamento.	Deberá acreditar mínimo 24 horas lectivas.

Acreditación:

Se acreditará con copia simple de CONSTANCIA, CERTIFICADO, DIPLOMAS U OTRO DOCUMENTO, según corresponda, que acrediten la **CAPACITACIÓN concluida**, del plantel profesional clave requerido.

La acreditación corresponde a **UN SOLO** 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. **No son válidos documentos emitidos por el participante o el contratista.**

Importante

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.

A.2. EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE

Requisitos:

N°	Cargo	Experiencia Específica Mínima
1	Ingeniero Supervisor	Experiencia MÍNIMA DE CINCO (05) AÑOS como SUPERVISOR o INSPECTOR o ESPECIALISTA RESPONSABLE o RESIDENTE EN: <ul style="list-style-type: none"> Obras de construcción civil (minera, urbano o vial), y/o Actividades ambientales mineras, como actividades de remediación ambiental minera y/o Supervisor en servicios de mantenimiento de pasivos ambientales remediados y/o Remediación Ambiental y/o Proyectos Ambientales; y/o Actividades similares al objeto de la convocatoria



2	Ingeniero Ambiental	Experiencia MÍNIMA DE CINCO (05) AÑOS como SUPERVISOR o INSPECTOR o ESPECIALISTA RESPONSABLE o RESIDENTE en actividades de supervisión en: <ul style="list-style-type: none">• Evaluaciones ambientales, y/o• Ejecución o implementación de planes de cierre, y/o• Forestación, reforestación, manejo de suelos o pastizales, y/o• Supervisión de proyectos de remediación ambiental, y/o• Actividades similares o iguales al objeto de la convocatoria
3	Ingeniero Forestal	Experiencia MÍNIMA DE CINCO (05) AÑOS como SUPERVISOR o INSPECTOR o ESPECIALISTA RESPONSABLE o RESIDENTE en trabajos de: <ul style="list-style-type: none">• Manejo y/o mejoramiento de suelos; y/o• Manejo y/o mejoramiento de pastizales, y/o• Manejo de viveros, y/o• Forestación y/o reforestación, y/o• Manejo de sistema de riego.
4	Supervisor de Seguridad	Experiencia MÍNIMA DE CUATRO (04) AÑOS como supervisor de seguridad y salud ocupacional y medio ambiente (SSOMA) y/o, prevencionista de riesgos y/o ingeniero de seguridad o cualquiera de la combinación de sus términos, en: <ul style="list-style-type: none">• Obras civiles en general, y/o• Actividades mineras en general, y/o• Remediación Ambiental, y/o• Proyectos Forestales.
5	Gestor Social	Experiencia MÍNIMA DE CUATRO (04) AÑOS de experiencia de desempeño en el ámbito de: <ul style="list-style-type: none">• Relaciones comunitarias, y/o• Programas de responsabilidad social, En el ámbito de relaciones comunitarias en general.

El tiempo de experiencia de los profesionales será computado desde la obtención del TÍTULO PROFESIONAL.

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

Acreditación:

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

Importante

- *Toda la documentación que se presente para acreditar la experiencia del personal clave deben ser en **COPIAS LEGIBLES** para su fácil determinación del emisor, tiempo, objeto u otros que corresponda, de lo contrario, **NO SERÁ CONSIDERADA PARA LA CALIFICACIÓN O EVALUACIÓN.** Asimismo, toda la información presentada debe estar en idioma **ESPAÑOL**.*
- *Los documentos que acreditan la experiencia deben incluir los nombres y apellidos del personal clave, el cargo desempeñado, **objeto de contratación**, el plazo de la prestación indicando el día, mes y año de inicio y culminación, el nombre de la Entidad u organización que emite el documento, la fecha de emisión y nombres y apellidos de quien suscribe el documento.*



- En caso los documentos para acreditar la experiencia establezcan el plazo de la experiencia adquirida por el personal clave en meses sin especificar los días se considerará el mes completo.
- Se considerará aquella experiencia que no tenga una antigüedad mayor a veinticinco (25) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas.
- Al calificar la experiencia del personal, se valorará 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 o experiencia 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. En esa medida, el personal clave deberá adjuntar otros documentos contractuales, los que sin mayor análisis determinen la similitud o relación con la experiencia requerida.
- Se aclara, los profesionales propuestos para el servicio deberán acreditar su condición de Colegiado y Habilitado, en el colegio respectivo, PARA EL INICIO DE SU PARTICIPACIÓN EFECTIVA EN EL CONTRATO, tanto para aquellos titulados en el Perú o en el extranjero.

B. EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

Requisitos:

El postor debe acreditar, **POR ÍTEM**, un monto facturado acumulado equivalente a:

ÍTEM	MONTO DE FACTURACIÓN	
1	S/ 4'262,216.00	Cuatro millones doscientos sesenta y dos mil doscientos dieciséis con 00/100 soles
2	S/ 9'837,394.00	Nueve millones ochocientos treinta y siete mil trescientos noventa y cuatro con 00/100 soles

El monto de facturación corresponde a contratación de servicios iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los **ocho (8) años** anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.

