



Devolvemos vida al planeta

**BASES ESTÁNDAR
CONCURSO PÚBLICO DE SERVICIOS**

**CONCURSO PÚBLICO DE SERVICIOS N°
CP SER-SM-7-2025-AMSAC-1**

CONTRATACIÓN DE SERVICIOS EN GENERAL

**SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE PASIVOS
AMBIENTALES MINEROS REMEDIADOS UBICADOS EN LA
PROVINCIA Y REGIÓN DE PASCO**

2025



SECCIÓN GENERAL

DISPOSICIONES COMUNES DEL CONCURSO PÚBLICO DE SERVICIOS

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



CAPÍTULO I ASPECTOS GENERALES

1.1. REFERENCIAS

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

1.2. ALCANCE

La presente base estándar correspondiente al procedimiento de selección de Concurso Público de Servicios se utiliza por la entidad contratante para la contratación de servicios en general, según la cuantía establecida en la Ley de Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal correspondiente.



CAPÍTULO II DESARROLLO DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

2.1 ETAPAS DEL CONCURSO PÚBLICO DE SERVICIOS

Las etapas del procedimiento de selección de Concurso Público de Servicios son las siguientes:

ETAPA	CARACTERÍSTICAS	BASE LEGAL
a) Convocatoria	Se realiza a través del SEACE de la Pladicop en la fecha señalada en el cronograma.	Artículos 63 y 64 del Reglamento.
b) Registro de participantes	Aplica lista abierta, por lo que cualquier proveedor puede registrarse como participante en el procedimiento de selección.	Artículos 65 y 94 del Reglamento.
c) Cuestionamientos a las bases (consultas, observaciones e integración)	<ol style="list-style-type: none">1. La presentación de consultas y observaciones se realiza en un plazo no menor a siete días hábiles contabilizados desde el día siguiente de la convocatoria.2. La absolución de los referidos cuestionamientos y la publicación de las bases integradas se realiza en la fecha prevista en el cronograma del procedimiento de selección.3. El pliego de absolución de consultas y observaciones y las bases integradas pueden ser elevadas al OECE en un plazo de tres días hábiles siguientes de publicados, conforme las condiciones indicadas en la directiva respectiva del OECE. <u>La entidad contratante puede omitir la posibilidad de elevar al OECE el pliego de absolución de consultas y observaciones o las bases integradas en caso haya utilizado la herramienta de difusión del requerimiento en la interacción con el mercado.</u>	Artículos 51, 66, 67 y 94 del Reglamento.
d) Evaluación de ofertas técnicas y económicas	<ol style="list-style-type: none">1. La presentación de ofertas se realiza a través del SEACE de la Pladicop en un plazo no menor <u>de siete días hábiles</u> contabilizados desde la publicación de la integración de bases o el pronunciamiento con la integración definitiva de bases por parte del OECE.2. Las ofertas son presentadas por los participantes desde las 00:01 horas hasta las 23:59 horas del día (hora peruana), según el cronograma del procedimiento de selección; adjuntando el archivo digitalizado que contenga los documentos que conforman la oferta de acuerdo con lo requerido en las bases.3. La evaluación de ofertas es <u>SIN PRECALIFICACIÓN</u> y consiste en:	Artículos 72, 73, 74, 75 y 78 del Reglamento.



	<p>a. Admisión de las ofertas: Los evaluadores revisan que la oferta contenga los documentos señalados en el Capítulo II de la Sección Específica de las bases, caso contrario la oferta se considera no admitida.</p> <p>b. Revisión de los requisitos de calificación: Los evaluadores califican a los postores verificando que cumplan con los requisitos de calificación detallados en el Capítulo III de la Sección Específica de las bases. Caso contrario la oferta se considera descalificada.</p> <p>c. Evaluación de ofertas técnicas: Los evaluadores aplican los factores de evaluación previstos en el Capítulo IV de la Sección Específica de las bases a las ofertas que cumplen los requisitos de calificación. En la sección específica se prevé un puntaje mínimo en la evaluación técnica para proceder a la evaluación económica de la oferta.</p> <p>d. Evaluación de ofertas económicas: La evaluación de la oferta económica es <u>posterior a la evaluación de la oferta técnica y solo respecto de aquellos proveedores que hubieran obtenido un puntaje mínimo en dicha evaluación.</u></p> <p>4. Todos los actos se realizan a través del SEACE de la Pladicop, incluyendo la subsanación de ofertas.</p>	
e) Otorgamiento de la buena pro	<p>1. Definida la oferta ganadora, los evaluadores otorgan la buena pro mediante su publicación en el SEACE de la Pladicop, incluyendo los documentos que sustenten los resultados de la admisión, calificación, evaluación y el otorgamiento de la buena pro.</p> <p>2. En caso de haber sorteo por desempate, éste se realiza a través del SEACE de la Pladicop.</p> <p>3. En caso se hayan presentado dos o más ofertas, el consentimiento de la buena pro es publicado a través del SEACE de la Pladicop al día siguiente de vencido el plazo correspondiente para interponer recurso de apelación, sin que los postores hayan ejercido el derecho de interponer dicho recurso.</p> <p>En caso de que se haya presentado una sola oferta, el consentimiento de la buena pro se produce el mismo día de la notificación de su otorgamiento.</p>	Artículos 80, 81, 82, 83 y 84 del Reglamento.

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

2.2.1. En caso la oferta económica del postor que obtiene el mejor puntaje total supere la cuantía

de la contratación, se siguen los siguientes pasos:

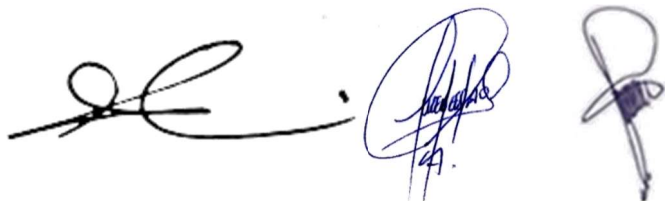
- i. La DEC gestiona la solicitud de la ampliación de la certificación o previsión presupuestal correspondiente. De otorgarse la ampliación, se procede a adjudicar la buena pro.
- ii. De no contar con la ampliación de la certificación o previsión presupuestal, los evaluadores negocian con el postor con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

2.3 CONSIDERACIONES PARA TODOS LOS PROVEEDORES:

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


2.4 CONSIDERACIONES ADICIONALES PARA LOS CONSORCIOS:

- 2.4.1 En el caso de consorcios, basta que uno de sus integrantes se haya registrado como participante en el procedimiento de selección, para lo cual dicho integrante debe contar con inscripción vigente en el RNP como proveedor de servicios. Los demás integrantes del consorcio deben contar con inscripción vigente en el RNP en las demás etapas del procedimiento de selección. No se considera consorcio a la asociación de personas de duración



ilimitada o indefinida que, denominándose consorcios, han sido constituidas como personas jurídicas en los Registros Públicos.

- 2.4.2 Los integrantes de un consorcio no pueden presentar ofertas individuales ni conformar más de un consorcio en un procedimiento de selección, o en un determinado ítem cuando se trate de procedimientos de selección según relación de ítems. Tratándose de un procedimiento por relación de ítems, los integrantes del consorcio pueden participar en ítems distintos al que se presentaron en consorcio, sea en forma individual o en consorcio.
- 2.4.3 Como parte de los documentos de su oferta el consorcio debe presentar la promesa de consorcio con firmas digitales de todos sus integrantes o, en su defecto, firmas legalizadas, de ser el caso, en la que se consigne lo siguiente:
- a) La identificación de los integrantes del consorcio. Se debe precisar el nombre completo o la denominación o razón social de los integrantes del consorcio, según corresponda.
 - b) La designación del representante común del consorcio.
 - c) El domicilio común del consorcio.
 - d) El correo electrónico común del consorcio, al cual se dirigirán todas las comunicaciones remitidas por la entidad contratante al consorcio durante el proceso de contratación, siendo éste el único válido para todos los efectos.
 - e) Las obligaciones que correspondan a cada uno de los integrantes del consorcio.
 - f) El porcentaje del total de las obligaciones de cada uno de los integrantes, respecto del objeto del contrato. Dicho porcentaje debe ser expresado en número entero, sin decimales.
- 2.4.4 La información contenida en los literales a), e) y f) precedentes no puede ser modificada con ocasión de la suscripción del contrato de consorcio, ni durante la etapa de ejecución contractual. En tal sentido, no cabe variación alguna en la conformación del consorcio, por lo que no es posible que se incorpore, sustituya o separe a un integrante.
- 2.4.5 El representante común tiene facultades para actuar en nombre y representación del consorcio en todos los actos referidos al procedimiento de selección, suscripción y ejecución del contrato, con poderes suficientes para ejercitar los derechos y cumplir las obligaciones que se deriven de su calidad de postor y de contratista hasta la conformidad o liquidación del contrato, según corresponda. El representante común no debe encontrarse impedido, inhabilitado ni suspendido para contratar con el Estado. Para cambiar al representante común, todos los integrantes del consorcio deben firmar (mediante firmas legalizadas o firmas digitales) el documento en el que conste el acuerdo, el cual surte efectos cuando es notificado a la entidad contratante.
- 2.4.6 En el caso de consorcios las declaraciones juradas, formatos o formularios previstos en las bases que conforman la oferta deben estar debidamente firmados por el representante común o por todos los integrantes del consorcio, según corresponda (firma manuscrita o digital, según la Ley N° 27269, Ley de Firmas y Certificados Digitales). En el caso de los documentos que deban suscribir todos los integrantes del consorcio, la firma es seguida de la razón social o denominación de cada uno de ellos. Lo mismo aplica en caso deban ser suscritos en forma independiente por cada integrante del consorcio, de acuerdo con lo establecido en los documentos del procedimiento de selección. En el caso de un consorcio integrado por una persona natural, bastará que la persona natural indique debajo de su firma sus nombres y apellidos completos.
- 2.4.7 La acreditación del requisito de calificación de la experiencia del postor se realiza en base a la documentación aportada por los integrantes del consorcio que se hubieran comprometido a ejecutar conjuntamente las obligaciones vinculadas directamente al objeto materia de la contratación, de acuerdo con lo declarado en la promesa de consorcio. Para ello se debe seguir los siguientes pasos:





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

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

- b) Segundo paso: verificar si el integrante del consorcio que acredita la mayor experiencia cumple con un determinado porcentaje de participación. En caso la entidad contratante haya establecido en las bases un porcentaje determinado de participación en la ejecución del contrato, para el integrante del consorcio que acredite mayor experiencia, debe verificarse que éste cumple con dicho parámetro a efectos de considerar su experiencia.

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

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

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

2.4.9 Los integrantes del consorcio son responsables de que su inscripción en el RNP se encuentre vigente, así como no estar inhabilitado o suspendido al registrarse como participantes, en la presentación de ofertas, en el otorgamiento de la buena pro y en el perfeccionamiento del contrato.

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

CAPÍTULO III RECURSO DE APELACIÓN

3.1 ACCESO AL EXPEDIENTE DE CONTRATACIÓN

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

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

3.2 RECURSO DE APELACIÓN

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

El recurso de apelación se presenta ante la mesa de partes digital o física del Tribunal de Contrataciones Públicas y es resuelto por éste.

3.3 PLAZOS DE INTERPOSICIÓN DEL RECURSO DE APELACIÓN

La apelación contra el otorgamiento de la buena pro o contra los actos dictados con anterioridad a ella se interpone, como máximo, dentro de los ocho (8) días hábiles siguientes de haberse notificado el otorgamiento de la buena pro a través del SEACE de la Pladicop.

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





CAPÍTULO IV DEL CONTRATO

4.1 REQUISITOS PARA EL PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO:

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

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



	<p>a. Contener la información mínima indicada en el numeral 2.4.3 del Capítulo II de la Sección General de las presentes bases.</p> <p>b. Identificar al integrante del consorcio a quien se efectuará el pago y emitirá la respectiva factura o, en caso de llevar contabilidad independiente, señalar el Registro Único de Contribuyentes (RUC), del consorcio.</p> <p>c. Consignar las firmas legalizadas ante notario público de cada uno de los integrantes del consorcio, de sus apoderados o de sus representantes legales, según corresponda.</p> <p>Lo indicado no excluye la información adicional que pueda consignarse en el contrato de consorcio con el objeto de regular su administración interna, como es el régimen y los sistemas de participación en los resultados del consorcio, al que se refiere el artículo 448 de la Ley N° 26887, Ley General de Sociedades.</p> <p>En ningún caso puede aceptarse la presentación de la promesa de consorcio que fue parte de la oferta, independientemente de que dicha promesa contenga firmas legalizadas ante notario.</p>	
c) Código de cuenta interbancaria (CCI) o, en el caso de proveedores no domiciliados, el número de cuenta bancaria y nombre de la entidad bancaria en el exterior.	<p>El CCI es requisito indispensable para realizar una transferencia entre cuentas de bancos diferentes, siendo requerido para efectuar el pago a los proveedores domiciliados en el Perú.</p> <p>Para los proveedores no domiciliados, corresponde el número de cuenta bancaria y nombre de la entidad bancaria en el exterior.</p>	<p>Artículo 67 de la Ley.</p> <p>Artículo 88 del Reglamento.</p>
d) Documento que acredite que cuenta con facultades para perfeccionar el contrato, cuando corresponda.	<p>Corresponde a la vigencia del poder del representante legal que acredite que cuenta con facultades para perfeccionar el contrato. Asimismo, corresponde que el representante legal presente copia de su DNI.</p> <p>En el caso de personas naturales, se solicita la copia del DNI del postor.</p> <p>En el caso de consorcios, estos documentos deben ser presentados por cada uno de los integrantes del consorcio que suscriban la promesa de consorcio, según corresponda.</p>	<p>Literal d) del numeral 88.1 del artículo 88 del Reglamento.</p>

	Asimismo, corresponde se presente copia del DNI del representante común de consorcio	
e) Institución Arbitral elegida por el postor, de corresponder.	Este requisito es obligatorio para todos los contratos que superen las 10 UIT ¹ . Desde el 1 de enero de 2026, la institución arbitral elegida debe encontrarse inscrita en el Registro de Instituciones Arbitrales y Centros de Administración de Juntas de Prevención y Resolución de Disputas (REGAJU).	Artículos 77, 83 y 84, así como la Décima Disposición Complementaria Transitoria de la Ley. Artículo 88 del Reglamento

4.2 PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO

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

Cabe indicar que numeral 87.3 del artículo 87 del Reglamento establece que la entidad contratante suscribe el contrato mediante firma digital, en caso de que el postor adjudicado con la buena pro cuente con certificado digital emitido por una entidad de certificación, de acuerdo con la normativa de la materia. Excepcionalmente, la entidad contratante con el debido sustento puede proceder a la firma del contrato mediante medios manuales.

4.3 CONSIDERACIONES PARA LOS CONSORCIOS

4.3.1 Las garantías que presenten los consorcios para el perfeccionamiento del contrato durante la ejecución contractual y para la interposición de los recursos impugnativos, además de cumplir con las condiciones establecidas en la Ley y el Reglamento, deben consignar expresamente el nombre completo o la denominación o razón social de los integrantes del consorcio, en calidad de garantizados, de lo contrario no pueden ser aceptadas por las entidades contratantes o el Tribunal de Contrataciones Públicas. No se cumple el requisito antes indicado si se consigna únicamente la denominación del consorcio.

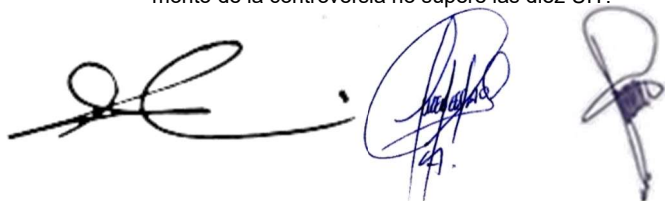
4.3.2 Para que un consorcio solicite la retención del 10% del monto del contrato original en calidad de garantía de fiel cumplimiento, según lo señalado en el artículo 114 del Reglamento, todos los integrantes del consorcio deben acreditar en su oferta la condición de micro o pequeña empresa, sin perjuicio que puedan acreditarlo al momento del perfeccionamiento del contrato

4.4 CONSIDERACIONES PARA LAS GARANTÍAS FINANCIERAS

4.4.1 En caso de garantías financieras, estas deben ser incondicionales, solidarias, irrevocables y de realización automática en el país, al solo requerimiento de la respectiva entidad contratante bajo responsabilidad de las empresas que las emiten. Las empresas que emitan garantías financieras deben encontrarse bajo la supervisión directa de la Superintendencia de Banca, Seguros y Administradoras Privadas de Fondos de Pensiones, contar con clasificación de riesgo B o superior, y deben estar autorizadas para emitir garantías o estar consideradas en la última lista de bancos extranjeros de primera categoría que periódicamente publica el Banco Central de Reserva del Perú.

4.4.2 La clasificadora de riesgo que asigna la clasificación a la empresa que emite la garantía debe encontrarse listada en el portal web de la SBS (<http://www.sbs.gob.pe/sistema->

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



financiero/clasificadoras-de-riesgo).

- 4.4.3** Se debe identificar en la página web de la clasificadora de riesgo respectiva, cuál es la clasificación vigente de la empresa que emite la garantía, considerando la vigencia a la fecha de emisión de la garantía. Para fines de lo establecido en el artículo 61 de la Ley, se requiere la clasificación de riesgo B o superior.
- 4.4.4** Si la empresa que otorga la garantía cuenta con más de una clasificación de riesgo emitida por distintas empresas listadas en la sede digital de la SBS, basta que en una de ellas cumpla con la clasificación mínima establecida en la Ley.
- 4.4.5** En caso exista alguna duda sobre la clasificación de riesgo asignada a la empresa emisora de la garantía, se debe consultar a la clasificadora de riesgos respectiva.
- 4.4.6** Además de cumplir con el requisito referido a la clasificación de riesgo, a efectos de verificar si la empresa emisora se encuentra autorizada por la SBS para emitir garantías, debe revisarse la sede digital de dicha entidad (<http://www.sbs.gob.pe/sistema-financiero/relacion-de-empresas-que-se-encuentran-autorizadas-a-emitar-cartas-fianza>).