Se consideran como servicios similares o iguales a los siguientes:

- Obras y/o mantenimiento de áreas remediadas por contaminación minera, y/o
- Mantenimiento de áreas revegetadas y/o mantenimiento de áreas recuperadas de manejo de suelos, y/o
- Servicios de ejecución de trabajos de forestación y/o reforestación, y/o
- Trabajos ambientales en zonas forestadas o reforestadas que guarden relación con el manejo técnico forestal de especies arbustivas, ornamentales y/o pasturas, y/o
- Trabajos de construcción de obras de arte tales como; canales, cunetas, drenes, subdrenes, emboquillados, muros de contención de concreto, zanjias de derivación y/o coronación, cierre de bocaminas, y/o
- Construcción de defensas, contenciones y/o empalizadas, y/o
- Construcción de parques, o viveros, y/o
- Trabajos de limpieza y/o descolmatación de: canales de concreto o mampostería, túneles, alcantarillas, instalación de gaviones, y/o
- Mantenimiento post cierre de pasivos ambientales mineros en general, y/o
- Cierre y/o rehabilitación y/o mantenimiento de pasivos ambientales del sector minero, y/o
- Ejecución de proyectos hidráulicos y/o de riego relacionados únicamente a proyectos ambientales del sector minero; como remediación y/o recuperación.



Acreditación: ¹³

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:
 - a) voucher de depósito, o
 - b) nota de abono, o
 - c) reporte de estado de cuenta, o
 - d) cualquier otro documento emitido por Entidad del sistema financiero que acredite el abono, o
 - e) mediante cancelación en el mismo comprobante de pago¹⁴,

Los postores pueden presentar hasta un máximo de veinte (20) contrataciones para acreditar el requisito de calificación “Experiencia de Postor en la Especialidad”

En caso los postores presenten varios comprobantes de pago para acreditar una sola contratación, se debe acreditar que corresponden a dicha contratación; de lo contrario, se asumirá que los comprobantes acreditan contrataciones independientes, en cuyo caso solo se considerará, para la evaluación, las veinte (20) primeras contrataciones indicadas en el **Anexo N° 7** referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.

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

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

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

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

Si el postor acredita experiencia de una persona absorbida como consecuencia de una reorganización societaria, debe presentar adicionalmente el **Anexo N° 8**.

Cuando en los contratos, órdenes de servicios o comprobantes de pago el monto facturado se encuentre expresado en moneda extranjera, debe indicarse el tipo de cambio venta publicado por la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP correspondiente a la fecha de suscripción

¹³ La experiencia se acreditará estrictamente con lo indicado en las bases, los **COMPROBANTES DE DETRACCIÓN** son obligaciones tributarias (*Decreto Legislativo N° 940*) por lo que, **NO SON DOCUMENTOS** válidos que acrediten fehacientemente la cancelación de los comprobantes de pagos.

¹⁴ Cabe precisar que, de acuerdo con la **Resolución N° 0065-2018-TCE-S1 del Tribunal de Contrataciones del Estado**:

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

(...)

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



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

- *Toda la documentación que se presente para acreditar la experiencia del postor deben ser **COPIAS LEGIBLES** para su fácil determinación del emisor, tiempo, objeto o descripción del servicio, monto u otros que correspondan, de lo contrario, **NO SERÁ CONSIDERADA PARA LA CALIFICACIÓN O EVALUACIÓN**. Asimismo, toda la información presentada debe estar en idioma ESPAÑOL.*
- *Los requisitos de calificación determinan si los postores cuentan con las capacidades necesarias para ejecutar el contrato, lo que debe ser acreditado documentalmente, y no mediante declaración jurada.*
- *Al calificar la experiencia del postor, se valorará 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 validará la experiencia si las actividades que ejecutó el postor corresponden a la experiencia requerida. **En esa medida, el postor DEBERÁ ADJUNTAR otros documentos contractuales, los que sin mayor análisis determinen la similitud o relación con 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
A. PRECIO		
<p>Evaluación:</p> <p>Se evaluará considerando el precio ofertado por el postor.</p> <p>Acreditación:</p> <p>Se acreditará mediante registro en el SEACE o el documento que contiene el precio de la oferta (Anexo N° 6), según corresponda.</p>		<p>La evaluación consistirá en otorgar el máximo puntaje (95 puntos) a la oferta de precio más bajo y otorgar a las demás ofertas puntajes inversamente proporcionales a sus respectivos precios, según la siguiente fórmula:</p> $P_i = \frac{O_m \times PMP}{O_i}$ <p>i = Oferta</p> <p>Pi = Puntaje de la oferta a evaluar Oi = Precio i Om = Precio de la oferta más baja PMP = Puntaje máximo del precio</p> <p style="text-align: right;">[95] puntos</p>

OTROS FACTORES DE EVALUACIÓN	[Hasta 05] puntos
B. SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL Y SOCIAL	
<p>Evaluación:</p> <p>Se evaluará que el postor cuente con UNA (1) PRÁCTICA de sostenibilidad ambiental o social</p> <p>En caso que el postor se presente en consorcio, CADA UNO DE SUS INTEGRANTES, debe acreditar alguna de las prácticas de sostenibilidad ambiental o social para obtener el puntaje.</p>	<p>(Máximo 2.5 puntos)</p> <p>Acredita UNA (1) de las prácticas de sostenibilidad [2.5] puntos</p> <p>No acredita ninguna práctica en sostenibilidad 0 puntos</p>
B.1 Práctica:	
<p>Certificación del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo</p> <p>Acreditación:</p> <p>Copia simple del certificado que acredita que se ha implementado un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo acorde con la norma OHSAS 18001:2007¹⁵ o norma que la sustituya (ISO 45001:2018), o con la Norma Técnica Peruana equivalente (NTP-ISO 45001:2018), cuyo alcance o campo de aplicación se encuentre VINCULADO AL OBJETO DE</p>	

¹⁵ En marzo de 2018 se aprobó la norma ISO 45001:2018 que reemplaza la norma OHSAS 18001:2007. Cabe precisar que el período de migración durará tres años, por lo que el certificado en OHSAS 18001 tendrá vigencia hasta marzo de 2021.