4.5 CONSIDERACIONES PARA LOS DOCUMENTOS PÚBLICOS EXTENDIDOS EN EL EXTRANJERO

En el caso que los documentos para el perfeccionamiento del contrato incluyan documentos públicos extendidos en el exterior, que no les sea aplicable el Convenio de la Apostilla, debe tenerse en cuenta que, de conformidad con lo previsto en el artículo 137 del Reglamento Consular del Perú, aprobado mediante Decreto Supremo N° 032-2023-RE², para que estos surtan efectos legales en el Perú deben estar legalizados por los funcionarios consulares peruanos competentes, cuyas firmas deben ser autenticadas posteriormente por el área competente del órgano de línea consular, además de cumplir con los requisitos adicionales que contemple la legislación peruana para su validez en el Perú. Debe considerarse que el mencionado Convenio de la Apostilla contiene definición de documentos públicos.

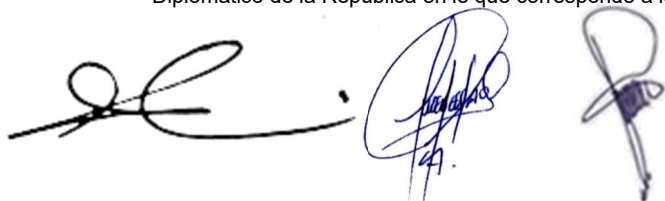
Cuando se trate de documentos públicos emitidos en países que formen parte del Convenio de la Apostilla, basta con que estos cuenten con la Apostilla de la Haya que el dispositivo normativo establece. Sin perjuicio de lo anterior, se debe cumplir con los requisitos adicionales que contemple la normativa especial de la materia para la validez en el Perú de los documentos extendidos en el exterior.

En el caso de los documentos privados, extendidos en el exterior, estos también deben ser legalizados, conforme es aplicable el artículo 138 del referido del Reglamento Consular del Perú, según el cual el funcionario consular sólo legaliza firmas en documentos privados cuando hayan sido suscritas en su presencia o cuando conste de modo indubitable su autenticidad, verificando en ambos casos la identidad de los firmantes.

4.6 DISPOSICIONES FINALES

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

² Decreto Supremo que aprueba el Reglamento Consular del Perú y que modifica el Reglamento de la Ley del Servicio Diplomático de la República en lo que corresponde a los cargos de los funcionarios consulares.





SECCIÓN ESPECÍFICA

CONDICIONES ESPECIALES DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

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

CAPÍTULO I GENERALIDADES

1.1. BASE LEGAL

- Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas.
- Decreto Supremo N° 009-2025-EF, Decreto Supremo que aprueba el Reglamento de la Ley General de Contrataciones Públicas.
- Ley de Presupuesto del Sector Público para el año fiscal 2025.
- Ley de Equilibrio Financiero del Presupuesto del Sector Público del año fiscal 2025.
- Directivas y Comunicados emitidos por el Organismo Especializado para las Contrataciones Públicas Eficientes – OECE.
- Decreto Legislativo N° 1071, Ley de Arbitraje, modificado por Decreto de Urgencia N° 020-2020.
- Resolución de Gerencia General N° 011-2025-AM/GG que aprueba el Plan Anual de Contrataciones del año 2025.

Las referidas normas incluyen sus respectivas disposiciones ampliatorias, modificatorias y conexas, de ser el caso.

1.2. ENTIDAD CONTRATANTE

Nombre : ACTIVOS MINEROS S.A.C, en adelante **AMSAC**
RUC N° : 20103030791
Domicilio legal : Calle Domingo Elías N° 150, Miraflores, Lima
Teléfono: : 204-9000
Correo electrónico: : **fernando.mendiola@amsac.pe**
wenceslao.colca@amsac.pe

1.3. OBJETO DE LA CONVOCATORIA

El presente procedimiento de selección tiene por objeto la contratación del **SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE PASIVOS AMBIENTALES MINEROS REMEDIADOS UBICADOS EN LA PROVINCIA Y REGIÓN DE PASCO.**

1.4. CUANTÍA DE LA CONTRATACIÓN³

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

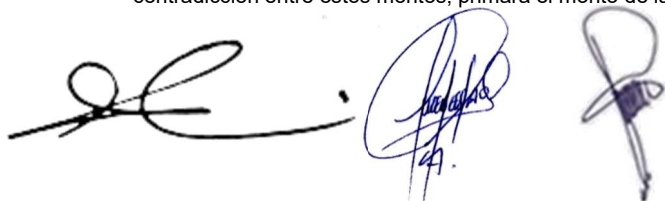
1.5. EXPEDIENTE DE CONTRATACIÓN

El expediente de contratación fue aprobado el **09 de julio del 2025.**

1.6. FUENTE DE FINANCIAMIENTO

FIDEICOMISO AMBIENTAL de acuerdo con lo establecido en el **numeral 17** de los Términos de Referencia del expediente de contratación.

³ El monto de la cuantía de la contratación indicado en esta sección de las bases no debe diferir del monto de la cuantía de la contratación consignado en la ficha del procedimiento de selección en el SEACE de la Pladico. No obstante, de existir contradicción entre estos montos, primará el monto de la cuantía de la contratación indicado en las bases aprobadas.



CAPÍTULO II DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

2.1. CRONOGRAMA DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

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

2.2. CONTENIDO DE LAS OFERTAS

La oferta contiene, **UN ÍNDICE DE DOCUMENTOS**⁴ y la siguiente documentación:

2.2.1. Documentación de presentación obligatoria

2.2.1.1. Documentos para la admisión de la oferta:

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

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

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

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

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

Advertencia

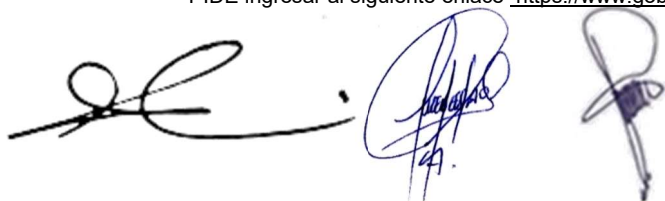
De acuerdo con el artículo 4 del Decreto Legislativo N° 1246, Decreto Legislativo que aprueba diversas medidas de simplificación administrativa, las entidades están prohibidas de exigir a los administrados o usuarios la información que puedan obtener directamente mediante la interoperabilidad a que se refieren los artículos 2 y 3 de dicho Decreto Legislativo. En esa medida, si la entidad⁵ contratante es usuaria de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE⁶ y siempre que el servicio web se encuentre activo en el Catálogo de Servicios de dicha plataforma, no corresponderá exigir el certificado de vigencia de poder y/o documento nacional de identidad.

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

⁴ La omisión del índice no determina la no admisión de la oferta.

⁵ **AMSAC NO es usuaria de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado - PIDE**

⁶ Para mayor información de las Entidades usuarias y del Catálogo de Servicios de la Plataforma Nacional de Interoperabilidad – PIDE ingresar al siguiente enlace <https://www.gob.pe/741-plataforma-nacional-de-interoperabilidad>



- e) Promesa de consorcio con firmas digitales, o en su defecto, firmas legalizadas, de ser el caso, en la que se consigne los integrantes, el representante común, el domicilio común, el correo electrónico común y las obligaciones a las que se compromete cada uno de los integrantes del consorcio, así como el porcentaje equivalente a dichas obligaciones. (**Anexo N° 4**)
- f) Documentación que acredite la desafectación del impedimento, en caso el proveedor al registrarse como participante hubiera presentado la Declaración Jurada de Desafectación del Impedimento (**Anexo N° 5**), de conformidad con el numeral 39.4 del artículo 39 del Reglamento.

Advertencia

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

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

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

2.2.1.2. 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 3.5 del Capítulo III de la presente sección de las bases.

2.2.2. Documentación de presentación facultativa

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

- 2.2.2.2. En el caso de los proveedores que gocen del beneficio de la exoneración del IGV previsto en la Ley N° 27037, Ley de Promoción de la Inversión en la Amazonía, presentan adicionalmente una Declaración Jurada de cumplimiento de condiciones para la aplicación de la exoneración del IGV. (**Anexo N° 13**).

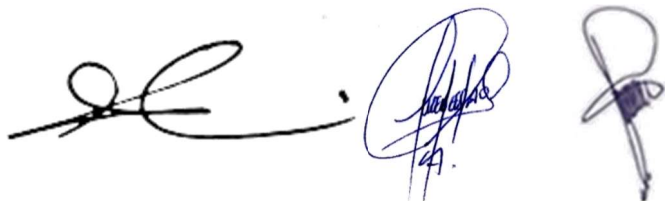
Advertencia

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

2.3. REQUISITOS PARA PERFECCIONAR EL CONTRATO

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

- a) Garantía de fiel cumplimiento del contrato, autorización de retención (**Anexo N° 7**) o declaración jurada comprometiéndose a presentar la garantía mediante fideicomiso (**Anexo N° 8**), de ser el caso.
- 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 nombre de la entidad bancaria en el exterior. (**Anexo N° 17**)
- d) Copia de la vigencia del poder del representante legal del postor que acredite que cuenta con facultades para perfeccionar el contrato, cuando corresponda. Documento que no debe



- tener una antigüedad mayor a 30 días calendario contabilizados desde su fecha de emisión.
- e) Copia de DNI del postor en caso de persona natural o de su representante legal en caso de persona jurídica.
 - f) Autorización de notificaciones durante la ejecución del contrato al correo electrónico contemplado en el contrato (**Anexo N° 9**).
 - g) Detalle de los precios unitarios del precio ofertado.
 - h) Institución Arbitral elegida por el postor (**Anexo N° 10**).

Advertencia

La Institución Arbitral es elegida por el postor ganador de la buena pro de la lista de instituciones arbitrales que haya propuesto la entidad contratante en las bases del procedimiento de selección. Para dicho efecto, al remitir los documentos para la suscripción del contrato, el postor ganador de la buena pro comunica a la entidad contratante la Institución Arbitral elegida de la referida lista, caso contrario, acuerda con la entidad contratante una Institución Arbitral distinta. En caso de falta de acuerdo, la Institución Arbitral es elegida de la mencionada lista por la entidad contratante de manera definitiva. Las partes pueden establecer estipulaciones adicionales o modificatorias del convenio arbitral, en la medida que no contravengan las disposiciones de la normativa de contrataciones públicas y/o las disposiciones especiales contenidas en la normativa general de arbitraje.

- i) Domicilio y correo electrónico⁷ para efectos de la notificación durante la ejecución del contrato.
- j) Copia de la Ficha RUC de la empresa.
- k) Copia de la constitución de la empresa y sus modificatorias debidamente actualizado.
- l) Declaración jurada de domicilio legal del contratista. (**Anexo N° 18**)
- m) Declaración Jurada Actualizada de Desafectación de Impedimento (**Anexo N° 15**) y la documentación que acredite dicha desafectación.

Advertencia

- *El requisito indicado en el literal m) únicamente se solicitará si el postor adjudicado hubiera presentado la Declaración Jurada de Desafectación del Impedimento en el procedimiento de selección.*
- *De acuerdo con el artículo 4 del Decreto Legislativo N° 1246, las entidades están prohibidas de exigir a los administrados o usuarios la información que puedan obtener directamente mediante la interoperabilidad a que se refieren los artículos 2 y 3 de dicho Decreto Legislativo. En esa medida, si la entidad⁸ contratante es usuaria de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE⁹ y siempre que el servicio web se encuentre activo en el Catálogo de Servicios de dicha plataforma, no corresponderá exigir los documentos previstos en los literales e) y f) del presente numeral.*
- *En caso el postor declare la inaplicabilidad del impedimento Tipo 4.D del inciso 4 del numeral 30.1 del artículo 30 de la Ley, referido a las personas inscritas en el Registro de Deudores Alimentarios Morosos del Poder Judicial (REDAM) presenta la Declaración Jurada respectiva (**Anexo N° 16**).*

2.4. PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO

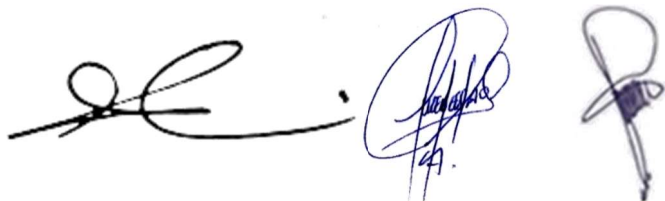
- 2.4.1** El contrato se perfecciona con la suscripción del documento que lo contiene. La entidad contratante suscribe el contrato mediante firma digital, en caso de que el postor adjudicado con la buena pro cuente con certificado digital emitido por una entidad de certificación, de acuerdo con la normativa de la materia. Excepcionalmente, la entidad contratante con el debido sustento puede proceder a la firma del contrato mediante medios manuales.

⁷ 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.”

⁸ **AMSAC NO es usuaria de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado - PIDE**

⁹ 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.gob.pe/741-plataforma-nacional-de-interoperabilidad>



2.4.2 La suscripción del contrato se realiza en la **GERENCIA LEGAL de AMSAC**, sito en **CALLE DOMINGO ELIAS N° 150, MIRAFLORES, LIMA**.

2.5. FORMA DE PAGO

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

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

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

La entidad contratante realiza el pago de la contraprestación pactada a favor del contratista en **PAGOS PARCIALES MENSUALES** de acuerdo con lo establecido en el **numeral 13** de los Términos de Referencia del expediente de contratación.

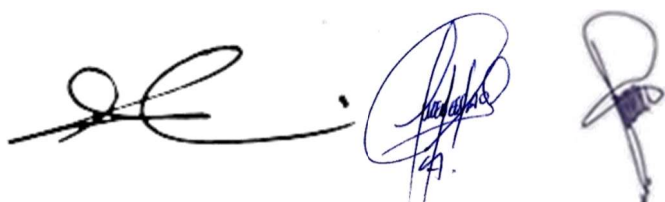
Para efectos del pago de las contraprestaciones ejecutadas por el contratista, la entidad contratante debe contar con la siguiente documentación:

- Informe detallado sobre las actividades ejecutadas en el período correspondiente, de acuerdo con el plan de trabajo mensual.
- Documento en el que conste la conformidad de la prestación efectuada suscrita por el servidor responsable del Departamento de Post Cierre y Mantenimiento emitiendo la conformidad de la prestación efectuada.
- Comprobante de pago.

Salvo los documentos de conformidad, el contratista debe presentar la documentación restante **EN LA MESA DE PARTES FISICA DE LA ENTIDAD**, sito en **CALLE DOMINGO ELIAS N° 150, MIRAFLORES, LIMA**.

Advertencia

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



CAPÍTULO III REQUERIMIENTO

Advertencia

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

3.1. FINALIDAD PÚBLICA DE LA CONTRATACIÓN

La contratación tiene como finalidad realizar el mantenimiento y conservación de las áreas rehabilitadas y recuperadas, asegurando su estabilidad física, hidrológica y geoquímica, con el fin de preservar el equilibrio de la remediación ambiental en cumplimiento de las actividades de Post Cierre establecidas en los Planes de Cierre aprobados. Asimismo, garantizar un entorno social favorable para la ejecución efectiva de las actividades operativas del servicio.

3.2. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL REQUERIMIENTO

El servicio de mantenimiento tiene como objetivo garantizar la estabilidad y funcionalidad de las áreas previamente remediadas en la Ex Unidad Minera Caridad, en concordancia con los Instrumentos de Gestión Ambiental y expedientes técnicos. Para ello, se ejecutarán actividades de mantenimiento preventivo y correctivo sobre las obras de cierre culminadas en cada componente remediado. Este mantenimiento abarca la gestión geoquímica, física, hidrológica y biológica de los Pasivos Ambientales Mineros (PAM).

El mantenimiento post cierre no solo permite la preservación de las condiciones alcanzadas durante la remediación, sino que también constituye una herramienta clave para el seguimiento y evaluación de las medidas implementadas. Además, facilita la identificación temprana de posibles afectaciones y la ejecución de acciones correctivas oportunas, asegurando que cualquier inconveniente sea mitigado de manera efectiva.

3.3. CONDICIONES DE CONTRATACIÓN

a. MODALIDAD DE PAGO

El contrato se rige por la modalidad **PRECIOS UNITARIOS**, de conformidad con el artículo 130 del Reglamento y lo establecido en el **numeral 16** de los Términos de Referencia.

b. SISTEMA DE ENTREGA

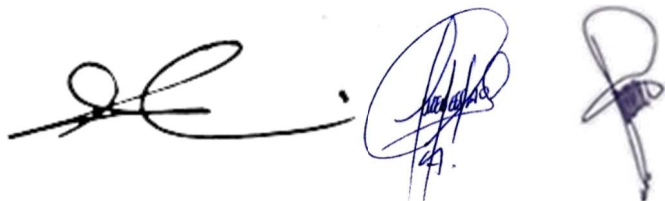
NO APLICA

c. PLAZO DE PRESTACIÓN

Los servicios materia de la presente convocatoria se prestan en el plazo de **TRESCIENTOS SESENTA Y CINCO (365) DÍAS CALENDARIO**, en concordancia con lo establecido en el **numeral 12** de los Términos de Referencia y la estrategia de contratación.

d. LUGAR DE PRESTACIÓN DE SERVICIO

El servicio, objeto de contrato se realizará en los pasivos ambientales que comprenden los PAM de Pucará, Azalia y Quiulacocha, los cuales se encuentran ubicados:



El proyecto Túnel Pucará y Bocamina Azalia se ubican en el Distrito de Chacayán, Provincia Daniel Alcides Carrión a 4200 msnm y una distancia de 37 km al Norte de la ciudad de Cerro de Pasco, mientras que Relavera Quiulacocha, se ubica en el Distrito de Simón Bolívar, comunidad campesina de Quiulacocha, Cerro de Pasco.

Coordenadas referenciales de los proyectos

Área de estudio	Coordenadas UTM (WGS 84 - Zona 19K)	
	Norte (m)	Este (m)
Proyecto Azalia	8842050	344823
Proyecto Pucará	8839768	344387
Proyecto Quiulacocha	8816974	360019

Accesibilidad a los proyectos

Ruta	Vía	Condición de vía	Distancia (km)	Tiempo de viaje
Lima – Cerro de Pasco	Terrestre	Asfaltado	303	7hr
Cerro de Pasco – Goyllarisquizga (Azalia y Pucará)	Terrestre	Asfaltado / Trocha	37	1hr
Cerro de Pasco – Quiulacocha (Quiulacocha)	Terrestre	Asfaltado	1	20 min

e. ADELANTOS

NO APLICA

f. PENALIDADES

PENALIDAD POR MORA:

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

OTRAS PENALIDADES:

Adicionalmente a la penalidad por mora, de conformidad con el artículo 119 del Reglamento, se aplicarán las siguientes penalidades en concordancia con lo descrito en el **numeral 19** de los Términos de Referencia del expediente de contratación:

Otras penalidades			
N°	Supuestos de aplicación de penalidad	Forma de cálculo	Procedimiento de verificación
1	<i>Incumplimiento de permanencia del personal clave: No cumplir con la presencia del personal clave propuesto durante el plazo mínimo establecido en los Términos de Referencia. La penalidad será por cada día de inasistencia del personal clave.</i>	1 UIT	Según el Informe del administrador de contrato



2	Suplantación del personal clave: No ejecutar la prestación con el personal acreditado, sustituido o debidamente aprobado por AMSAC. La penalidad será por cada día de suplantación de personal clave	2 UIT	Según el Informe del administrador de contrato
3	No presentar informes: Presentar informes incompletos, deficientes o inadecuados – No presentar ficha de inspecciones mensuales para la elaboración de la Planificación Mensual o no presentar la Ficha de Inspección mensual, seguimiento o reporte semanales. No presentar informes semestrales, ni informe consolidado final del servicio. La penalidad será por ocurrencia	0.30 UIT	Según el Informe del administrador de contrato
...	...		

g. SUBCONTRATACIÓN

El contratista puede subcontratar hasta un máximo del 40% del monto del contrato original de conformidad con lo dispuesto en el artículo 108 del Reglamento. Se consideran prestaciones esenciales que no pueden ser materia de subcontratación las actividades directamente relacionadas con el mantenimiento y preservación de los componentes remediados del objeto de contrato.

h. FÓRMULAS DE REAJUSTES

NO APLICA

i. SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS CONTRACTUALES

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

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

1. Centro Nacional e Internacional de Arbitraje de la Cámara de Comercio de Lima.
2. Centro de Análisis y Resolución de Conflictos de la Pontificia Universidad Católica del Perú.
3. Centro de Arbitraje y Resolución de Disputas “Alberto Bedoya Saénz” del Colegio de Ingenieros del Perú – Consejo Departamental Lima.
4. Centro de Investigación de Arbitraje, Conciliación y Resolución de Conflictos de la Universidad de San Martín de Porres.

3.4. TÉRMINOS DE REFERENCIA



Firmado digitalmente por:
NAVARRO CHAVEZ Mauricio
FAU 20103030791 hard

Motivo: Doy Vº Bº

Fecha: 19/08/2025 00:58:15-0500



Términos de Referencia – Servicios y Consultoría

Formato

Código:
S4.1.P1.F3

Versión: 02

SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE PASIVOS AMBIENTALES MINEROS REMEDIADOS UBICADOS EN LA PROVINCIA Y REGIÓN DE PASCO

1 ÁREA SOLICITANTE

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

2 FINALIDAD PÚBLICA (JUSTIFICACIÓN)

Realizar el mantenimiento y conservación de las áreas rehabilitadas y recuperadas, asegurando su estabilidad física, hidrológica y geoquímica, con el fin de preservar el equilibrio de la remediación ambiental en cumplimiento de las actividades de Post Cierre establecidas en los Planes de Cierre aprobados. Asimismo, garantizar un entorno social favorable para la ejecución efectiva de las actividades operativas del servicio.

3 MARCO LEGAL

- Ley N° 28271, Ley que regula los Pasivos Ambientales de la Actividad Minera.
- Ley N° 28611, Ley General del Ambiente.
- Ley N° 29338, Ley de recursos hídricos y su reglamento de ley de recursos hídricos – D.S. N° 001 -2010-AG.
- Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Ley N° 26839, Ley de Conservación y Desarrollo Sostenible de la Diversidad Biológica.
- Decreto Supremo N° 012-2017-MINAM, Criterios para la Gestión de Sitios Contaminados.
- Decreto Supremo N° 059-2005-EM, Reglamento de Pasivos Ambientales de la Actividad Minera.
- Las disposiciones legales aplicables, las que deberán entenderse con sus modificatorias correspondientes.

4 ANTECEDENTES

Mediante Decreto Supremo N°058-2006-EM, del 03 de octubre del 2006, se establece que Activos Mineros S.A.C. (en adelante AMSAC), asumirá las obligaciones de ejecución de los proyectos de cierre o remediación a cargo de CENTROMIN, entre ellos el cierre del Túnel Pucará y Bocamina Azalia de la ex mina de carbón Goyllarisquizga, depósito de desmontes Excelsior y de relaves Quiulacocha, entre otros.

5 OBJETIVOS DE LA CONTRATACIÓN

5.1 OBJETIVO GENERAL

Garantizar la preservación y protección de los componentes remediados mediante la ejecución de actividades de mantenimiento preventivo y correctivo, asegurando su estabilidad física, hidrológica y geoquímica.


5.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Preservar y proteger los diferentes componentes remediados mediante la ejecución de actividades de mantenimiento preventivo y correctivo, asegurando la supervivencia y el establecimiento de los componentes biológicos, así como la estabilidad física, hidrológica y geoquímica del proyecto o proyectos objeto de contrato.



Coordinador de Post Cierre y
Mantenimiento

Firmado digitalmente por:
CHU WAN Aldo Rafael FAU
20103030791 hard
Motivo: Soy el autor del
documento
Fecha: 18/08/2025 18:18:02-0500

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

- Garantizar un clima social favorable y un desarrollo fluido para cumplir con las actividades Post cierre, abordando aspectos ambientales y sociales de o los proyectos.

6 DESCRIPCIÓN Y ALCANCE DEL SERVICIO

6.1 DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO

El servicio de mantenimiento tiene como objetivo garantizar la estabilidad y funcionalidad de las áreas previamente remediadas en el o los proyectos, en concordancia con los instrumentos de Gestión Ambiental y expedientes técnicos. Para ello, se ejecutarán actividades de mantenimiento preventivo y correctivo sobre las obras de cierre culminadas en cada componente remediado.

Este mantenimiento abarca la gestión geoquímica, física, hidrológica y biológica de los Pasivos Ambientales Mineros (PAM), los cuales comprenden:

- **Pucará**
- **Azalia**
- **Quiulacocha**

El mantenimiento post cierre no solo permite la preservación de las condiciones alcanzadas durante la remediación, sino que también constituye una herramienta clave para el seguimiento y evaluación de las medidas implementadas. Además, facilita la identificación temprana de posibles afectaciones y la ejecución de acciones correctivas oportunas, asegurando que cualquier inconveniente sea mitigado de manera efectiva.

Las actividades de mantenimiento post cierre se enfocarán en preservar la estabilidad física, química, hidrológica y biológica de los sitios intervenidos, minimizando riesgos relacionados con erosión, calidad del agua, estabilidad de suelos y biodiversidad. Estas acciones incluirán, entre otras:

- Mantenimiento de los componentes biológicos, físicos, hidrológicos y geoquímicos.
- Intervención en cualquier factor que pueda comprometer la integridad de la remediación ambiental realizada.
- Implementación de medidas correctivas para garantizar la sostenibilidad de las áreas rehabilitadas.

Este enfoque integral permitirá asegurar la funcionalidad de las medidas de cierre y fortalecer los procesos de recuperación ambiental a largo plazo.

6.2 UBICACIÓN DEL O LOS PROYECTOS REMEDIADOS

6.2.1 UBICACIÓN


Los PAMs correspondiente al proyecto Túnel Pucará, Bocamina Azalia se ubican en el Distrito de Chacayán, Provincia Daniel Alcides Carrión a 4200 msnm y una distancia de 37 km al Norte de la ciudad de Cerro de Pasco, por carretera afirmada, mientras que Relavera Quiulacocha, se ubica en el Distrito de Simón Bolívar, comunidad campesina de Quiulacocha, Cerro de Pasco.

6.2.1.1. Coordenadas:

En la Tabla 1 se presentan las coordenadas referenciales de ubicación de los PAM correspondiente al o los proyectos.

Tabla 1. Coordenadas referenciales del proyecto

Área de estudio	Coordenadas UTM (WGS 84 - Zona 19K)
-----------------	-------------------------------------

	<p style="text-align: center;">Términos de Referencia – Servicios y Consultoría</p> <p style="text-align: center;">Formato</p>	<p>Código: S4.1.P1.F3</p> <p>Versión: 02</p>
---	--	---

	Norte (m)	Este (m)
Azalia	8842050	344823
Pucará	8839768	344387
Quiulacocha	8816974	360019

6.2.1.2. Accesibilidad

En la Tabla 2 se describe el acceso al o los proyectos desde la ciudad de Lima, así como el tiempo de viaje:

Tabla 2. Accesibilidad al proyecto

Ruta	Tramo	Distancia (km)	Vía Utilizada	Tipo de vía	Tiempo de viaje (horas)
1	Lima- Cerro de Pasco	303	terrestre	asfaltado	7hr
	Cerro de Pasco – Goyllarisquizga (Azalia y Pucará)	37	Terrestre	Asfaltado/Trocha	1hr
	Cerro de Pasco – Quiulacocha (Quiulacocha)	1	Terrestre	asfaltado	20 min

Fuente: Plan de Cierre PAMs

6.3 ÁREA DE INTERVENCIÓN

El área de intervención del servicio de mantenimiento post cierre del o los proyectos abarca la extensión siguiente:

Tabla 4. Área de intervención


PROYECTO	ÁREA (Ha)
AZALIA	4
PUCARÁ	0.14
QUIULACOCOA	Perímetro de la Relavera Quiulacocha

**No incluye accesos ni trochas*

6.4. ALCANCE DEL SERVICIO

El servicio de mantenimiento contempla una serie de actividades organizadas en partidas específicas, las cuales han sido diseñadas para garantizar la conservación y estabilidad de los Pasivos Ambientales Mineros (PAM) remediados del o los proyectos.


Cada partida corresponde a un conjunto de tareas técnicas y operativas orientadas a mantener la funcionalidad de las intervenciones de remediación ya ejecutadas, asegurando el cumplimiento de los estándares ambientales y normativos aplicables. Estas partidas incluyen actividades de mantenimiento preventivo y correctivo, enfocadas en sostener y/o recuperar la estabilidad física, geoquímica, hidrológica y biológica de los sitios intervenidos.

	<p style="text-align: center;">Términos de Referencia – Servicios y Consultoría</p> <p style="text-align: center;">Formato</p>	<p>Código: S4.1.P1.F3</p> <p>Versión: 02</p>
---	--	---


Para lograr los objetivos del servicio de mantenimiento, se realizarán las siguientes actividades específicas:

Tabla 5. Metas físicas del servicio


Item	Descripción de Partida	Unidad	Metrado
01	MANTENIMIENTO Y MONITOREO EN CAMPO - REMEDIACION AZALIA		
01.01	MANTENIMIENTO FISICO		
01.01.01	MANTENIMIENTO DE TOTEM DE CONCRETO	und	1.00
01.01.02	MANTENIMIENTO DE ACCESO CARROZABLE	m2	3,600.00
01.01.03	MANTENIMIENTO MANUAL DE ACCESO PEATONAL	m	3,600.00
01.01.04	LIMPIEZA Y DESHIERBE MANUAL DE ACCESOS A PUNTOS DE MONITOREO	m	1,000.00
01.01.05	MANTENIMIENTO DE CERCO PERIMETRICO	m	1,500.00
01.01.06	SUMINISTRO E INSTALACION DE SEÑALIZACION DE IDENTIFICACION DE BOTADEROS DE 0.40MX0.60M	und	6.00
01.01.07	SUMINISTRO E INSTALACION DE SEÑALIZACION 0.40MX0.60M	und	4.00
01.01.08	SUMINISTRO E INSTALACION SEÑAL DE MADERA PARA PROGRESIVAS	und	180.00
01.01.09	CONSTRUCCION DE CASETA DE MADERA PARA REFUGIO (2.50M x 1.50M)	und	2.00
01.02	MANTENIMIENTO HIDROLOGICO		
01.02.01	LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO DE ALCANTARILLA	und	12.00
01.02.02	LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO DE DESARENADOR	und	30.00
01.02.03	MANTENIMIENTO DE ZANJA SOBRE TERRENO NATURAL	m	3,000.00
01.02.04	LIMPIEZA MANUAL DE CANAL DE CONCRETO	m	3,000.00
01.02.05	RESANE DE CONTORNO DE BUZONES DE CONCRETO (Hmax= 0.20M)	und	3.00
01.02.06	HABILITACION DE CANAL DE CONCRETO TRAPEZOIDAL 0.60MX0.30M	m	20.00
01.02.07	PINTADO DE BORDE DE ALCANTARILLAS (TIPO CEBRA)	m	30.00
01.02.08	SUMINISTRO E INSTALACION DE GAVIONES TIPO CAJA 1.00MX100M	m	36.00
01.03	MANTENIMIENTO BIOLOGICO		
01.03.01	CORONEO, REMOCION, PODA Y DESHIERBO CON EQUIPO LIVIANO	m2	13,740.00
01.03.02	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TIERRA DE CULTIVO (TOPSOIL) H=20CM	m2	2,500.00
01.03.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE PASTOS NATIVOS (RECALCE)	m2	4,580.00
01.03.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE ABONO ORGANICO (1kg/m2)	m2	1,150.00
01.04	MANTENIMIENTO GEOQUIMICO		
01.04.01	MEDICION DE PARAMETROS DE CAMPO	pto	12.00
01.04.02	SUMINISTRO, SC CALIBRACION, TRASLADO, MANTENIMIENTO DE EQUIPO MULTIPARAMETRO, pH METER, Y COMPRA DE SOLUCION BUFFER (pH4,7,10,CE)	und	1.00
01.04.03	SUMINISTRO DE POZOMETRO CON CABLE DE CINTA ABS DE 100 M	und	1.00
01.05	ANALISIS DE MUESTRAS		

	<h1 style="text-align: center;">Términos de Referencia – Servicios y Consultoría</h1> <p style="text-align: center;">Formato</p>	<p>Código: S4.1.P1.F3</p> <p>Versión: 02</p>
---	---	---

01.05.01	ANALISIS DE MUESTRAS DE SUELO (FREC. ANUAL, MATRIZ ECA SUELO+FERTILIDAD)	und	15.00
01.05.02	ANALISIS DE MUESTRAS DE TEJIDO VEGETAL (FREC. ANUAL, ANALISIS EN RAIZ, TALLO Y/O HOJA)	und	33.00
01.05.03	ANALISIS DE MUESTRAS TOPSOIL (MATRIZ ECA SUELO +FERTILIDAD)	und	4.00
01.05.04	ANALISIS DE MUESTRAS DE COMPOST (CARACTERIZACION Y CORRIDA DE METAS TOTALES ICP)	und	5.00
1.06	OTROS		
01.06.01	ACARREO Y ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	vje	5.00
01.06.02	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS Y MAQUINARIAS	glb	1.00
01.06.03	TRANSPORTE DE MATERIALES AL PROYECTO	vje	35.00
01.06.04	ACARREO MANUAL DE MATERIALES	m3	730.00
01.06.05	ASUNTOS EXTERNOS	mes	12.00
01.06.06	EQUIPO DE PORTECCION INDIVIDUAL	und	10.00
01.06.07	EQUIPO DE PORTECCION COLECTIVA	glb	1.00
02	MANTENIMIENTO Y MONITOREO EN CAMPO - REMEDIACION PUCARA		
02.01	MANTENIMIENTO FISICO		
02.01.01	MANTENIMIENTO DE TOTEM DE CONCRETO	und	1.00
02.01.02	MANTENIMIENTO DE ACCESO CARROZABLE	m2	5,040.00
02.01.03	MANTENIMIENTO DE CERCO PERIMETRICO	m2	1,980.00
02.01.04	CONSTRUCCION DE CASETA DE MADERA PARA REFUGIO (2.50M x 1.50M)	und	3.00
02.01.05	SUMINISTRO E INSTALACION DE POSTE O ROLLIZO DE MADERA D= 4" (CURADO)	und	40.00
02.01.06	BASE DE CONCRETO (0.30MX0.30MX0.50M) F'C= 175 KG/CM2	und	40.00
02.01.07	SUMINISTRO E INSTALACION DE ALAMBRE DE PUAS EN CERCO PERIMETRICO	m	160.00
02.01.08	SUMINISTRO E INSTALACION DE PUERTAS DE MADERA DOBLE HOJA (1.20Mx2.00M)	und	1.00
02.02	MANTENIMIENTO HIDROLOGICO		
02.02.01	LIMPIEZA DE MURO GAVION DE 1.00M X 1.00M	m	48.00
02.02.02	LIMPIEZA MANUAL DE CANAL DE CONCRETO	m	1,000.00
02.02.03	MANTENIMIENTO DE ZANJA SOBRE TERRENO NATURAL	m	4,200.00
02.03	MANTENIMIENTO BIOLOGICO		
02.03.01	CORONEO, REMOCION, PODA Y DESHIERBO CON EQUIPO LIVIANO	m2	18,000.00
02.03.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE ABONO ORGANICO (1kg/m2)	m2	500.00
02.04	MONITOREO GEOQUIMICO		
02.04.01	MEDICION DE PARAMETROS DE CAMPO	pto	96.00