OTROS FACTORES DE EVALUACIÓN	[Hasta 05] puntos
<p>CONTRATACIÓN.^{16 17}</p> <p>El certificado debe haber sido emitido por un Organismo de Certificación acreditado para dicho sistema de gestión, ya sea ante el INACAL (antes INDECOPI) u otro organismo acreditador que cuente con reconocimiento internacional.¹⁸</p> <p>El referido certificado debe corresponder a la sede, filial u oficina a cargo de la prestación¹⁹, y estar vigente²⁰ a la fecha de presentación de ofertas.</p>	
<p>B.2 Práctica:</p> <p>Certificación del sistema de gestión de la responsabilidad social</p> <p>Acreditación:</p> <p>Copia simple del certificado que acredita que se ha implementado un sistema de gestión de la responsabilidad social acorde con el estándar SA 8000:2014²¹.</p> <p>El certificado debe haber sido emitido por un Organismo de Certificación acreditado ante el “Social Accountability Accreditation Services” (SAAS).</p> <p>El referido certificado debe corresponder a la sede, filial u oficina a cargo de la prestación²², y estar vigente²³ a la fecha de presentación de ofertas.</p>	
<p>B.3 Práctica:</p> <p>Certificación del sistema de gestión ambiental.</p> <p>Acreditación:</p> <p>Copia simple del certificado que acredita que se ha implementado un sistema de gestión ambiental acorde con la norma ISO 14001:2015 o con la Norma Técnica Peruana equivalente (NTP-ISO 14001:2015), cuyo alcance o campo de aplicación se encuentre VINCULADO AL</p>	

¹⁶ Respecto de la definición del alcance o campo de aplicación del certificado en función al objeto de contratación, se describe a manera de ejemplo la contratación de servicios de **Mantenimiento y/o ejecución de proyectos forestales y/o reforestación, ejecución de obras, servicios medioambientales, rehabilitación y/o mantenimiento de pasivos ambientales u otras actividades relacionados con el objeto de contratación.**

¹⁷ El postor en su oferta podrá acompañar el certificado con documentación complementaria emitida por la misma Entidad certificadora para precisar el alcance de su certificación; la cual debe corresponder a la sede que efectuará la prestación.

¹⁸ Sea firmante/signatario del Acuerdo de Reconocimiento Mutuo (MLA) del International Accreditation Forum-IAF (<http://www.iaf.nu>) o del InterAmerican Accreditation Cooperation-IAAC (<http://www.iaac.org.mx>) o del European co-operation for Accreditation-EA (<http://www.european-accreditation.org/>) o del Pacific Accreditation Cooperation-PAC (<http://www.apec-pac.org/>).

¹⁹ En el certificado debe estar consignada la dirección exacta de la sede, filial u oficina a cargo de la prestación.

²⁰ Se refiere al periodo de vigencia que señala el certificado presentado.

²¹ Entre las certificaciones voluntarias más difundidas mundialmente, referidas al desempeño social en aspectos de la responsabilidad social en los lugares de trabajo, se encuentra la correspondiente al estándar SA 8000, propuesto por la Social Accountability International (SAI). La certificación bajo este estándar refiere que una organización ha demostrado mediante una evaluación (Auditoría de Tercera Parte) que cumple con sus requisitos en los siguientes aspectos: Trabajo infantil, trabajo forzoso o bajo coacción, salud y seguridad, libertad de asociación y derecho a la negociación colectiva, discriminación, prácticas disciplinarias, horas de trabajo y remuneración.

²² En el certificado debe estar consignada la dirección exacta de la sede, filial u oficina a cargo de la prestación.

²³ Se refiere al periodo de vigencia que señala el certificado presentado.



OTROS FACTORES DE EVALUACIÓN	[Hasta 05] puntos
<p>OBJETO DE CONTRATACIÓN. ^{24 25}.</p> <p>El certificado debe haber sido emitido por un Organismo de Certificación acreditado para dicho sistema de gestión, ya sea ante el INACAL (antes INDECOPI) u otro organismo acreditador que cuente con reconocimiento internacional²⁶.</p> <p>El referido certificado debe corresponder a la sede, filial u oficina a cargo de la prestación²⁷, y estar vigente²⁸ a la fecha de presentación de ofertas.</p>	
<p>B.4 Práctica:</p> <p>Responsabilidad hídrica</p> <p>Acreditación:</p> <p>Copia simple del Certificado Azul emitido por la Autoridad Nacional del Agua que lo reconoce como empresa hídricamente responsable del “Programa Huella Hídrica” (http://www.ana.gob.pe/certificado_azul).</p>	
<p>B.5 Práctica:</p> <p>Certificación del sistema de gestión de la energía</p> <p>Acreditación:</p> <p>Copia simple del certificado que acredita que se ha implementado un SGE acorde con la norma ISO 50001:2011²⁹ o ISO 50001:2018, o con la Norma Técnica Peruana equivalente (NTP ISO 50001:2012), cuyo alcance o campo de aplicación se encuentre VINCULADO AL OBJETO DE CONTRATACIÓN. ^{30 31}.</p> <p>El certificado debe haber sido emitido por un Organismo de Certificación acreditado para dicho sistema de gestión, ya sea ante el INACAL (antes INDECOPI) u otro organismo acreditador que cuente con reconocimiento internacional.³²</p>	

²⁴ Respecto de la definición del alcance o campo de aplicación del certificado en función al objeto de contratación, se describe a manera de ejemplo la contratación de servicios de **Mantenimiento y/o ejecución de proyectos forestales y/o reforestación, ejecución de obras, servicios medioambientales, rehabilitación y/o mantenimiento de pasivos ambientales u otras actividades relacionados con el objeto de contratación.**

²⁵ El postor en su oferta podrá acompañar el certificado con documentación complementaria emitida por la misma Entidad certificadora para precisar el alcance de su certificación; la cual debe corresponder a la sede que efectuará la prestación.