	<p style="text-align: center;">Términos de Referencia – Servicios y Consultoría</p> <p style="text-align: center;">Formato</p>	<p>Código: S4.1.P1.F3</p> <p>Versión: 02</p>
---	--	--

02.04.02	SUMINISTRO, SC CALIBRACION, TRASLADO, MANTENIMIENTO DE EQUIPO MULTIPARAMETRO, pH METER, Y COMPRA DE SOLUCION BUFFER (pH4,7,10,CE)	und	1.00
02.04.03	SUMINISTRO DE POZOMETRO CON CABLE DE CINTA ABS DE 100 M	und	1.00
02.05	OTROS		
02.05.01	ACARREO Y ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	vje	10.00
02.05.02	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS Y MAQUINARIAS	glb	1.00
02.05.03	TRANSPORTE DE MATERIALES AL PROYECTO	vje	5.00
02.05.04	ACARREO MANUAL DE MATERIALES	m3	100.00
02.05.05	ASUNTOS EXTERNOS	mes	12.00
02.05.06	SUMINISTRO DE EQUIPO DETECTOR DE TORMENTA	und	1.00
02.05.07	SUMINISTRO DE BATERIAS	glb	1.00
02.05.08	EQUIPO DE PROTECCION INDIVIDUAL	und	6.00
02.05.09	EQUIPO DE PROTECCION COLECTIVA	glb	1.00
02.05.10	IMPLEMENTACION DE BAÑO CON BIODIGESTOR	und	1.00
02.05.11	MANTENIMIENTO DE BAÑO CON BIODIGESTOR	und	1.00
03	MANTENIMIENTO Y MONITOREO EN CAMPO - PROYECTO QUIULACocha		
03.01	MANTENIMIENTO FISICO		
03.01.01	MANTENIMIENTO DE ACCESO CARROZABLE EN CANAL IZQUIERDO	m2	1,340.00
03.01.02	PINTADO DE PROGRESIVAS EN CANAL IZQUIERDO Y DERECHO	und	320.00
03.01.03	PINTADO DE REGLETAS EN CANALES DE CONCRETO	und	4.00
03.01.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE SEÑALIZACION 0.40MX0.60M	und	4.00
03.01.05	PASE PEATONAL DE MADERA SOBRE CANAL (3.00MX1.00M)	und	2.00
03.01.06	PASE PEATONAL DE MADERA SOBRE CANAL (1.50MX1.00M)	und	2.00
03.02	MANTENIMIENTO HIDROLOGICO		
03.02.01	MANTENIMIENTO DE ZANJA SOBRE TERRENO NATURAL	m	6,018.00
03.02.02	LIMPIEZA MANUAL DE CANAL DE CONCRETO MARGEN DERECHO	m	2,151.00
03.02.03	LIMPIEZA MANUAL DE CANAL DE CONCRETO MARGEN IZQUIERDO	m	1,700.00
03.02.04	REPARACION DE JUNTAS CON SELLO ELASTOMERICO	m	500.00
03.02.05	DEMOLICION DE PARED DE CANAL DE CONCRETO EN MAL ESTADO (H=1.50)	m	100.00
03.02.06	REPOSICIÓN DE PARED DE CANAL DE CONCRETO RECTANGULAR (H=1.50)	m	100.00

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

03.02.07	SUMINISTRO E INSTALACION DE MADERA ROLLIZO P/CONTENCION DE CANAL	und	50.00
03.02.08	MANTENIMIENTO DE PIEZOMETROS EXISTENTES (INCLUYE DRENADO DE AGUA, LIMPIEZA DE ALREDEDORES)	und	50.00
03.03	MANTENIMIENTO GEOQUIMICO		
03.03.01	MEDICION DE PARAMETROS DE CAMPO	pto	600.00
03.04	OTROS		
03.04.01	ACARREO Y ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	vje	3.00
03.04.02	TRANSPORTE DE MATERIALES AL PROYECTO	vje	1.00
03.04.03	EQUIPO DE PORTECCION INDIVIDUAL	und	6.00
03.04.04	EQUIPO DE PORTECCION COLECTIVA	glb	1.00
03.04.05	IMPLEMENTACION DE BAÑO CON BIODIGESTOR	und	1.00
03.04.06	MANTENIMIENTO DE BAÑO CON BIODIGESTOR	und	1.00


6.5. EQUIPAMIENTO ESTRATEGICO

El equipamiento estratégico requerido para la ejecución del servicio es el siguiente:

Item	Descripción	Cantidad (Azalia)	Cantidad (Pucará)	Cantidad (Quiulacocha)	Antigüedad máxima (años)
01	Camioneta 4x4 doble cabina	1.00			5.00
02	Minivan o similar	1.00		1.00	5.00
03	Radios de comunicación	1.00		1.00	5.00
04	Detector de tormentas (calibrados)	1.00		1.00	Nuevo
05	Teléfonos satelitales	2.00		1.00	5.00
06	Extintor de 09 Kg (con recarga nueva)	2.00		2.00	5.00

La acreditación del equipamiento estratégico requerido se realizará para el inicio efectivo del servicio mediante copia de los documentos que sustenten la propiedad, la posesión, el compromiso de compraventa o alquiler u otro documento que acredite la disponibilidad del equipamiento estratégico requerido (no cabe presentar declaración jurada).

6.6. CONDICIONES DEL SERVICIO

	<p style="text-align: center;">Términos de Referencia – Servicios y Consultoría</p> <p style="text-align: center;">Formato</p>	<p>Código: S4.1.P1.F3</p> <p>Versión: 02</p>
---	--	---

- La coordinación del servicio estará a cargo del Administrador de Contrato de AMSAC, quien se encargará de gestionar la relación con el contratista y velar por el cumplimiento de todas las obligaciones que recíprocamente se deben las partes. Este contará con la autoridad para impartir instrucciones y supervisar la correcta ejecución del servicio, asegurando que se cumpla los términos establecidos en el contrato.
- Al inicio del servicio, se establecerá una vía de comunicación formal (número de contacto, correo electrónico, cargo) que servirá como medio principal de interacción entre el contratista y el administrador del contrato de AMSAC. Esta vía se utilizará para gestionar todos los aspectos técnicos, administrativos y contractuales, permitiendo el intercambio oportuno de consultas, aclaraciones, observaciones, y cualquier incidencia durante la ejecución del servicio.
- El contratista será responsable de la ejecución del servicio y deberá contar, como requisito obligatorio, con sistemas de comunicación eficiente (radios de comunicación, teléfono e internet satelitales), los cuales deberán ser detallados en su plan de trabajo. Estos sistemas permitirán una comunicación constante con el Administrador del contrato de AMSAC y facilitarán una respuesta rápida ante emergencias, incidentes (tanto de seguridad como ambientales) y/o daños a la propiedad, permitiendo una gestión efectiva de la asistencia y resolución de situaciones imprevistas.
- **El contratista deberá considerar los siguientes costos como parte integral de cada partida (precios unitarios) para la correcta ejecución del servicio:**
 - ✓ Equipos de protección personal (EPP) individual y específicos, según los riesgos asociados, con los respectivos reemplazos necesarios para todo el personal involucrado en el servicio, así como equipos de protección colectiva.
 - ✓ Gastos relacionados con el personal requerido para la ejecución del servicio, **incluyendo todos los beneficios sociales correspondiente con el Régimen General.**
 - ✓ Costos asociados para el traslado y uso de materiales, herramientas, insumos, equipos, suministro de agua a través de cisternas y otros necesarios para el desarrollo del servicio.
 - ✓ Gastos vinculados a la disposición final de residuos peligrosos, no peligrosos y RCD generados durante las actividades de mantenimiento.
 - ✓ Costos administrativos y logísticos relacionados con la ejecución del servicio.
 - ✓ Cualquier otro gasto o costo adicional necesario para cumplir con el objetivo del servicio y garantizar su correcta ejecución.


Importante: AMSAC no reconocerá ningún gasto adicional que no esté considerado en las partidas para el desarrollo de cada una de las actividades descritas en las metas físicas del servicio (Anexo 1).

7. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

El contratista deberá cumplir con las siguientes obligaciones para garantizar la correcta ejecución del servicio de mantenimiento de los Pasivos Ambientales Mineros (PAM):

7.1. REGISTRO Y HABILITACIÓN

- ✓ Contar con una inscripción vigente en el Registro Nacional de Proveedores (RNP) del OSCE en la categoría correspondiente para la ejecución del servicio.
- ✓ No encontrarse suspendido ni inhabilitado por el Tribunal de Contrataciones del Estado, conforme a lo estipulado en el numeral 87.1 del artículo 87° de la Ley N° 32069 – Ley General de Contrataciones Públicas.

	<p style="text-align: center;">Términos de Referencia – Servicios y Consultoría</p> <p style="text-align: center;">Formato</p>	<p>Código: S4.1.P1.F3</p> <p>Versión: 02</p>
---	--	---

- ✓ No encontrarse impedido de contratar con el estado de acuerdo con el inciso 3 y 4 del numeral 3.1 del artículo 30 de la Ley General de Contrataciones Públicas.
- ✓ El postor o el representante legal del postor, como persona jurídica o natural, o miembro de un consorcio, no debe haber sido denunciado penal o administrativamente por AMSAC por la presentación de documentación falsa, adulterada o inexacta en un proceso de selección.

7.2. RECURSO HUMANO Y RESPONSABILIDAD SOCIAL

- ✓ Incorporar en su equipo de trabajo a personal no calificado proveniente de las comunidades adyacentes a la zona de intervención, promoviendo la generación de empleo local y fortaleciendo las relaciones con la población.
- ✓ Responsable de los pagos del personal a su cargo (Profesionales, técnicos y mano de obra calificada y no calificada), deberá cumplir con las bonificaciones, gratificaciones, seguros y otros conceptos establecidos por Ley de acuerdo con el Régimen General.
- ✓ El Contratista realizará los pagos a todo el personal de forma oportuna, máximo al último día hábil del mes correspondiente a la ejecución del servicio, sujetándose al sistema de pagos de la propuesta del contratista, con la finalidad de mantener el clima social y laboral favorable. Las denuncias por parte del personal clave u operario por el incumplimiento de este requisito estarán sujeto al cobro de penalidad. El pago de remuneración de su personal no estará supeditado al pago mensual que debe realizar AMSAC al contratista por el servicio contratado.

7.3. GESTIÓN DE PERMISOS Y CUMPLIMIENTO NORMATIVO


- ✓ Cumplir con todas las disposiciones establecidas en los Instrumentos de Gestión Ambiental aplicables al proyecto proyectos objeto de contratación.
- ✓ Cumplir con la normativa laboral, por lo que cualquier hallazgo, sanción, multa u observación emitida por la Superintendencia de Nacional de Fiscalización Laboral (SUNAFIL) estará sujeta a penalidad.

7.4. GESTIÓN DE SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE

- ✓ Dar a conocer y hacer cumplir al personal a su cargo todas las especificaciones técnicas de seguridad impartidas, la Política de Seguridad, Salud en el Trabajo y Medio Ambiente, además de los estándares aprobados en operaciones, los procedimientos y políticas nacionales sobre protección a sus trabajadores y al Medio ambiente, así como aquellas normas establecidas por el Ministerio de Energía y Minas y el Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo a través de las legislaciones vigentes.
- ✓ Garantizar la correcta disposición final de los residuos peligrosos, no peligrosos y RCD generados durante la ejecución del servicio, conforme a la normativa ambiental vigente.

7.5. GESTIÓN CONTRACTUAL

- ✓ Presentar un plan de trabajo detallado, que incluya cronograma de actividades, recursos asignados, medidas de control ambiental y protocolos de seguridad.

	<p style="text-align: center;">Términos de Referencia – Servicios y Consultoría</p> <p style="text-align: center;">Formato</p>	<p>Código: S4.1.P1.F3</p> <p>Versión: 02</p>
---	--	---

- ✓ Reportar oportunamente las ocurrencias detectadas en las inspecciones programadas, atender las ocurrencias y velar por la conservación de las áreas a su responsabilidad.
- ✓ El contratista realizará el acompañamiento (en caso lo solicite personal de AMSAC), en un proceso de supervisión y/o fiscalización ambiental por parte de alguna Entidad de Fiscalización Ambiental (OEFA).

8. OBLIGACIONES DEL CONTRATANTE

El Contratante asumirá las siguientes obligaciones para garantizar la correcta ejecución del servicio de mantenimiento:

8.1. Cumplimiento de pagos: Efectuar los pagos al contratista de acuerdo con los términos y condiciones establecidos en el contrato.

8.2. Suministro de información clave: Proporcionar al contratista la documentación técnica y normativa necesaria para la ejecución del servicio, la cual servirá como guía obligatoria desde el inicio hasta la culminación de las actividades. Esta información incluirá:

- ✓ Plan de Cierre de los Pasivos Ambientales Mineros
- ✓ Planos As Built del cierre de obra.

8.3. Designación de un Administrador de Contrato: Nombrar al responsable de la supervisión y gestión contractual del servicio, quien actuará como el principal punto de contacto con el contratista.

8.4. Asegurar que el servicio de mantenimiento se ejecute conforme a los términos contractuales, verificando el cumplimiento de los estándares técnicos y normativos establecidos.

9. PERSONAL REQUERIDO PARA LA ATENCIÓN DEL SERVICIO

Para la ejecución del presente servicio, se requiere un equipo multidisciplinario que garantice el cumplimiento eficiente de las actividades de mantenimiento.


El Supervisor del servicio liderará el equipo técnico del contratista, asegurando la correcta ejecución de los trabajos conforme a los lineamientos establecidos por AMSAC. Por su parte, el Administrador del contratista será el responsable de gestionar y realizar las coordinaciones con AMSAC y fungirá como el principal punto de contacto para todas las comunicaciones operativas y administrativas.

A continuación, se detalla el personal mínimo¹ requerido para la adecuada ejecución del servicio.

9.1. PERSONAL CLAVE

Personal clave	Cantidad		
	Azalia	Pucará	Quiulacocha
Supervisor	01		

¹ El personal que labore con la contrata no debe contar con antecedentes penales, judiciales o algún impedimento de trabajar en los proyectos.

	<p style="text-align: center;">Términos de Referencia – Servicios y Consultoría</p> <p style="text-align: center;">Formato</p>	<p>Código: S4.1.P1.F3</p> <p>Versión: 02</p>
---	--	---

Ingeniero Agrónomo	01
Supervisor SSOMA	01
Gestor Social (**)	01

9.2. PERSONAL DE APOYO

9.2.1. Personal administrativo:

Personal Soporte	Cantidad		
	Azalia	Pucará	Quiulacocha
Administrador	01		

9.2.2. Personal Operativo:

Personal operativo (*)	Cantidad		
	Azalia	Pucará	Quiulacocha
Capataz	01		01
Operario	04		03
Guardianía	01		01
Total	06		05

(*) Cantidad mínima requerida de personal operativo para el desarrollo del servicio. Sin embargo, de considerarlo pertinente, el contratista podrá contratar personal adicional (bajo su costo), para el desarrollo de actividades, propias de la ejecución del servicio, que considere necesarias.

(**) El Supervisor de Relaciones Comunitarias de AMSAC validará la pertinencia del profesional asignado como Gestor Social, encontrándose facultado para solicitar su cambio, en caso de no reunir el perfil adecuado o incumplir con las funciones asignadas.

9.2.3. Perfil del personal de apoyo:

Cargo: ADMINISTRADOR
Titulado de las carreras profesionales de Administración o Contabilidad o Economía o Ingeniería Industrial o Ingeniería Civil. Colegiado y habilitado.
La habilidad será requerida para el inicio efectivo del servicio.
Tiempo de Experiencia
Experiencia mínima de dos (02) años en puestos como Administrador de Contrato, Administrador de Servicio, Supervisor de administración y logística, coordinador de logística, encargado de operaciones y logística, jefe de proyectos, supervisor de planeamiento, o puestos similares.
Capacitación (obligatorio)



Términos de Referencia – Servicios y Consultoría

Formato

Código:
S4.1.P1.F3

Versión: 02

- ✓ Manejo de Microsoft Office a nivel intermedio.
- ✓ Gestión Pública (mínimo de 12 horas académicas)
- ✓ Contrataciones con el estado (mínimo de 8 horas académicas)

Debe tener la capacidad para la coordinar, reconocer y empatizar los acuerdos y diálogos sociales.

El Tiempo de experiencia se contabilizará desde la obtención del título profesional.

Cargo: OPERARIOS

Requisitos:

Experiencia mínima de seis (06) meses en:

- ✓ Construcción de obras civiles (canales, gaviones, muros, pozas, cercas, pintados, construcción de casetas, reconfiguración de taludes, taponeos de aberturas mineras, etc.) y/o
- ✓ En servicio de mantenimiento de post cierre de pasivos ambientales y/o
- ✓ Operación e instalación de sistemas de riego y/o
- ✓ Trabajos de recalce, sembrado, abono de coberturas orgánicas y vegetales.

Otros:

Debe residir en las inmediaciones de los proyectos bajo su cargo, preferentemente de la comunidad del área de influencia.

No registrar antecedentes o procedimientos penales y/o policiales y/o judiciales (Se acreditará con un certificado de antecedentes penales u constancia de no antecedentes)

Acreditación:

- ✓ Al inicio efectivo del servicio el contratista presentará el CV documentado del personal propuesto.

Cargo: MAESTRO (CAPATAZ)

Requisitos:


Experiencia mínima de un (01) años en:

- Construcción de obras civiles (canales, gaviones, muros, pozas, cercas, pintados, construcción de casetas, reconfiguración de taludes, taponeos de aberturas mineras, etc.) y/o
- En servicio de mantenimiento de post cierre de pasivos ambientales y/o
- Operación e instalación de sistemas de riego y/o
- Trabajos de recalce, sembrado, abono de coberturas orgánicas y vegetales.

Otros:

Debe residir en las inmediaciones de los proyectos bajo su cargo, preferentemente de la comunidad del área de influencia.

No registrar antecedentes o procedimientos penales y/o policiales y/o judiciales. (Se acreditará con un certificado de antecedentes penales u constancia de no antecedentes)

	<p style="text-align: center;">Términos de Referencia – Servicios y Consultoría</p> <p style="text-align: center;">Formato</p>	<p>Código: S4.1.P1.F3</p> <p>Versión: 02</p>
---	--	---

Acreditación:

- **Al inicio efectivo del servicio el contratista presentará el CV documentado del personal propuesto.**

9.3. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA EN MATERIA LABORAL

El contratista está obligado a cumplir con el **Régimen Laboral General**, independientemente del régimen al que pertenezca el contratista. Esto implica que debe garantizar el pago de remuneraciones y beneficios conforme a la normativa vigente, **sin modificar los montos ni los porcentajes de los beneficios sociales establecidos por ley.**

Asimismo, el contratista será **exclusivamente responsable** de:

- **El pago de remuneraciones a todo el** personal asignado para ejecutar el servicio.
- **El reconocimiento y otorgamiento de derechos y beneficios laborales a todo el** personal asignado para ejecutar el servicio.
- **El cumplimiento de obligaciones legales** en materia de seguridad social, seguros y demás beneficios laborales.

El personal asignado a la prestación de los servicios **no tendrá vínculo laboral con Activos Mineros S.A.C. (AMSAC)**, por lo que todas las obligaciones laborales recaen en el contratista. Sin embargo, AMSAC podrá verificar en cualquier momento el cumplimiento de estas obligaciones y, de ser necesario, solicitará una inspección especial a la Autoridad Administrativa de Trabajo, conforme al artículo 35° del **Reglamento de la Ley General de Inspecciones de Trabajo y Defensa del Trabajador**, aprobado por **Decreto Supremo N° 020-2001-TR**.

Con el objetivo de prevenir conflictos sociales que puedan afectar la continuidad del servicio, el contratista deberá garantizar el pago puntual de la remuneración de todo su personal como máximo hasta el último día hábil del mes de servicio, sujetándose al sistema de pagos de la propuesta del Contratista. AMSAC no asume ninguna responsabilidad por retrasos o incumplimientos en los pagos efectuados por el contratista a sus trabajadores.


El incumplimiento en el pago de las remuneraciones o cualquier denuncia interpuesta por el personal del contratista debido a situaciones antes descritas estará sujeto a la aplicación de penalidades.

9.4. CONDICIONES PARA EL PERSONAL PROPUESTO.

- Según corresponda, el certificado original de habilidad profesional del personal deberá presentarse al inicio de su participación efectiva en el servicio y mantenerse hábil durante el periodo de la ejecución del servicio.
- La acreditación de la experiencia del personal de apoyo será requerida para el inicio efectivo del servicio.

10. ACTIVIDADES DEL PERSONAL CLAVE PROPUESTO

10.1. DEL SUPERVISOR

	<p style="text-align: center;">Términos de Referencia – Servicios y Consultoría</p> <p style="text-align: center;">Formato</p>	<p>Código: S4.1.P1.F3</p> <p>Versión: 02</p>
---	--	---


El Supervisor será responsable de liderar y coordinar la ejecución del servicio, asegurando el cumplimiento de los estándares técnicos, ambientales y de seguridad establecidos en el contrato. Las actividades a su cargo incluyen, pero no se limitan a:

a) Actividades específicas en lineamiento con los Planes de Cierre:

- **Coordinación y gestión del servicio:** Liderar y coordinar las actividades de mantenimiento post cierre, asegurando el cumplimiento del cronograma y la optimización de recursos humanos y materiales.
- **Supervisión del cumplimiento normativo:** Garantizar que el servicio cumpla con las obligaciones ambientales establecidas en los Instrumentos de Gestión Ambiental aprobados, la normativa vigente y los mandatos de los organismos fiscalizadores (MINEM, ANA, OEFA, MINAM, GORE, Contraloría, entre otros).
- **Planificación y supervisión de actividades:** Coordinar y supervisar el mantenimiento físico, geoquímico e hidrológico, incluyendo:
 - ✓ Perfilado y reparación de taludes estabilizados afectados por inestabilidad, agrietamiento o colapsos.
 - ✓ Control y mantenimiento de coberturas en pasivos mineros con riesgo de drenaje ácido.
 - ✓ Limpieza y reparación de obras hidráulicas y construcción de nuevas estructuras de ser necesario.
 - ✓ Implementación de las medidas recomendadas en los monitoreos de estabilidad física e hidrológica, entre otros.
- **Inspecciones y reportes:**
 - ✓ Realizar inspecciones de campo mediante los formatos de verificación mensual y semestral (Fichas de Inspección Mensual y Fichas Técnicas Semestrales).
 - ✓ Reportar inmediatamente cualquier daño identificado al Administrador y Supervisores o Coordinador de AMSAC para su pronta atención.

b) Actividades de carácter general

- **Gestión documental y reportes:**
 - ✓ Elaborar y presentar informes semestrales sobre el avance del mantenimiento post cierre, en cumplimiento con el Plan de Cierre aprobado.
 - ✓ Preparar informes mensuales y cualquier otra documentación solicitada por AMSAC, utilizando herramientas como PowerPoint, Power BI, Last Planner y Excel.
 - ✓ Generar y entregar material fotográfico georreferenciado de las actividades realizadas, reportes de incidencias e inspecciones, en formato JPG, mediante enlace digital.
- **Gestión de calidad, seguridad y medio ambiente:**
 - ✓ Implementar, difundir y hacer seguimiento a los estándares de los Sistemas de Gestión ISO 9001, ISO 14001 e ISO 45001
 - ✓ Diseñar y ejecutar un programa de capacitación técnica para el personal profesional y operativo.
 - ✓ Asegurar el cumplimiento de las normas de seguridad y salud en el trabajo, promoviendo prácticas seguras y la realización de charlas diarias de seguridad.
 - ✓ Controlar la asistencia y desempeño del personal, elaborando fichas individuales y cronogramas de trabajo, entre otros.
- **Relaciones comunitarias y responsabilidad social:**

	<p style="text-align: center;">Términos de Referencia – Servicios y Consultoría</p> <p style="text-align: center;">Formato</p>	<p>Código: S4.1.P1.F3</p> <p>Versión: 02</p>
---	--	---

- ✓ Priorizar la contratación de mano de obra no calificada de las comunidades locales, fomentando la inclusión de hombres y mujeres.
- ✓ Mantener un adecuado clima social y prevenir conflictos laborales que puedan afectar el servicio.

• **Coordinación y respuesta ante contingencias:**

- ✓ Presentar al Administrador y Supervisores de AMSAC la planificación mensual, reportes semanales y seguimiento de actividades.
- ✓ Informar a AMSAC sobre daños a los proyectos causados por terceros o fenómenos naturales, y gestionar denuncias policiales de ser necesario.
- ✓ Emitir metrados e informes en formato BIM, asegurando la entrega de archivos editables y bases de datos.
- ✓ Cumplir con todas las disposiciones contractuales y normativas aplicables.
- ✓ Ejecutar cualquier otra actividad asignada por AMSAC dentro del alcance del servicio.
- ✓ La coordinación se realizará con una frecuencia diaria con el administrador de contrato.

Nota: La descripción de actividades es referencial y deberá ser cumplida por el supervisor en función de su ámbito de responsabilidad.

10.2. DEL INGENIERO AGRONOMO

El ingeniero agrónomo desempeñará un rol fundamental en la ejecución de actividades de revegetación y estabilidad biológica en las áreas remediadas, en alineación con los Planes de Cierre aprobados. Su labor estará enfocada en la inspección, monitoreo y mantenimiento de la cobertura vegetal, asegurando el cumplimiento de los objetivos de recuperación ambiental y estabilidad hidrológica de los componentes intervenidos.

Asimismo, será responsable de la supervisión de actividades correctivas, la planificación de estrategias para el mejoramiento de suelos y la coordinación de acciones con el equipo de AMSAC. Su labor incluirá la generación de reportes técnicos, el cumplimiento de normativas ambientales y de seguridad, así como la capacitación del personal vinculado al servicio.

Las actividades a su cargo incluyen, pero no se limitan a:


a) Actividades específicas en lineamiento con los Planes de Cierre:

• **Inspecciones y monitoreo de áreas cobeturdadas:**

- ✓ Realizar recorridos en campo para inspeccionar y verificar el estado físico de los cultivos sembrados.
- ✓ Aplicar el formato de verificación (fichas de inspección) para evaluar el porcentaje de cobertura y la estabilidad de la revegetación.

• **Gestión de mantenimiento y restauración:**

- ✓ Notificar de inmediato al Administrador y Supervisores de AMSAC en caso de detectar daños, para programar acciones correctivas.
- ✓ Planificar y supervisar la ejecución del programa de mantenimiento biológico, que incluirá:
 - Aplicación de acciones correctivas como resiembra (recalce) y fertilización del suelo, de ser necesario.
 - Estabilización de materiales superficiales para minimizar la erosión en los taludes de los componentes remediados.
 - Control de la escorrentía superficial mediante el mantenimiento de estructuras de drenaje, canales de mampostería, canales de coronación y bermas de control de erosión.

	<p style="text-align: center;">Términos de Referencia – Servicios y Consultoría</p> <p style="text-align: center;">Formato</p>	<p>Código: S4.1.P1.F3</p> <p>Versión: 02</p>
---	--	---

- Implementación de medidas correctivas recomendadas en el monitoreo de estabilidad biológica.

- **Evaluación de vegetación y estabilidad biológica:**

- ✓ Evaluar el grado de prendimiento de las especies, el porcentaje de cobertura y la adaptabilidad de las plantas reintroducidas.
- ✓ Asegurar la estabilidad hidrológica y biológica de la remediación mediante la planificación y ejecución de actividades de mantenimiento.

- **Asesoramiento técnico en revegetación y manejo de suelos:**

- ✓ Brindar soporte en mejoramiento de suelos, revegetación, mantenimiento, manejo de topsoil e instalación de especies vegetales.

- **Elaboración de diagnósticos y planes de acción:**

- ✓ En caso de requerimiento de AMSAC, elaborar Diagnósticos del Estado de la Vegetación y proponer acciones para optimizar el prendimiento de las especies vegetales.
- ✓ Desarrollar un Plan de Trabajo General y de Desarrollo del Servicio, incluyendo mantenimiento de especies vegetativas, programa de riego, fertilización y recalce

10.3. DEL SUPERVISOR DE SEGURIDAD (SSOMA)

El Supervisor de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente (SSOMA) tendrá un rol esencial en la implementación y supervisión de medidas de seguridad, prevención de riesgos y cumplimiento ambiental en la ejecución del servicio. Su labor estará orientada a garantizar condiciones seguras de trabajo, asegurar el uso adecuado de los equipos de protección personal (EPP), prevenir incidentes y asegurar el cumplimiento de normativas vigentes en seguridad y medio ambiente.

Asimismo, será responsable de la planificación y ejecución de capacitaciones en seguridad, el seguimiento de planes de gestión ambiental, la coordinación en casos de emergencia y la elaboración de reportes técnicos requeridos por AMSAC.


Las actividades a su cargo incluyen, pero no se limitan a:

a) **Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional**

- Elaborar y dar seguimiento al programa anual de seguridad y salud ocupacional.
- Ejecutar el Plan Mensual de Trabajo del servicio en campo.
- Verificar y hacer cumplir el uso adecuado de los Equipos de Protección Personal (EPP) por parte del personal y visitantes.
- Asegurar el cumplimiento de los estándares de seguridad, salud ocupacional y medio ambiente en todas las actividades.
- Implementar y supervisar las medidas de prevención de riesgos en el lugar de trabajo.
- Realizar las coordinaciones necesarias en casos de emergencia.
- Reportar, dar seguimiento y verificar el cierre de las acciones propuestas en los Actos y Condiciones Subestándares en las actividades de trabajo.

b) **Capacitación y Sensibilización**

- Participar en los programas de capacitación y entrenamiento del personal.
- Redactar, revisar y dictar charlas y talleres de capacitación en seguridad y salud ocupacional.

	<p style="text-align: center;">Términos de Referencia – Servicios y Consultoría</p> <p style="text-align: center;">Formato</p>	<p>Código: S4.1.P1.F3</p> <p>Versión: 02</p>
---	--	---

- Realizar inducción y capacitaciones permanentes al personal vinculado al servicio.
- Cumplir con las charlas de cinco (5) minutos antes de iniciar los trabajos y registrar la asistencia.

c) Supervisión y Control Operativo

- Realizar inspecciones y supervisar el cumplimiento de los protocolos de seguridad en todas las áreas de trabajo.
- Controlar al personal vinculado al servicio, elaborar fichas personales y supervisar el cumplimiento de sus obligaciones laborales.
- Mantener un cuaderno de ocurrencias en cada ámbito de trabajo y llenarlo en caso ocurra un suceso, situación o acto que amerite su registro, mostrar y/o comunicar al administrador de contrato de AMSAC, cada vez que se requiera.
- Gestionar la dotación de implementos de seguridad, asegurando que cumplan con las características mínimas necesarias y especificaciones técnicas establecidas en el numeral 22.9.

d) Gestión Ambiental

- Elaborar y dar seguimiento al Plan de Gestión de Residuos Sólidos.
- Implementar acciones para minimizar el impacto ambiental de las actividades.
- Cumplir con los requisitos ambientales aplicables de acuerdo con la norma internacional ISO 14001.

e) Informes y Reportes

- Elaborar y presentar informes semanales, mensuales según requerimiento de AMSAC.
- Presentar reportes de avances en seguridad y medio ambiente.
- Informar a AMSAC sobre cualquier eventualidad o daño a los proyectos causados por terceros, operaciones mineras vecinas o fenómenos naturales.

f) Cumplimiento Normativo y Ético

- Garantizar el cumplimiento de los términos del contrato, términos de referencia y otros documentos contractuales.
- Cumplir y hacer cumplir el Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo y otras normativas vigentes.


g) Otras Responsabilidades

- Coordinar acciones en casos de emergencia.
- Difundir y aplicar las políticas de gestión de AMSAC en sus labores diarias.
- Ejecutar otras actividades relacionadas con la naturaleza del servicio según lo requiera AMSAC.

Nota: La descripción de actividades es de carácter general, siendo responsabilidad del Supervisor SSOMA del contratista, cumplir con aquellas que correspondan a la naturaleza de su ámbito de trabajo.

10.4. DEL GESTOR SOCIAL O RELACIONISTA COMUNITARIO

El Gestor Social desempeñará un rol clave en la interacción con las comunidades dentro del área de influencia del proyecto, asegurando una adecuada gestión de las relaciones

	<h2 style="text-align: center;">Términos de Referencia – Servicios y Consultoría</h2> <p style="text-align: center;">Formato</p>	<p>Código: S4.1.P1.F3</p> <p>Versión: 02</p>
---	---	---

comunitarias y la prevención de conflictos sociales. Su labor estará orientada a fortalecer la participación social, garantizar la difusión de información transparente y oportuna, y contribuir a la estabilidad del entorno social en el que se desarrollan las actividades de post cierre y mantenimiento de la remediación ambiental realizada.

Asimismo, deberá coordinar con las distintas instancias de AMSAC y actores locales para facilitar la articulación interinstitucional y promover el diálogo con las comunidades respecto a los proyectos. En ese sentido, deberá cumplir con las normativas y directrices establecidas por AMSAC y del mismo TDR, velando por la correcta implementación de estrategias de participación, comunicación y responsabilidad social en cada etapa del servicio.

Las actividades a su cargo incluyen, pero no se limitan a:

a) Gestión Social

- Atender las demandas y/o solicitudes realizadas por el Supervisor de Relaciones Comunitarias de AMSAC en los proyectos o el que haga sus veces.
- Asistir a reuniones de coordinación comunal o comités locales.
- Evaluar la evolución de las percepciones de la comunidad respecto a los proyectos.
- Desarrollar estrategias de participación, organización, capacitación y comunicación con la comunidad y entidades interinstitucionales, de corresponder.
- Planear y promover espacios de participación comunitaria en la zona de influencia directa del proyecto.
- Actuar como mediador en conflictos generados por los servicios contratados, evitando paralizaciones que afecten los plazos del proyecto.
- Facilitar la comunicación con la comunidad a través del Administrador del contratista, asegurando canales adecuados para informar sobre la evolución del proyecto.
- Ejecutar los monitoreos sociales de la etapa de post cierre contemplados en los PCPAM del o los proyectos objeto de contrato.

b) Gestión de Información y Reportes


- Mantener información actualizada sobre las condiciones socioeconómicas de los actores involucrados en el servicio y compartirla con el Administrador, Supervisores de AMSAC o el que haga sus veces.
- Elaborar informes mensuales de actividades de gestión social.
- Producir reportes sobre:
 - ✓ Mapa de actores clave y redes de influencia. (frecuencia trimestral)
 - ✓ Mapa de riesgos de conflictos sociales y análisis de demandas. (frecuencia mensual)
- Informe de negociaciones e inversiones en las comunidades (mano de obra, maquinaria, materiales, servicios, etc.).

c) Apoyo en Procesos de Licenciamiento y Permisos

- Integrarse activamente en la obtención de licencias, permisos y autorizaciones para el uso de recursos comunales.
- Asistir a las comunidades en la formulación de requerimientos dentro de los marcos formales necesarios.

d) Gestión de Conflictos y Estabilidad Social

- Participar en la formulación de medidas para mantener la estabilidad social, colaborando en los diálogos con la comunidad y en la construcción de acuerdos.