²⁶ Sea firmante/signatario del Acuerdo de Reconocimiento Mutuo (MLA) del International Accreditation Forum-IAF (<http://www.iaf.nu>) o del InterAmerican Accreditation Cooperation-IAAC (<http://www.iaac.org.mx>) o del European co-operation for Accreditation-EA (<http://www.european-accreditation.org/>) o del Pacific Accreditation Cooperation-PAC (<http://www.apec-pac.org/>).

²⁷ En el certificado debe estar consignada la dirección exacta de la sede, filial u oficina a cargo de la prestación.

²⁸ Se refiere al periodo de vigencia que señala el certificado presentado.

²⁹ En agosto de 2018 se aprobó la norma ISO 50001:2018 que reemplaza a la norma ISO 50001:2011. Cabe precisar que el periodo de migración durará tres años, por lo que el certificado en ISO 50001:2011 tendrá vigencia hasta agosto de 2021.

³⁰ Respecto de la definición del alcance o campo de aplicación del certificado en función al objeto de contratación, se describe a manera de ejemplo la contratación de servicios de **Mantenimiento y/o ejecución de proyectos forestales y/o reforestación, ejecución de obras, servicios medioambientales, rehabilitación y/o mantenimiento de pasivos ambientales u otras actividades relacionados con el objeto de contratación.**

³¹ El postor en su oferta podrá acompañar el certificado con documentación complementaria emitida por la misma Entidad certificadora para precisar el alcance de su certificación; la cual debe corresponder a la sede que efectuará la prestación.

³² Sea firmante/signatario del Acuerdo de Reconocimiento Mutuo (MLA) del International Accreditation Forum-IAF (<http://www.iaf.nu>) o del InterAmerican Accreditation Cooperation-IAAC (<http://www.iaac.org.mx>) o del European co-operation for Accreditation-EA (<http://www.european-accreditation.org/>) o del Pacific Accreditation Cooperation-PAC (<http://www.apec-pac.org/>).



OTROS FACTORES DE EVALUACIÓN	[Hasta 05] puntos
El referido certificado debe corresponder a la sede, filial u oficina a cargo de la prestación ³³ , y estar vigente ³⁴ a la fecha de presentación de ofertas.	
I. SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD	
<p>Evaluación: Se evaluará que el postor cuente con un sistema de gestión de la calidad certificado³⁵ acorde con ISO 9001:2015³⁶ o Norma Técnica Peruana equivalente (NTP-ISO 9001:2015), cuyo alcance o campo de aplicación del certificado se encuentre VINCULADO AL OBJETO DE CONTRATACIÓN.³⁷.</p> <p>Acreditación: Mediante la presentación de copia simple de certificado oficial emitido por un Organismo de Certificación acreditado para dicho Sistema de Gestión, ya sea ante el INACAL (antes INDECOPI) u otro organismo acreditador que cuente con reconocimiento internacional³⁸. El referido certificado debe estar a nombre del postor³⁹ y corresponder a la sede, filial u oficina a cargo de la prestación⁴⁰, y estar vigente⁴¹ a la fecha de presentación de ofertas.</p> <p>En caso que el postor se presente en consorcio, cada uno de sus integrantes, debe acreditar que cuenta con la certificación para obtener el puntaje.</p>	<p>(Máximo 2.5 puntos)</p> <p>Presenta Certificado ISO 9001 [2.5] puntos</p> <p>No presenta Certificado ISO 9001 0 puntos</p>
PUNTAJE TOTAL	100 puntos⁴²

³³ En el certificado debe estar consignada la dirección exacta de la sede, filial u oficina a cargo de la prestación.

³⁴ Se refiere al periodo de vigencia que señala el certificado presentado.

³⁵ La Certificación implica que un organismo de certificación independiente garantiza la conformidad de los productos/ servicios/procesos o sistemas de una organización, frente a los requisitos de una norma establecida.

³⁶ Entre las certificaciones más difundidas mundialmente, y que es aplicable a todas las organizaciones independientemente de su actividad o sector, referidas a la implementación de un sistema de gestión de la calidad, se encuentra la correspondiente a la norma internacional ISO 9001, propuesto por la Organización Internacional para la Estandarización (ISO). La certificación de la norma ISO 9001 confirma que una organización ha demostrado mediante una evaluación (Auditoría de Tercera Parte) la implementación de un Sistema de Gestión de la Calidad, y con ello su capacidad para proporcionar regularmente productos o servicios que satisfagan los requisitos de esa Norma Internacional, del cliente y los legales y reglamentarios aplicables, así como su compromiso por aumentar la satisfacción del cliente a través de la aplicación eficaz y mejora continua del sistema.