	<p style="text-align: center;">Términos de Referencia – Servicios y Consultoría</p> <p style="text-align: center;">Formato</p>	<p>Código: S4.1.P1.F3</p> <p>Versión: 02</p>
---	--	---

- Cumplir con el procedimiento de relaciones comunitarias y gestión social de AMSAC.
- Informar y sensibilizar a las comunidades sobre los objetivos y alcance de la remediación ambiental y su impacto positivo en la calidad de vida.

e) Supervisión y Acompañamiento

- Acompañar y supervisar las prácticas sociales implementadas por AMSAC.
- Apoyar en la gestión de monitoreos ambientales.

f) Contratos y Responsabilidad con Proveedores Locales

- Reportar mensualmente el cumplimiento de sus obligaciones de pago con sus proveedores, incluyendo tanto a aquellos ubicados en la zona de influencia directa como indirecta del proyecto.

g) Otras Responsabilidades

- Participar en los mecanismos de difusión de información durante el desarrollo del servicio.
- Desarrollar cualquier otra actividad asignada por el Administrador y/o Supervisor del contratista, así como por el Administrador y Supervisores de AMSAC.


Nota: La descripción de funciones es general y puede ser ajustada según las necesidades específicas del servicio.

10.5. ACTIVIDADES DEL PERSONAL DE APOYO

10.5.1. DEL ADMINISTRADOR DEL CONTRATISTA:

Las responsabilidades del Administrador comprenden, de manera no limitativa, las siguientes actividades:

- **Coordinación en Emergencias:** Ser responsable de coordinar de manera inmediata las acciones necesarias ante situaciones de emergencia, garantizando la respuesta oportuna y eficaz de acuerdo con los procedimientos establecidos.
- **Manejo de Conflictos Laborales:** Promover un ambiente de trabajo armónico, evitando cualquier tipo de conflicto.
- **Cumplimiento de Alcances Contractuales:** Velar por el cumplimiento estricto de los términos establecidos en el contrato, los términos de referencia, la propuesta técnica económica y otros documentos contractuales relacionados con la ejecución del servicio. Asimismo, realizará otras funciones inherentes a su puesto o asignadas por el Administrador de AMSAC.
- **Informe de Daños y Gestión Legal:** Informar oportunamente a AMSAC sobre cualquier daño a los proyectos causado por terceros, fenómenos naturales u otras causas. En caso necesario, realizar las denuncias pertinentes ante las autoridades competentes, preparando toda la documentación requerida para respaldar las acciones legales.
- **Planificación y Gestión Logística:** Dirigir, controlar y monitorear estratégicamente las actividades relacionadas con los procesos logísticos, que incluyen la gestión de la

	<p style="text-align: center;">Términos de Referencia – Servicios y Consultoría</p> <p style="text-align: center;">Formato</p>	<p>Código: S4.1.P1.F3</p> <p>Versión: 02</p>
---	--	---

cadena de suministro, control de costos, manejo de almacenes, distribución y transporte, para asegurar la continuidad y eficiencia del proyecto.

- **Gestión de Compras y Abastecimiento:** Participar activamente en la elaboración de planes estratégicos de compras mensuales o trimestrales, en función de las necesidades del proyecto y la programación de actividades, garantizando la disponibilidad de insumos y materiales en todo momento.
- **Coordinación de Rutas y Transporte:** Planificar y coordinar las rutas de transporte de manera eficiente, asegurando la entrega oportuna de insumos y materiales y reduciendo el riesgo de desabastecimiento. Supervisar el uso y mantenimiento de los vehículos y recursos de transporte del proyecto.
- **Gestión de Incidencias Operativas:** Gestionar de manera eficaz cualquier imprevisto relacionado con retrasos, daños en materiales o problemas logísticos que puedan surgir durante la ejecución del proyecto, buscando soluciones rápidas y efectivas.
- **Elaboración de Presupuestos y Cronogramas:** Desarrollar y supervisar los presupuestos y cronogramas de ejecución de los proyectos, asegurando su cumplimiento en tiempo y forma, y gestionando la asignación de recursos de acuerdo con las necesidades operativas.
- **Gestión de Facturación:** Ser responsable del proceso de facturación, asegurando que todos los procedimientos relacionados sean cumplidos adecuadamente, manteniendo el control y seguimiento de los pagos e ingresos del proyecto.
- **Optimización de Actividades Sociales:** Apoyar en las reuniones y acuerdos generados por el Gestor Social con las comunidades locales, colaborando en la optimización de las actividades del proyecto y buscando siempre la continuidad de los trabajos sin contratiempos.
- **Verificación de Cumplimiento de Pedidos:** Supervisar la correcta ejecución de las órdenes de pedido, asegurando que se cumplan los procedimientos, plazos y requisitos estipulados en los contratos.


11. CONSIDERACIONES IMPORTANTES.

11.1. DE LA PROCEDENCIA DEL PERSONAL LOCAL

Para la ejecución del servicio, el contratista deberá considerar como **mano de obra no calificada** al personal residente de las comunidades locales o aledañas (incluyendo tanto a hombres como mujeres). En caso de no completar la planilla con personal local, el contratista podrá recurrir a la contratación de personal foráneo. Esta medida tiene como objetivo **mantener un óptimo clima social** entre las comunidades durante la ejecución del servicio, promoviendo la inclusión laboral y el desarrollo económico local.

11.2. DE LA PERMANENCIA O CAMBIO DEL PERSONAL PROPUESTO.

11.2.1. Permanencia mínima del personal clave: El personal clave propuesto deberá mantenerse en el servicio durante un mínimo de 60 días calendario a partir del inicio del servicio. En caso se solicite el cambio de personal clave antes del cumplimiento de este plazo, se aplicará una penalidad por cada día y por cada persona que no cumpla con esta disposición.

	<p style="text-align: center;">Términos de Referencia – Servicios y Consultoría</p> <p style="text-align: center;">Formato</p>	<p>Código: S4.1.P1.F3</p> <p>Versión: 02</p>
---	--	---

11.2.2. Retiro del personal clave: El contratista está obligado a retirar a cualquier miembro del personal que sea considerado inapropiado por AMSAC, o que muestre una conducta que pueda resultar perjudicial para la empresa, para este caso será suficiente la comunicación que curse AMSAC al respecto. El procedimiento para efectuar este retiro es el siguiente:

- AMSAC comunicará por escrito la solicitud de cambio de personal al representante legal del contratista.
- El contratista tendrá un plazo de siete (07) días hábiles para proponer un reemplazo que cumpla con el perfil establecido en los Términos de Referencia (TDR). Si, transcurrido este plazo, el contratista no presenta un reemplazo adecuado o el candidato propuesto no cumple con los requisitos, AMSAC aplicará la penalidad correspondiente.

11.2.3. Procedimiento para solicitar el cambio de personal clave:

- Solicitud de cambio:** El contratista podrá solicitar el cambio del personal, siempre que esté debidamente sustentado. La solicitud deberá ser respaldada por razones objetivas y verificables, tales como situaciones personales, de salud, o razones operativas que justifiquen el retiro o cambio de la persona en cuestión.
- Plazo para la solicitud:** La solicitud debe ser realizada por escrito al Administrador de Contrato al menos siete (07) días hábiles antes de la fecha estimada para el cambio del personal. En esta solicitud, el contratista deberá incluir una justificación detallada y documentación que sustente la necesidad del cambio, como también un cuadro comparativo que demuestre que el nuevo personal propuesto cumple con los requisitos establecidos en el perfil del personal propuesto.
- Revisión y autorización:** El Administrador de Contrato deberá revisar la solicitud dentro de un plazo de dos (02) días hábiles, emitiendo una autorización o realizando observaciones. Si se presentan observaciones, el contratista tendrá un plazo adicional de dos (02) días hábiles para presentar una nueva propuesta que cumpla con el perfil requerido. El Administrador de Contrato deberá responder a la nueva propuesta dentro de un plazo de dos (02) días hábiles.
- Penalidad por ausencia del puesto:** Si el cambio de personal no es aprobado y se evidencia la ausencia del puesto sin que el contratista haya propuesto un reemplazo adecuado o que el personal propuesto no haya sido autorizado, se aplicará la penalidad correspondiente.


11.3. DE LA MOVILIZACIÓN DEL PERSONAL CLAVE

Dado que los proyectos se encuentran en zonas alejadas de los centros poblados, el contratista deberá cumplir con las siguientes condiciones para la movilización del personal clave:

11.3.1. Disponibilidad de Vehículos:

- Se requiere un total de (1) camioneta(s) 4x4
- El vehículo debe ser modelo pick-up 4x4, con una antigüedad no mayor a cinco (5) años.
- La unidad deberá estar equipadas con todos los implementos de seguridad.

11.3.2. Costos y Mantenimiento:

	<p style="text-align: center;">Términos de Referencia – Servicios y Consultoría</p> <p style="text-align: center;">Formato</p>	<p>Código: S4.1.P1.F3</p> <p>Versión: 02</p>
---	--	---

En los costos de operación del vehículo deben estar incluidos en los precios unitarios del servicio e incluir, como mínimo:

- Conductor
- Combustible
- Mantenimientos preventivos y correctivos
- Reparaciones y cambios de llantas
- Seguro Obligatorio de Accidentes de Tránsito (SOAT)
- Seguros contra todo riesgo
- Inspección de Revisión Técnica Vehicular
- Otros costos necesarios para su operatividad.

11.3.3. Control y Reporte:

- El contratista deberá enviar diariamente, vía comunicación electrónica, el Checklists del o los vehículos.
- El contratista deberá garantizar que los mantenimientos preventivos y correctivos del o los vehículos no afecten la continuidad del servicio.

11.3.4. Sanciones:

El incumplimiento de las condiciones de traslado del personal estará sujeto a la aplicación de penalidades contractuales.

11.4. DE LA MOVILIZACIÓN DEL PERSONAL DE APOYO

Para garantizar el traslado eficiente del personal al o los proyectos, el contratista deberá cumplir con las siguientes disposiciones:

11.4.1. Rutas de Transporte:

- Distrito de Goyllarisquizga (Pucará/Azalia) - Zonas de trabajo y viceversa.
- Centro Poblado de Champamarca/Quiulacocha (Quiulacocha) – Zonas de trabajo y viceversa.


11.4.2. Vehículos Requeridos:

- Se deberá disponer de (1) vehículo tipo camioneta rural (MINIVAN) por cada proyecto.
- La unidad deberá ser adecuada para trocha carrozable y tener una antigüedad no mayor a cinco (5) años.
- Deberá contar con todos los implementos de seguridad.

11.4.3. Disponibilidad y Seguridad:

- La unidad deberá estar disponible **de forma permanente** para garantizar:
 - ✓ **Traslado interno** del personal durante la jornada laboral.
 - ✓ **Evacuación inmediata** en caso de emergencias (tormentas, accidentes, etc.).
- El contratista deberá garantizar que los mantenimientos preventivos y correctivos de los vehículos no afecten la continuidad del servicio.

11.4.4. Personal Adicional:

	<p style="text-align: center;">Términos de Referencia – Servicios y Consultoría</p> <p style="text-align: center;">Formato</p>	<p>Código: S4.1.P1.F3</p> <p>Versión: 02</p>
---	--	---

Si el contratista requiere movilizar una mayor cantidad de personal, deberá **habilitar unidades adicionales** bajo su propio costo

En caso de que el contratista requiera mayor cantidad de personal operativo, para el desarrollo del servicio, éste deberá habilitar otra movilidad (bajo su costo).

11.5. IMPLEMENTOS DE SEGURIDAD DE LOS VEHICULOS

Todos los vehículos deben contar, como mínimo, con los siguientes implementos:

- Extintor de 9kg con revisión vigente
- Botiquín con los medicamentos básicos de acuerdo a Ley
- Rueda de repuesto
- Herramientas básicas (llave de rueda, gata, cadena de remolque, desarmador, entre otros básicos y esenciales)
- SOAT vigente
- Revisión Técnica vigente

11.6. REQUISITOS DEL CONDUCTOR

El conductor asignado por el contratista deberá cumplir con los siguientes requisitos para garantizar un transporte seguro y eficiente de personas y materiales:

11.6.1. Competencias y Documentación Obligatoria:

- Licencia de conducir categoría A2-B o superior (indispensable).
- Contar con un buen Récord de conducir y sin papeletas. (obligatorio)
- Certificación en manejo defensivo con una antigüedad mínima de dos (2) años, la cual deberá presentarse antes del inicio del servicio.

11.6.2. Condiciones de Aptitud y Experiencia:

- Experiencia mínima de dos (2) años como conductor en obras en general.
- Experiencia en manejo en trocha y conducción en zonas de altitud superior a 4,000 msnm.
- No registrar antecedentes penales, policiales ni judiciales, lo cual deberá acreditarse con los certificados correspondientes.
- Encontrarse en plenas condiciones físicas y mentales para la conducción segura, sin síntomas de fatiga, somnolencia o consumo de alcohol u otras sustancias.


11.6.3. Autorización y Exclusividad del Rol:

- El vehículo deberá ser operado exclusivamente por un conductor debidamente autorizado para la categoría del vehículo correspondiente.
- El conductor no podrá desempeñar funciones adicionales dentro del servicio y deberá ser distinto al personal clave y operativo.

11.6.4. Documentación Requerida:

Para el inicio del servicio, el contratista deberá presentar:

- Copia del SOAT vigente.
- Póliza de seguro con cobertura contra accidentes personales, daños materiales y de reparación civil para cubrir cualquier siniestro que afecte a terceros.

	<p style="text-align: center;">Términos de Referencia – Servicios y Consultoría</p> <p style="text-align: center;">Formato</p>	<p>Código: S4.1.P1.F3</p> <p>Versión: 02</p>
---	--	---

- Certificado de mantenimiento y/o revisión técnica del vehículo, con vigencia durante todo el servicio.
- Cualquier otro documento necesario para garantizar el cumplimiento normativo.

11.7. TRANSPORTE DE MATERIALES, EQUIPOS, INSUMOS Y OTROS RECURSOS

El contratista será el único responsable del traslado de materiales, herramientas, equipos e insumos necesarios para la ejecución del servicio. Esto incluye, pero no se limita a:

- Suministro y transporte de materiales, herramientas, equipos necesarios para el servicio, así como agua necesaria para regadillo a través de cisternas.
- Gastos administrativos y logísticos relacionados con la gestión del transporte.
- Cualquier otro gasto que el contratista considere necesario, en función de su experiencia, para el adecuado cumplimiento del servicio.
- La distancia y rutas para cumplir con el suministro de insumos y materiales se encuentran descritas en el numeral 6.2 del presente documento.

Nota: AMSAC no reconocerá costos adicionales que no estén expresamente considerados en las partidas establecidas para el desarrollo de las actividades del objeto de contratación.

11.8. DOTACIÓN DE ALIMENTOS AL PERSONAL DEL CONTRATISTA

- La contratista brindará una ración de alimentación (almuerzo) diaria por trabajador, por lo que deberá costear los gastos dentro del análisis de precios.
- La calidad en el servicio de alimentación será verificada por el administrador de contrato o especialista de operaciones ambientales designado por el administrador de contrato.
- Por ningún motivo se prepararán los alimentos en las instalaciones que comprende el área de trabajo.

12. PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo de ejecución será de **trescientos sesenta y cinco (365) días calendario**, contados a partir del día siguiente en que se cumplan las condiciones establecidas para el inicio del servicio.


13. FORMA DE PAGO

Activos Mineros S.A.C. (AMSAC) efectuará el pago de la contraprestación pactada al contratista mediante **PAGOS MENSUALES**, en función del avance real de cada una de las partidas detalladas en el **Anexo 2** y conforme al monto del contrato original. Para ello, el contratista deberá presentar informes detallados sobre las actividades ejecutadas en el período correspondiente, de acuerdo con el plan de trabajo mensual. Dichos informes deberán ser evaluados y aprobados por el Administrador de Contrato, como requisito indispensable para la emisión del pago. AMSAC podrá solicitar documentación adicional o aclaraciones que respalden la correcta ejecución del servicio antes de proceder con la aprobación del desembolso.

Tabla 06 - Datos de la Entidad

N°	Razón Social	R.U.C.	Dirección
1	Activos Mineros S.A.C. (AMSAC)	20103030791	Calle Domingo Elías 150, distrito de Miraflores

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

	<p style="text-align: center;">Términos de Referencia – Servicios y Consultoría</p> <p style="text-align: center;">Formato</p>	<p>Código: S4.1.P1.F3</p> <p>Versión: 02</p>
---	--	---

entidad bancaria autorizada por la SBS, de preferencia en el Banco Continental; asimismo, el Contratista deberá comunicar el número de cuenta de detracción aperturada en el Banco de la Nación, de ser el caso. La forma de pago se realizará mediante valorizaciones mensuales según lo ejecutado, y bajo la conformidad que será realizada por el administrador del contrato.

14. CUANTIA DE LA CONTRATACIÓN

El monto estimado para la ejecución del servicio es concordante con el presupuesto del **Anexo 2**, el cual asciende al monto total de S/ (Soles), que incluye los impuestos de Ley, gastos generales y la utilidad, así como los seguros correspondientes.

15. GASTOS REEMBOLSABLES

En el caso de requerir el servicio de diagnóstico y evaluación de riesgo social durante la ejecución del servicio, AMSAC comunicará al contratista a través del administrador del contrato ejecutar el desembolso correspondiente para realizar el diagnóstico y evaluación de los riesgos que permitan prevenir conflictos y fortalecer la relación entre las comunidades, autoridades locales y el Estado para desarrollar recomendaciones que ayuden a mitigarlos y proteger los intereses de AMSAC.

Los gastos reembolsables descritos en las Especificaciones Técnicas serán rendidos con comprobantes de pago a nombre de AMSAC y serán reembolsados en coordinación con el Administrador del contrato, quedando establecido que los gastos administrativos en los que incurra el contratista para la atención de dicho requerimiento forman parte de sus Gastos Generales por lo que AMSAC no reconocerá ningún monto adicional.

16. SISTEMA DE CONTRATACIÓN:

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

17. RECURSOS FINANCIEROS

La fuente de financiamiento será:

Fuente de Financiamiento	Centro de Costo	Clasificador	Cuenta Contable	Cód. Proyecto	Componente
Fideicomiso Ambiental	901	331111	04380490	220017	501
Fideicomiso Ambiental	901	331111	04380490	000058	501

18. ADMINISTRADOR DEL CONTRATO

El administrador del contrato será el Jefe del Departamento de Post cierre y Mantenimiento o el profesional que este designe, quien cuidará que se cumplan puntualmente todas las obligaciones que recíprocamente se deben las partes; teniendo autoridad para realizar coordinaciones e instrucciones para la correcta prestación del servicio, para lo cual comunicará al contratista mediante una carta simple.

19. OTRAS PENALIDADES

De acuerdo con lo establecido en el artículo 119° del Reglamento de la Ley General de Contrataciones Públicas, se aplicarán las siguientes penalidades al objeto contractual:

Tabla. Detalle de Penalidades objeto contractual




Términos de Referencia – Servicios y Consultoría

Formato


Código:
S4.1.P1.F3

Versión: 02

N°	DETALLE DE LA INFRACCIÓN	PENALIDAD	PROCEDIMIENTO
1	Incumplimiento de permanencia del personal clave: No cumplir con la permanencia o presencia del personal clave propuesto durante el plazo mínimo establecido en los Términos de Referencia. La penalidad será por cada día de inasistencia del personal clave.	1 UIT	Según Informe del administrador de contrato.
2	Suplantación del personal clave: No ejecutar la prestación con el personal acreditado, sustituido o debidamente aprobado por AMSAC. La penalidad será por cada día de suplantación de personal clave.	2 UIT	Según Informe del administrador de contrato.
3	No presentar informes: Presentar informes incompletos, deficientes o inadecuados – No presentar ficha de inspecciones mensuales para la elaboración de la Planificación Mensual o no presentar la Ficha de Inspección mensual, seguimiento o reporte semanales. No presentar informes semestrales, ni informe consolidado final del servicio. La penalidad será por ocurrencia.	0.30 UIT	Según Informe del administrador de contrato.
4	Retraso en la presentación de formatos de verificación: No entregar dentro del plazo los formatos de verificación semestral (mayo y noviembre), de estabilidad física, biológica, geoquímica e hidrológica, reportes de ocurrencia ambiental o informes requeridos. La penalidad será por día de retraso.	1 UIT	Según Informe del administrador de contrato.
5	Incumplimiento en el levantamiento de observaciones: No subsanar observaciones en el plazo establecido en reportes semanales, planificación mensual, seguimiento semanal, informes mensuales, hojas de verificación, informes semestrales u otra información observada por el administrador de contrato. La penalidad será por día de retraso.	0.50 UIT	Según Informe del administrador de contrato.
6	Falta de movilidad, no contar a disponibilidad con la movilidad o demora en el traslado del personal: No garantizar el traslado oportuno del personal clave u operarios sin justificación. La penalidad será por cada día de retraso o incumplimiento.	0.30 UIT	Según Informe del administrador de contrato.
7	Inadecuado manejo de residuos sólidos: No realizar el almacenamiento adecuado o la disposición final de residuos sólidos peligrosos y no peligrosos generados. La penalidad será por ocurrencia.	0.50 UIT	Según Informe del administrador de contrato.

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

N°	DETALLE DE LA INFRACCIÓN	PENALIDAD	PROCEDIMIENTO
8	Disponibilidad y estado de herramientas: No contar con herramientas adecuadas para los trabajos en ejecución o que estas se encuentren en mal estado. La penalidad será para cada caso detectado.	0.10 UIT	Según Informe del administrador de contrato.
9	Actos en perjuicio de la población, el ambiente o los trabajadores: Cualquier acto comprobado del personal del contratista que genere perjuicio a la población, el medio ambiente o AMSAC. La penalidad será para cada caso detectado. Además, proceder con la separación del trabajador infractor.	0.50 UIT	Según Informe del administrador de contrato.
10	Incumplimiento de actividades de la planificación mensual: No ejecutar todas las actividades programadas en la Planificación Mensual. La penalidad será por partida no ejecutada.	0.50 UIT	Según Informe del administrador de contrato.
11	Incumplimiento en la provisión de alimentación al personal: No realizar la entrega diaria de alimentación al personal clave y de apoyo. La penalidad será para cada caso detectado.	0.20 UIT	Según Informe del administrador de contrato.
12	Incumplimiento de pago de remuneraciones y otros del personal: Por la demora en el cumplimiento en los pagos (salarios, jornales, beneficios sociales, seguros o entre otros vinculados a la actividad) del personal del contratista. La penalidad será por cada caso detectado (trabajador).	0.20 UIT	Según Informe del administrador de contrato.
13	Falta de detector de tormentas operativo: No contar con un detector de tormentas en funcionamiento, calibrado y operativo. La penalidad será por cada día de incumplimiento.	0.20 UIT	Según Informe del administrador de contrato.
14	Falta de disponibilidad de equipamiento estratégico (De acuerdo con el numeral 6.5) e insumos (de acuerdo con el Anexo 1): La ausencia de equipamiento estratégico o insumos requeridos según el cronograma de actividades aprobado por AMSAC o cuando el contratista utilice materiales o insumos diferentes o inadecuados a lo indicado en los planes de trabajo mensuales aprobados. La penalidad será para cada caso detectado.	0.20 UIT	Según Informe del administrador de contrato.

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

N°	DETALLE DE LA INFRACCIÓN	PENALIDAD	PROCEDIMIENTO
15	No efectuar el monitoreo social: No ejecutar el monitoreo social relacionado a algún Programa Social. La penalidad será por ocurrencia.	1.50 UIT	Según Informe del administrador de contrato.
16	Incumplimiento de las funciones o Cese del Gestor Social: Cuando el Gestor Social de la contrata incumpla las actividades y/o funciones establecidas en el ítem 10.4. que pondría en riesgo el cumplimiento del servicio; o, cuando exista el cese injustificado del Gestor Social. La penalidad será por ocurrencia.	1 UIT	Según Informe del administrador de contrato.

Tabla. Detalle de Penalidades por incumplimiento de normas de seguridad, salud en el trabajo y medio ambiente

	DETALLE DE LA INFRACCIÓN	PENALIDAD	PROCEDIMIENTO
	Incumplimiento en el reporte mensual de seguridad, salud en el trabajo y medio ambiente, incluyendo reportes exigidos por el Sistema de Seguridad, Salud en el Trabajo y Medio Ambiente. La penalidad será por ocurrencia.	1.0 UIT	Según Informe del administrador de contrato.
	Incumplimiento de la normativa de Seguridad, Salud en el Trabajo y Medio Ambiente nacional o sectorial, estándares de trabajo, procedimientos (PETS y ambientales), Política SSTMA, Plan SSTMA, RISST. La penalidad será por ocurrencia.	1.5 UIT	Según Informe del administrador de contrato.
	Cualquier accidente o incidente de seguridad o ambiental que resulte en daño material, personal o al medio ambiente, independientemente de su gravedad, será penalizado si se demuestra que ocurrió como consecuencia del incumplimiento, por parte del contratista o de su personal, de alguna de las siguientes normativas: - Normativa legal de Seguridad, Salud en el Trabajo y Medio Ambiente (SSTMA). - Normativa interna de AMSAC Para que la penalidad sea aplicable, el incumplimiento debe estar debidamente demostrado mediante un informe del supervisor. La penalidad será por evento ocurrido.	1.5 UIT	Según Informe del administrador de contrato.




Términos de Referencia – Servicios y Consultoría

Formato

Código:
S4.1.P1.F3

Versión: 02

	DETALLE DE LA INFRACCIÓN	PENALIDAD	PROCEDIMIENTO
	<p>Se aplicará penalidad en los siguientes casos relacionados con la gestión de accidentes o incidentes de seguridad o ambientales:</p> <p>1) No Reportar: No reportar a AMSAC o a las autoridades competentes, según corresponda, cualquier accidente o incidente de seguridad o ambiental. Esto incluye situaciones en las que un accidente o incidente no se reporta de manera oportuna por parte del contratista y se evidencia posteriormente.</p> <p>2) Retraso en el Envío de Reportes: No enviar los registros correspondientes (reportes preliminares y de investigación) dentro de los plazos establecidos por la normativa legal aplicable o por los procedimientos internos de AMSAC (Anexo 6), en lo referente al reporte de incidentes o accidentes.</p> <p>Estas acciones se consideran graves incumplimientos de las responsabilidades del contratista. La penalidad se aplicará estrictamente para asegurar el cumplimiento de las normativas, independientemente del momento en que se descubra el incumplimiento. La penalidad será por evento ocurrido.</p>	3.5 UIT	Según Informe del administrador de contrato.
	<p>Incumplimiento del contratista en la entrega de procedimientos (PETS y ambientales) y/o estándares de trabajo a su personal. La penalidad será por persona y por ocurrencia.</p>	1.0 UIT	Según Informe del administrador de contrato.
	<p>Incumplimiento de la entrega de registros obligatorios e información adicional de seguridad, salud ocupacional y medio ambiente, de acuerdo con la legislación, que AMSAC solicite. La penalidad será por ocurrencia.</p>	1.0 UIT	Según Informe del administrador de contrato.
	<p>Incumplimiento de la entrega de los EPPs a los trabajadores del contratista. La penalidad será por persona.</p>	0.4 UIT	Según Informe del administrador de contrato.
	<p>Incumplimiento del uso de los EPPs en el lugar de trabajo o uso de EPPs deteriorados, por parte de los trabajadores del contratista. La penalidad será por persona.</p>	0.4 UIT	Según Informe del administrador de contrato.
	<p>Incumplimiento de la identificación de peligros que generen exposición a riesgos de nivel alto (no aceptable), así como de aspectos ambientales que generen impacto negativo al ambiente de nivel alto, en las matrices respectivas. La penalidad será por ocurrencia.</p>	1.0 UIT	Según Informe del administrador de contrato.
	<p>Incumplimiento de la implementación de controles de seguridad en las tareas, de acuerdo con el análisis de riesgo previamente realizado y a los estándares de trabajo y procedimientos de trabajo seguro. La penalidad será por persona y por ocurrencia.</p>	1.5 UIT	Según Informe del administrador de contrato.

	<p style="text-align: center;">Términos de Referencia – Servicios y Consultoría</p> <p style="text-align: center;">Formato</p>	<p>Código: S4.1.P1.F3</p> <p>Versión: 02</p>
---	--	---

	DETALLE DE LA INFRACCIÓN	PENALIDAD	PROCEDIMIENTO
	No contar ni tener vigente las pólizas de seguro contra todo riesgo para el personal (SCTR), Póliza de Seguros de Responsabilidad Civil Extracontractual, seguros vida ley, SOAT de los vehículos asignados al servicio. La penalidad será por día.	0.5 UIT	Según Informe del administrador de contrato.
	No implementar o mantener en funcionamiento un sistema de gestión de seguridad salud en el trabajo acorde a la legislación nacional. La penalidad será por ocurrencia.	0.3 UIT	Según Informe del administrador de contrato.
	No implementar o mantener en funcionamiento un sistema de gestión ambiental acorde a la legislación nacional. La penalidad será por ocurrencia.	0.3 UIT	Según Informe del administrador de contrato.
	No actualizar y/o implementar los controles establecidos en el IPERC y matriz ambiental	1.0 UIT	Según Informe del administrador de contrato.

- **Procedimiento a seguir por el Administrador de Contrato:** El Administrador de Contrato al detectar la infracción y/o incumplimiento de cualquiera de las obligaciones señaladas en los cuadros de Penalidades, remite carta de preaviso al CONTRATISTA, adjuntando las evidencias que pudiera haber obtenido, en dicha carta se establece un plazo de 02 días hábiles para que el CONTRATISTA se pronuncie y, de ser el caso, sustente el motivo de la infracción.

EL CONTRATISTA revisa el caso notificado y procede a dar respuesta en el plazo establecido (02 días hábiles), de no hacerlo, el Administrador de Contrato procederá a calcular la penalidad según el cuadro de Penalidades, establecida sobre la base del monto del contrato vigente, por día, persona u ocurrencia.

Para el caso de la infracción N° 11, el Administrador de Contrato, procederá a la aplicación inmediata de la penalidad.

- **Procedimiento SSOMA:** El área de SSOMA de AMSAC programará las reuniones mensuales con una anticipación mínima de (03) tres días hábiles. Si el responsable de SSOMA del Contratista no puede asistir, deberá justificar su inasistencia y designar a un integrante del personal clave en su reemplazo. Para garantizar una participación efectiva, es obligatorio contar con:

- ✓ Una conexión estable a internet.
- ✓ La cámara encendida durante toda la reunión.


El incumplimiento de estas disposiciones tendrá aplicación de penalidad.

20. DE LA EJECUCIÓN DEL SERVICIO

20.1. INICIO

20.1.1. Acreditación

El contratista deberá presentar, antes del inicio de los servicios, la información requerida por el Administrador de Contrato, incluyendo la experiencia del personal clave y de apoyo, así como el equipamiento estratégico necesario para la correcta ejecución de las actividades. Además, deberá incluir toda la documentación que se considere pertinente para verificar su capacidad técnica y operativa. Este proceso tiene como objetivo asegurar que el contratista dispone de los recursos

	<p style="text-align: center;">Términos de Referencia – Servicios y Consultoría</p> <p style="text-align: center;">Formato</p>	<p>Código: S4.1.P1.F3</p> <p>Versión: 02</p>
---	--	---

adecuados y el personal capacitado para cumplir con los requisitos del proyecto de manera eficiente y conforme a las normativas aplicables, garantizando la ejecución segura de las actividades dentro de los estándares establecidos.

20.1.2. Reunión de Arranque (Kick-of Meeting)

Previo al inicio del servicio, se llevará a cabo una Reunión de Arranque del Proyecto con la participación del equipo clave del Contratista y AMSAC.

La reunión será presencial y deberá ser convocada por AMSAC al inicio del servicio. El objetivo es alinear expectativas, definir estrategias y garantizar una ejecución eficiente.

Temas por tratar:

1. Presentación de los equipos de trabajo

- Exposición del **Contratista**, conforme a la propuesta aprobada.

2. Objetivos y criterios de éxito del proyecto (por AMSAC)

- Presentación de los objetivos estratégicos del proyecto.
- Análisis de los principales stakeholders y su impacto en la ejecución.

3. Plan de Trabajo del servicio (Por el Contratista)

- Presentación del Plan de trabajo de acuerdo con las funciones del personal clave y partidas establecidas en el presente TDR, destacando hitos clave. (Bajo la herramienta de Last Planner).
- Asignación de recursos y procedimientos para el control de costos y plazos.
- Estrategia de coordinación con AMSAC.

4. Gestión de Riesgos en la Ejecución del servicio (Por el Contratista)

- Visitar el proyecto e identificar y analizar los principales riesgos técnicos, operativos y administrativos.
- Presentación del Plan de Respuesta a los Riesgos Identificados y estrategias de mitigación.

5. Presentación de los Planes de Gestión del Proyecto (Por el Contratista)


- Plan de Aseguramiento y Control de Calidad.
- Plan y programa de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente (SSOMA).
- Plan de Gestión de Residuos Sólidos y mitigación ambiental.

6. Otros temas relevantes

- Coordinación de permisos, accesos y logística.
- Procedimientos administrativos y flujos de aprobación.

En la reunión, AMSAC y el Contratista acordarán la fecha para la presentación ante la comunidad, con el objetivo de presentar a los responsables de la ejecución del servicio y explicar, de manera general, las actividades a desarrollar, así como las expectativas del proyecto.

Asimismo, las partes determinarán la fecha para la Inspección Inicial de los PAM, con el fin de establecer el orden de atención para la ejecución de las actividades del servicio de mantenimiento.

	<p style="text-align: center;">Términos de Referencia – Servicios y Consultoría</p> <p style="text-align: center;">Formato</p>	<p>Código: S4.1.P1.F3</p> <p>Versión: 02</p>
---	--	---

Posteriormente al recorrido, el Contratista dispondrá de un plazo máximo de cinco (05) días hábiles para presentar el "Cronograma Anual Físico-Financiero" y la "Planificación Mensual" correspondiente al primer mes de servicio.

20.2. INICIO DEL SERVICIO

El servicio se iniciará en la fecha indicada en la Orden de Proceder o en el Acta de Inicio de Servicio, la cual deberá ser firmada tanto por el Administrador de Contrato de AMSAC como por el representante del Contratista. Para el inicio efectivo del servicio, el Contratista deberá presentar al Administrador de Contrato los siguientes documentos:

- a) **Cronogramas de Actividades y Valorizaciones:** Tras la realización de la inspección inicial in situ, realizada por el equipo técnico del Contratista y los representantes de AMSAC, el Contratista tendrá un plazo máximo de cinco (05) días hábiles para presentar:

- **Cronograma Anual - Físico:** Proyección de las actividades de mantenimiento a ejecutar, conforme a la orden de atención.
- **Cronograma Anual - Financiero:** Proyección de las valorizaciones mensuales.