³⁷ Respecto de la definición del alcance o campo de aplicación del certificado, en función al objeto de contratación, se describe a manera de ejemplo, el caso de la contratación del servicio de **Mantenimiento y/o ejecución de proyectos forestales y/o reforestación, ejecución de obras, servicios medioambientales, rehabilitación y/o mantenimiento de pasivos ambientales u otras actividades relacionados con el objeto de contratación.**

³⁸ Sea firmante del Acuerdo de Reconocimiento Mutuo de ILAC (International Accreditation Cooperation) o del IAAC (Inter American Accreditation Cooperation).

³⁹ En caso que el postor se presente en consorcio, para obtener el puntaje respectivo, todos sus integrantes deben acreditar que cuentan con las certificaciones vigentes con el alcance requerido, siempre que, de acuerdo con la promesa de consorcio, se hubieran comprometido a ejecutar obligaciones vinculadas directamente al objeto de la convocatoria.

⁴⁰ En el certificado debe estar consignada la dirección exacta de la sede, filial u oficina a cargo de la prestación.

⁴¹ Se refiere al periodo de vigencia que señala el certificado presentado.

⁴² Es la suma de los puntajes de todos los factores de evaluación.



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 POST CIERRE Y MONITOREO SOCIAL DE PASIVOS AMBIENTALES DE ALTO RIESGO, MANTENIMIENTO DE COMPONENTES FORESTALES Y DE PASIVOS AMBIENTALES DE LOS PROYECTOS A CARGO DE ACTIVOS MINEROS S.A.C.**, 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-5-2021-AMSAC-1** para la contratación del servicio de **MANTENIMIENTO POST CIERRE Y MONITOREO SOCIAL DE PASIVOS AMBIENTALES DE ALTO RIESGO, MANTENIMIENTO DE COMPONENTES FORESTALES Y DE PASIVOS AMBIENTALES DE LOS PROYECTOS A CARGO DE ACTIVOS MINEROS S.A.C.** correspondiente al ÍTEM [ÍTEM ADJUDICADO], 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 la ejecución del ÍTEM [ÍTEM ADJUDICADO] correspondiente al servicio de **MANTENIMIENTO POST CIERRE Y MONITOREO SOCIAL DE PASIVOS AMBIENTALES DE ALTO RIESGO, MANTENIMIENTO DE COMPONENTES FORESTALES Y DE PASIVOS AMBIENTALES DE LOS PROYECTOS A CARGO DE ACTIVOS MINEROS S.A.C.**

CLÁUSULA TERCERA: MONTO CONTRACTUAL

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

El costo unitario de cada una de las partidas o actividad se encuentran detallado en [PROPUESTA DEL POSTOR]

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 PAGO⁴³

LA ENTIDAD se obliga a pagar la contraprestación a EL CONTRATISTA en SOLES (S/), en VALORIZACIONES MENSUALES en función a las partidas o actividades realizadas conforme al plan de trabajo y aprobadas, luego de la recepción formal y completa de la documentación correspondiente, según lo establecido en el artículo 171 del Reglamento de la Ley de

⁴³ En cada caso concreto, dependiendo de la naturaleza del contrato, podrá adicionarse la información que resulte pertinente a efectos de generar el pago.



Contrataciones del Estado.

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

LA ENTIDAD debe efectuar el pago 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 el día siguiente de la fecha establecida en **ACTA DE INICIO** del servicio, suscrito entre el administrador del contrato y el representante legal del contratista.

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 **CARTA FIANZA** 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 **Jefatura del Departamento de Post Cierre y Mantenimiento** en el plazo máximo de diez (10) 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



subsana 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 **UN (1) AÑO** contado a partir de la conformidad otorgada por LA ENTIDAD.

CLÁUSULA DUODÉCIMA: PENALIDADES

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

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

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.

Otras penalidades			
N°	Supuestos de aplicación de penalidad	Forma de cálculo	Procedimiento
1	Inasistencia / Ausencia del personal clave: Por falta injustificada total o parcial, durante la jornada de trabajo	1 k	Según informe del administrador de contrato
...	...		

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.

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 CONTROVERSIAS⁴⁴

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.

⁴⁴ 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).



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**

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

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.

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"



ANEXOS

[Handwritten signatures in blue ink]



ANEXO N° 1

DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR

ÍTEM [INDICAR EL ÍTEM AL QUE PARTICIPA]

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

CONCURSO PÚBLICO N° CP-SM-5-2021-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 ⁴⁵	Sí	No	
Correo electrónico :			

Autorización de notificación por correo electrónico:

... [CONSIGNAR SÍ O NO] 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 subsanación de los requisitos para perfeccionar el contrato.
3. Solicitud al postor que ocupó el segundo lugar en el orden de prelación para presentar los documentos para perfeccionar el contrato.
4. Respuesta a la solicitud de acceso al expediente de contratación.

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.

⁴⁵ 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 original, en calidad de garantía de fiel cumplimiento, en los contratos periódicos de prestación de servicios, según lo señalado en el artículo 149 del Reglamento.



Importante

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

ANEXO N° 1

DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR

ÍTEM [INDICAR EL ÍTEM AL QUE PARTICIPA]

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
CONCURSO PÚBLICO N° CP-SM-5-2021-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 ⁴⁶	Sí	No	
Correo electrónico :			

Datos del consorciado 2			
Nombre, Denominación o Razón Social :			
Domicilio Legal :			
RUC :	Teléfono(s) :		
MYPE ⁴⁷	Sí	No	
Correo electrónico :			

Autorización de notificación por correo electrónico:

Correo electrónico del consorcio:

... [CONSIGNAR SÍ O NO] autorizo que se notifiquen al correo electrónico indicado las siguientes actuaciones:

⁴⁶ 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 original, en calidad de garantía de fiel cumplimiento, según lo señalado en el artículo 149 del Reglamento. Para dicho efecto, todos los integrantes del consorcio deben acreditar la condición de micro o pequeña empresa.

⁴⁷ Ibidem.



1. Solicitud de la descripción a detalle de todos los elementos constitutivos de la oferta.
2. Solicitud de subsanación de los requisitos para perfeccionar el contrato.
3. Solicitud al postor que ocupó el segundo lugar en el orden de prelación para presentar los documentos para perfeccionar el contrato.
4. Respuesta a la solicitud de acceso al expediente de contratación.
5. Notificación de la orden de servicios⁴⁸

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.

⁴⁸ Consignar en el caso de procedimientos de selección por relación de ítems, cuando el monto del valor estimado del ítem no supere los cien mil Soles (S/ 100 000.00), 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)**

ÍTEM [INDICAR EL ÍTEM AL QUE PARTICIPA]

Señores
**COMITÉ DE SELECCIÓN
CONCURSO PÚBLICO N° CP-SM-5-2021-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. Que mi información (en caso que el postor sea persona natural) o la información de la persona jurídica que represento, registrada en el RNP se encuentra actualizada.
- iv. Conocer las sanciones contenidas en la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento, así como las disposiciones aplicables del TUO de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General.
- v. 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.
- vi. Conocer, aceptar y someterme a las bases, condiciones y reglas del procedimiento de selección.
- vii. Ser responsable de la veracidad de los documentos e información que presento en el presente procedimiento de selección.
- viii. 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

ÍTEM [INDICAR EL ÍTEM AL QUE PARTICIPA]

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN
CONCURSO PÚBLICO N° CP-SM-5-2021-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 **MANTENIMIENTO POST CIERRE Y MONITOREO SOCIAL DE PASIVOS AMBIENTALES DE ALTO RIESGO, MANTENIMIENTO DE COMPONENTES FORESTALES Y DE PASIVOS AMBIENTALES DE LOS PROYECTOS A CARGO DE ACTIVOS MINEROS S.A.C.**, 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

ÍTEM [INDICAR EL ÍTEM AL QUE PARTICIPA]

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN
CONCURSO PÚBLICO N° CP-SM-5-2021-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)

ÍTEM [INDICAR EL ÍTEM AL QUE PARTICIPA]

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN
CONCURSO PÚBLICO N° CP-SM-5-2021-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-5-2021-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 consorcio⁴⁹

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

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

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

c) Fijamos nuestro domicilio legal común en [.....].

d) Las obligaciones que corresponden a cada uno de los integrantes del consorcio son las siguientes⁵⁰:

1. OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 1] [%]⁵¹

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 1]

2. OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 2] [%]⁵²

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 2]

⁴⁹ El número máximo de consorciados es de **DOS INTEGRANTES**

⁵⁰ El porcentaje mínimo de participación de cada consorciado es de **CUARENTA (40%) PORCIENTO**

⁵¹ Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

⁵² Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.



TOTAL OBLIGACIONES

100%⁵³

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

.....
Consociado 2
Nombres, apellidos y firma del Consorciado 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 1º - 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 A 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”**

⁵³ Este porcentaje corresponde a la sumatoria de los porcentajes de las obligaciones de cada uno de los integrantes del consorcio.



ANEXO N° 6

PRECIO DE LA OFERTA

ÍTEM [INDICAR EL ÍTEM AL QUE PARTICIPA]

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
CONCURSO PÚBLICO N° CP-SM-5-2021-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	PRECIO TOTAL INCLUYE IGV
MANTENIMIENTO POST CIERRE Y MONITOREO SOCIAL DE PASIVOS AMBIENTALES DE ALTO RIESGO, MANTENIMIENTO DE COMPONENTES FORESTALES Y DE PASIVOS AMBIENTALES DE LOS PROYECTOS A CARGO DE ACTIVOS MINEROS S.A.C., CORRESPONDIENTE AL ÍTEM [NUMERO DE ÍTEM AL QUE CORRESPONDE LA OFERTA]	

El precio de la oferta en **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 para la Entidad

- *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 para el ÍTEM 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.*
- *El comité de selección verificará las OPERACIONES ARITMÉTICAS de la propuesta que obtuvo el mayor puntaje total y, de existir alguna incorrección, el comité corregirá a fin de consignar el monto correcto y asignarle el lugar que le corresponda. Dicha corrección debe figurar expresamente en el acta respectiva.*
- *Adicional a lo descrito, el postor deberá adjuntar el ARCHIVO DIGITAL (EXCEL) proporcionado con las bases para facilitar la revisión de las partidas o actividades ofertadas.*
- *En caso el postor se presente en ambos ÍTEMS, el postor debe presentar su oferta en varios documentos identificando al ítem al que corresponde.*



ANEXO N° 6-A

[MODELO A PRESENTAR POR ÍTEM]

ÍTEM 1. SERVICIO DE MANTENIMIENTO POST CIERRE Y MONITOREO SOCIAL DE PASIVOS AMBIENTALES DE ALTO RIESGO A CARGO DE ACTIVOS MINEROS S.A.C. UBICADOS EN LAS REGIONES DE LIMA Y JUNÍN

ITEM	DESCRIPCIÓN		MONTO (S/)
1	POST CIERRE HUAMUYO		
2	POST CIERRE LICHICOCHA		
3	POST-CIERRE HUANCHURINA		
4	POST CIERRE ACOBAMBA Y COLQUI		
	COSTO DIRECTO		
	UTILIDADES		
	GASTOS GENERALES		
	SUB TOTAL		
	IGV	18%	
	TOTAL		
	CONTINGENCIAS Y SEÑALIZACIÓN (*)	4%	S/
	PRESUPUESTO TOTAL		S/

PRESUPUESTO.- POST CIERRE DE LOS PASIVOS AMBIENTALES MINEROS EN LA EX UNIDAD MINERA HUAMUYO - SAN MATEO, HUARACHIRÍ, LIMA

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
1	MANTENIMIENTO POST CIERRE				
1.1	MANTENIMIENTO FÍSICO				
	BOCAMINA				
	LIMPIEZA Y DESBROCE EN AREA AFECTADA				
	Limpieza Manual del Terreno (Inc. Retiro de Cobertura Vegetal)	m	80.00		
	MANTENIMIENTO DE CERCOS PERIMETRICOS				
	Mantenimiento de Cerco de proteccion h: 2.40 m	m	300.00		
	MANTENIMIENTO DE PIEZOMETROS				
	Mantenimiento de Estructuras de Concreto	m3	3.00		
	DESMONTE DE MINA				
	LIMPIEZA Y DESBROCE EN AREA AFECTADA				
	Limpieza Manual del Terreno (Inc. Retiro de Cobertura Vegetal)	m2	35.00		
	CORTE DE PASTO CON EQUIPO LIVIANO	m2	1,005.00		
	RECOJO Y ELIMINACION DE RESIDUOS CON EQUIPO D =5 Km	m3	110.00		
	MANTENIMIENTO DE CERCOS PERIMETRICOS				
	Mantenimiento de Cerco de Malla Olimpica h: 2.40 m	m	350.00		
	ESTABILIZACION DE TALUD EN TROCHA CARROZABLE				
	Desquinche y Peinado de Taludes (roca suelta)	m3	300.00		
1.2	MANTENIMIENTO HIDROLOGICO				
	DESMONTE DE MINA				
	MEJORAMIENTO DE CANAL				
	Picado de Tarrajeo de Canal Existente	m2	60.00		
	Limpieza de Losa de Fondo de Canal (material a remover e= 0. 10 m)	m	95.00		



	Limpieza de Paredes de Canal	m	80.50		
	Reparacion de Fisuras de Canal	m2	30.00		
	CANAL DE CONCRETO f'c=210 kg/cm2				
	OBRAS DE CONCRETO				
	Acero Fy 4200 Kg/cm2	kg	68.00		
	Encofrado y Desencofrado	m	60.00		
	Concreto f'c=210 kg/cm2	m3	65.00		
	Sello de Juntas Elastomerico	m	30.00		
1.3	MANTENIMIENTO GEOQUIMICO				
	DESMONTE DE MINA				
	RELLENO CON TIERRA DE CULTIVO INC. FERTILIZACIÓN	m3	120.00		
1.4	MANTENIMIENTO BIOLÓGICO				
	DESMONTE DE MINA				
	APLICACIÓN DIRECTA DE ABONO FOLIAR	m2	1,000.00		
	TIERRA DE CHACRA PARA RELLENO DE BOLSAS DE PRODUCCION	m3	284.00		
	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PASTOS (INC. RECOLECCION Y SIEMBRA DE PASTOS)	m2	1,000.00		
1.5	MOVILIZACIÓN Y ALIMENTACIÓN DE PERSONAL	Día	365.00		
1.6	SUPERVISIÓN	Día	365.00		
	COSTO DIRECTO				



ANEXO N° 7

EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

ÍTEM [INDICAR EL ÍTEM AL QUE PARTICIPA]

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
CONCURSO PÚBLICO N° CP-SM-5-2021-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 ⁵⁴	FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO ⁵⁵	EXPERIENCIA PROVENIENTE ⁵⁶ DE:	MONEDA	IMPORTE ^{57 58}	TIPO DE CAMBIO VENTA ⁵⁹	MONTO FACTURADO ACUMULADO ⁶⁰
1										

⁵⁴ 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.

⁵⁵ 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.

⁵⁶ 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".

⁵⁷ Se refiere al monto del contrato ejecutado incluido adicionales y reducciones, de ser el caso.

⁵⁸ En aplicación del principio de **IGUALDAD DE TRATO** y comparar adecuadamente el monto facturado acreditado por el postor, este será actualizado a la fecha a través del **Índice de Precio al Consumidor (IPC)**, 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 (<http://www.sunat.gob.pe/indicestajas/>). Formula: dividir el IPC de la fecha actual con el IPC de la fecha del contrato y multiplicar por el monto del contrato, comprobante de pago, monto de conformidad, según corresponda.

⁵⁹ 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.

⁶⁰ 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 ⁵⁴	FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO ⁵⁵	EXPERIENCIA PROVENIENTE ⁵⁶ DE:	MONEDA	IMPORTE ^{57 58}	TIPO DE CAMBIO VENTA ⁵⁹	MONTO FACTURADO ACUMULADO ⁶⁰
2										
3										
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										
...										
20										
TOTAL										

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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



ANEXO N° 8

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

ÍTEM [INDICAR EL ÍTEM AL QUE PARTICIPA]

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
CONCURSO PÚBLICO N° CP-SM-5-2021-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] absorbida 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 COMPROMISO DEL PERSONAL CLAVE

ÍTEM [INDICAR EL ÍTEM AL QUE PARTICIPA]

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN
CONCURSO PÚBLICO N° CP-SM-5-2021-AMSAC-1**

Presente.-

Yo [CONSIGNAR NOMBRES Y APELLIDOS COMPLETOS] identificado con documento de identidad N° [CONSIGNAR NÚMERO DE DNI O DOCUMENTO DE IDENTIDAD ANÁLOGO], domiciliado en [CONSIGNAR EL DOMICILIO LEGAL], declaro bajo juramento:

Que, me comprometo a prestar mis servicios en el cargo de [CONSIGNAR EL CARGO A DESEMPEÑAR] para ejecutar [CONSIGNAR LA DENOMINACIÓN DE LA CONVOCATORIA] en caso que el postor [CONSIGNAR EL NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL POSTOR⁶¹] resulte favorecido con la buena pro y suscriba el contrato correspondiente.

Para dicho efecto, declaro que mis calificaciones y experiencia son las siguientes:

A. Calificaciones

[CONSIGNAR DE SER EL CASO, LA FORMACIÓN ACADÉMICA Y/O CAPACITACIONES SEGÚN LO REQUERIDO EN EL CAPÍTULO III DE LA PRESENTE SECCIÓN DE LAS BASES].

A.1 Formación académica:

Carrera Profesional	
Título profesional o grado obtenido	
Fecha de expedición del grado o título	

A.2 Capacitación:

N°	Materia de la capacitación	Cantidad de horas lectivas	Institución educativa u organización	Fecha de expedición del documento
Total horas lectivas				

B. Experiencia

[CONSIGNAR DE SER EL CASO, LA EXPERIENCIA SEGÚN LO REQUERIDO EN EL CAPÍTULO III DE LA PRESENTE SECCIÓN DE LAS BASES].

N°	Cliente o Empleador	Objeto de la contratación	Fecha de inicio	Fecha de culminación	Tiempo
1					
2					

⁶¹ En el caso que el postor sea un consorcio se debe consignar el nombre del consorcio o de uno de sus integrantes.



(...)					
-------	--	--	--	--	--

La experiencia total acumulada es de: [CONSIGNAR LA EXPERIENCIA TOTAL ACUMULADA EN AÑOS, MESES Y DÍAS, SEGÚN CORRESPONDA]

Asimismo, manifiesto mi disposición de ejecutar las actividades que comprenden el desempeño del referido cargo, durante el periodo de ejecución del contrato.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....
Firma, Nombres y Apellidos del personal

Importante

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



ANEXO N° 3-A

**DECLARACIÓN JURADA PARA CONTRATAR PERSONAL DE LA ZONA
(MANO DE OBRA NO CALIFICADA)**

ÍTEM [INDICAR EL ÍTEM AL QUE PARTICIPA]

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
CONCURSO PÚBLICO N° CP-SM-5-2021-AMSAC-1
Presente. -

De nuestra consideración,

Mediante el presente el suscrito, Identificado con DNI N° en mi calidad de representante legal de la empresa, con RUC N°, se compromete a contratar **MANO DE OBRA NO CALIFICADA**, preferentemente trabajadores entre los residentes de la misma Localidad, Provincia o Provincias Colindantes, para la ejecución del servicio materia del presente proceso. Esto con la finalidad de **MANTENER UN ÓPTIMO CLIMA SOCIAL** entre las comunidades colindantes a la zona de influencia del servicio.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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



ANEXO N° 3-B

DECLARACIÓN JURADA DE SUMINISTROS DE MATERIALES

ÍTEM [INDICAR EL ÍTEM AL QUE PARTICIPA]

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
CONCURSO PÚBLICO N° CP-SM-5-2021-AMSAC-1
Presente. -

De nuestra consideración,

Mediante el presente el suscrito, declaro bajo juramento, en caso de ser favorecido con la Buena Pro y suscriba el contrato correspondiente, que los suministros y materiales que suministraremos para la ejecución del servicio **se ajustan a los estándares de fabricación o las normas técnicas** vigentes, acorde con el objeto de servicio.

Asimismo, en caso de ser favorecidos con la Buena Pro y hayamos suscrito el respectivo contrato, entregaremos la documentación que acredite el cumplimiento de la totalidad de las Especificaciones Técnicas (manuales, catálogos, normas, etc.) de cada uno de los materiales que proveerá para la ejecución del servicio, pudiendo la Entidad realizar la verificación del cumplimiento de las características de los materiales solicitadas en la oportunidad que considere necesaria.

Cabe mencionar que aceptamos que el área técnica de la Entidad, encargada de la administración del contrato que se suscriba, observe y/o de conformidad a la relación materiales a ser suministrados por el contratista. Asimismo, nos comprometemos a realizar las aclaraciones y/o adecuaciones a la misma, a fin que la lista final de los materiales suministradas cumplan con la totalidad de lo solicitado en las Bases,

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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



ANEXO N° 10

**CARTA DE AUTORIZACIÓN
(Solo el Ganador de la Buena Pro)**

(Para el pago con abonos en la cuenta bancaria del proveedor)

Señores
**COMITÉ DE SELECCIÓN
CONCURSO PÚBLICO N° CP-SM-5-2021-AMSAC-1**
Presente.-

De nuestra consideración,

Asunto: Autorización para el pago con abonos en cuenta

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

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

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

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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