- b) **Plan de Gestión Integral:** El Contratista deberá presentar para revisión el "Plan de Seguridad, Salud en el Trabajo, Medio Ambiente y Gestión de Residuos Sólidos", según corresponda.

- c) **IPER BASE** (Identificación de Peligros, Evaluación de Riesgos y Determinación de Controles).

- d) **Matriz de Aspectos e Impactos Ambientales**, con medidas de mitigación y control.


- e) **Plan de Emergencia y Contingencia**, detallando estrategias de respuesta ante situaciones críticas.

- f) **Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo (SCTR):** El Contratista deberá presentar el SCTR vigente (pensión y salud) para todo el personal que participará en el servicio. Este seguro deberá mantenerse vigente durante todo el plazo de ejecución y ser presentado al inicio del servicio, así como mensualmente junto con los informes de valorización. El incumplimiento de esta obligación estará sujeto a penalidades.

- g) **Póliza de Seguros de Responsabilidad Civil Extracontractual:** El contratista deberá contar 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 este como un tercero. Esta póliza deberá estar vigente por todo el periodo de contratación y será equivalente al 15% del monto del contrato.

Se deberá cumplir con anexar copia del comprobante de pago que acredite haber cancelado la prima de dicha póliza, así como la lista del personal cubierto por la misma, emitida por la compañía aseguradora.

- h) **Evaluaciones Médicas Ocupacionales (EMO):** El Contratista deberá presentar copia de las evaluaciones médicas ocupacionales (EMO) de todo el personal involucrado, con aptitud médica para trabajar a más de 2,500 msnm. Solo el personal que haya sido aprobado en su evaluación médica podrá desempeñar actividades en el servicio.

	<p style="text-align: center;">Términos de Referencia – Servicios y Consultoría</p> <p style="text-align: center;">Formato</p>	<p>Código: S4.1.P1.F3</p> <p>Versión: 02</p>
---	--	---

- i) **Relación del Personal Involucrado:** El Contratista deberá presentar una relación detallada de todo el personal que participará en el servicio, incluyendo sus datos completos, número de DNI, cargos, correos electrónicos, y el personal clave con su CV documentado. En caso de cambios, suplencias o ausencias no previamente comunicados a AMSAC, el contratista estará sujeta a penalidades.
- j) **Certificados de Habilidad:** El Contratista deberá presentar el certificado de habilidad vigente de los profesionales considerados como personal clave.
- k) **Ficha RENIEC del Personal Clave y del Administrador del Contratista:** El Contratista deberá presentar la ficha RENIEC correspondiente al personal clave y el Administrador del Contratista. Esto también se aplicará en caso de sustitución o cambio del personal clave durante el servicio.
- l) **Matriz de comunicaciones:** El contratista deberá remitir a AMSAC una matriz detallada de comunicación en la que se incluyan todos los contactos necesarios para la correcta coordinación y ejecución de las actividades donde se detallen:
- Datos del personal clave, cargo, nombres completos, teléfono celular y otros.
 - Correo electrónico.
 - Dirección de la oficina del contratista.
 - Y otros datos relevantes con el fin de garantizar una comunicación fluida y eficiente durante todo el proceso del servicio.

Nota:

- AMSAC podrá verificar la autenticidad del SCTR, de las evaluaciones médicas realizadas en la Clínica Ocupacional y de cualquier otra documentación presentada por el Contratista.
- Todo el personal del Contratista que participe en el servicio deberá portar fotocheck, contar con implementos de protección personal nuevos y cumplir con las especificaciones técnicas establecidas en el numeral 22.9 del presente documento.

21. PLANIFICACIÓN

21.1. PLANIFICACIÓN ANUAL


El contratista deberá presentar, de manera digital en formato PDF y archivo nativo, la planificación anual que incluya el plan de trabajo, calidad, seguridad, salud ocupacional y medio ambiente, junto con el cronograma físico y financiero correspondiente a cada proyecto. Esta planificación debe considerar todas las directrices establecidas en el presente TDR. La presentación de estos documentos deberá realizarse dentro de los cinco (05) días hábiles posteriores a la inspección inicial realizada.

21.2. PLANIFICACIÓN MENSUAL

El contratista deberá presentar, de manera digital y en el formato establecido por AMSAC, la planificación mensual para su revisión y aprobación. Esta planificación deberá ser entregada con una antelación mínima de tres (03) días antes de finalizar el mes actual, con el objetivo de programar las actividades para el mes siguiente. Este proceso se repetirá de manera mensual durante la vigencia del contrato, utilizando el formato que será facilitado por AMSAC.

Asimismo, el contratista deberá presentar la "Ficha de Inspección Mensual", en la cual se detallarán como mínimo los siguientes aspectos para cada mes programado:

Tabla Ficha de Inspección Mensual

	<h1 style="text-align: center;">Términos de Referencia – Servicios y Consultoría</h1> <p style="text-align: center;">Formato</p>	<p>Código: S4.1.P1.F3</p> <p>Versión: 02</p>
---	---	---

ITEM	ACTIVIDAD	UND	METRADO PROG RAMA DO	N° PAM A INTERV ENIR	FOTOGRAFÍA DE LA OBSERVA CIÓN HALLADA (*)	DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN CORRECTIVA O PREVENTIVA
------	-----------	-----	-------------------------------	----------------------------	--	--

1.1 Mantenimiento de
Estabilidad
Físico

1.2 Mantenimiento de
Estabilidad
biológico

1.3 Mantenimiento de
Estabilidad
Geoquímica

1.4 Mantenimiento de
Estabilidad
Hidrológico

1.5 Gestión Social2

(*) Fotografías fechadas y georreferenciadas.

Antes de la ejecución de las actividades de mantenimiento post cierre, el ingeniero supervisor del contratista (en adelante "El Supervisor") llevará a cabo una inspección de todas las zonas que abarcará el servicio, con el fin de elaborar el "Plan de Trabajo Mensual de cada proyecto" del contratista. Esta inspección se realizará al inicio de cada mes durante la vigencia del contrato.


Las inspecciones para el mantenimiento físico, hidrológico, geoquímico y biológico se registrarán en los reportes que el contratista debe elaborar como parte del desarrollo de las actividades. El primer reporte deberá ser entregado dentro de los primeros cinco (05) días de iniciado el servicio, en coordinación con el Administrador del contrato.

De este modo, cada mes, antes de ejecutar las actividades programadas para el siguiente mes, los supervisores, junto con el equipo técnico del contratista, realizarán una Inspección Mensual en todas las zonas donde se encuentran los pasivos ambientales mineros (PAM) remediados. Esto permitirá elaborar y presentar la "Planificación Mensual" tres (03) días antes de finalizar el mes en curso, para su respectiva revisión y aprobación.

La inspección consiste en un recorrido general por el proyecto para observar e identificar las condiciones físicas, hidrológicas, geoquímicas y biológicas de los PAM, que serán registradas en las "Fichas de Inspección Mensual" que el contratista deberá elaborar. Estas fichas deberán incluir observaciones, medidas correctivas o preventivas necesarias, utilizando el metrado de las partidas descritas en el servicio, así como fotografías fechadas y georreferenciadas, entre otros datos relevantes (sin ser limitante).

Una vez identificadas las condiciones de los PAMs, los supervisores de cada proyecto elaborarán un Plan de Trabajo Mensual, el cual será presentado al Administrador de Contrato de AMSAC para su revisión y aprobación. El incumplimiento en la ejecución de las actividades aprobadas será sujeto a penalidades.

2 Se deberá considerar entre otras cosas actividades de cumplimiento de obligaciones socioambientales contempladas en los programas que forman parte del monitoreo social.


	<p style="text-align: center;">Términos de Referencia – Servicios y Consultoría</p> <p style="text-align: center;">Formato</p>	<p>Código: S4.1.P1.F3</p> <p>Versión: 02</p>
---	--	---

Al finalizar las actividades mensuales, el Administrador del contrato de AMSAC, en compañía del Supervisor del contratista, realizarán una verificación en campo de las actividades programadas en el Plan de Trabajo Mensual, para asegurar su cumplimiento y proceder con la posterior valorización.

Nota: Todas las actividades programadas deberán ejecutarse de acuerdo con la planificación establecida. El incumplimiento será sujeto a penalidades, salvo que haya condiciones debidamente justificadas, tales como temas sociales, condiciones climáticas o estacionales, o cualquier otro factor ajeno al contratista y a AMSAC, que haya sido evidenciado o comunicado previamente. En tales casos, las actividades no ejecutadas podrán ser reprogramadas.

22. EJECUCIÓN DEL SERVICIO


22.1. ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO



Las actividades para ejecutar serán aquellas definidas en el numeral 6.4 "Alcance del Servicio" y detalladas en el **Anexo 1**, el cual incluye la lista de partidas y sus respectivas especificaciones técnicas.

22.2. SEGUIMIENTO Y CONTROL DEL SERVICIO

22.2.1. Seguimiento diario



El contratista encargado del servicio de mantenimiento deberá presentar reportes diarios detallados sobre las actividades realizadas. Estos reportes deberán incluir fotografías fechadas y georreferenciadas, proporcionando información sobre las tareas ejecutadas, avances, incidencias y cualquier situación relevante ocurrida durante el día. La presentación de estos reportes se realizará a través de los medios electrónicos determinados por el administrador del contrato, garantizando un monitoreo continuo y eficiente de los trabajos en curso.

22.2.2. Seguimiento semanal

a) Plan semanal.



El contratista deberá presentar digitalmente, en el formato establecido por AMSAC, un plan de actividades semanal para las siguientes cuatro semanas del mes (Last Planner). Este documento será entregado para su revisión y aprobación el último día hábil de la semana.

El plan estará alineado con la "Planificación Mensual" y contemplará el avance progresivo de las actividades programadas. Durante la primera semana, se evaluará el cumplimiento de las tareas planificadas, identificando posibles retrasos o desviaciones. Este análisis se repetirá en las semanas subsiguientes, permitiendo la identificación temprana de obstáculos y la aplicación de medidas correctivas para minimizar impactos en las siguientes fases, su incumplimiento está sujeto a penalidades.

El contratista deberá utilizar los formatos de "Seguimiento Semanal", incluyendo evidencia fotográfica fechada y georreferenciada del avance semanal. La información deberá ser presentada en PowerPoint y Excel, siguiendo la estructura proporcionada por EL Administrador de Contrato de AMSAC.

b) Reporte semanal.

El reporte semanal deberá contener:

- Porcentaje de avance de las actividades programadas en comparación con las ejecutadas.



Términos de Referencia – Servicios y Consultoría

Formato

Código:
S4.1.P1.F3

Versión: **02**

- Identificación y análisis de las razones de incumplimiento de tareas programadas, en caso de que ocurrieran.
- Registro de los eventos más relevantes ocurridos durante la semana.

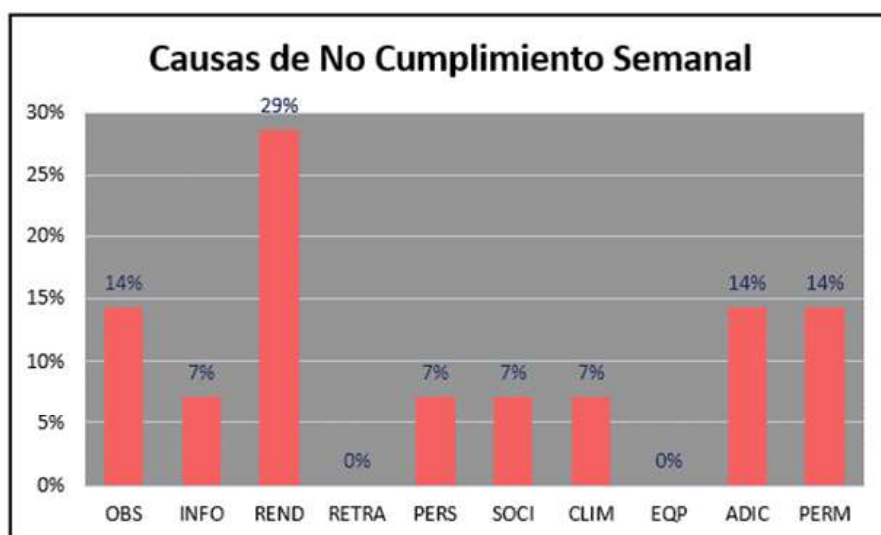
Este documento permitirá evaluar la efectividad de la planificación y realizar ajustes oportunos para optimizar la ejecución del servicio.

22.3. ANÁLISIS DEL PORCENTAJE DE PLAN CUMPLIDO (PPC)


El contratista deberá reportar semanal y mensualmente el Porcentaje de Plan Cumplido (PPC) mediante el uso de Excel y tablas dinámicas, cumpliendo con los requerimientos del Administrador de Contrato de AMSAC.

Figura Ejemplo de PPC por semana extraído del WWP

CAUSAS DE NO CUMPLIMIENTO SEMANAL			
Código	Descripción	Cantidad	Porcentaje
OBS	Levantamiento de observaciones deficientes	2	14%
INFO	Entregables con información incompleta	1	7%
REND	Malos rendimientos en campo y/o gabinete	4	29%
RETRA	Retrasos en la entrega de observaciones por labores extras	0	0%
PERS	Rotación de personal	1	7%
SOCI	Retrasos por problemas comunitarios o sociales	1	7%
CLIM	Eventos climáticos extraordinarios	1	7%
EQP	Falta de Equipos	0	0%
ADIC	Actividades no programadas a realizar	2	14%
PERM	Falta de permisos	2	14%



El Porcentaje de Plan Cumplido (PPC) es un indicador de desempeño que mide el porcentaje de actividades completadas en relación con las tareas planificadas en la planificación semanal. Su cálculo se obtiene mediante la siguiente fórmula:

	<p style="text-align: center;">Términos de Referencia – Servicios y Consultoría</p> <p style="text-align: center;">Formato</p>	<p>Código: S4.1.P1.F3</p> <p>Versión: 02</p>
---	--	---

$$\%PPC = \frac{\text{Actividades Cumplidas}}{\text{Actividades Cumplidas} + \text{Actividades No Cumplidas}} * 100$$

Este indicador no solo permite evaluar la confiabilidad de la planificación, sino también prever la carga de trabajo futura y eliminar restricciones basadas en lecciones aprendidas. Su presentación será obligatoria en el informe mensual.

Figura Cálculo del Porcentaje de Plan Cumplido (PPC)

PPC ACUMULADO				
Semanas	Actividades Cumplidas	Actividades No Cumplidas	PPC Semanal	PPC Acumulado
Semana 1	7	2	78%	78%
Semana 2	5	8	38%	55%
Semana 3	5	4	56%	55%
Semana 4	6	2	75%	59%
Semana 5	3	4	43%	57%
Semana 6	8	1	89%	62%


22.4. INFORME MENSUAL

El informe mensual deberá ser presentado dentro de los primeros cinco (05) días calendario del mes siguiente y contener información detallada sobre las actividades ejecutadas. Deberá incluir los siguientes elementos:

- Documentación de respaldo de las actividades realizadas.
- Presentaciones en PowerPoint y/o Excel, siguiendo la estructura indicada por AMSAC.
- Evidencias de los avances físicos y financieros de las actividades post-cierre.
- Informes específicos de cada miembro del equipo clave (Ingeniero Agrónomo, Supervisor SSOMA, Gestor Social, entre otros).
- Imágenes fechadas, georreferenciadas y a color que documenten la intervención mensual.
- Tablas y cuadros enumerados y legibles, detallando el metrado ejecutado y los componentes intervenidos.
- Entrega de toda la información digitalmente mediante un enlace en la nube.

El incumplimiento de estos requisitos podrá ser motivo de penalidad. AMSAC podrá observar el informe mensual y solicitar correcciones dentro de los tres (03) días calendario posteriores a su recepción. El contratista dispondrá de tres (03) días calendario adicionales para subsanar las observaciones. De no hacerlo en el plazo indicado, se aplicarán las penalidades establecidas en el numeral 18 "Otras Penalidades".

El informe deberá presentarse en formato impreso a color, foliado, firmado por el personal clave y validado por el Administrador. También se deberá entregar en formato editable (Word).

	<p style="text-align: center;">Términos de Referencia – Servicios y Consultoría</p> <p style="text-align: center;">Formato</p>	<p>Código: S4.1.P1.F3</p> <p>Versión: 02</p>
---	--	---

En caso de los informes mensuales del área SSOMA, estas deberán ser cargadas en la carpeta compartida por AMSAC, dentro de los dos (2) días hábiles iniciales, de cada mes.

22.5. HOJAS DE VERIFICACIÓN

Las Hojas de Verificación deberán contener descripciones detalladas y fotografías fechadas y georreferenciadas del avance de las actividades durante el mes, así como un análisis semestral del cumplimiento de la estabilidad física, geoquímica, hidrológica y biológica, conforme al Plan de Cierre Aprobado y sus modificaciones.

El Administrador de contrato de AMSAC indicará al contratista las estructuras requeridas de las Hojas de verificación mencionada en Word o Excel o PDF. Se podrá solicitar el informe de avance de cierre en cualquier instante en aras de cumplir las obligaciones ambientales fiscalizables por parte de las entidades certificadora y/o fiscalizadora.

Además, se deberán adjuntar los siguientes formatos:

a) Sobre el Mantenimiento de Estabilidad Física:

Formato de Hoja de Verificación de la Inspección de las señaléticas:

El contratista deberá inspeccionar y verificar todas las señalizaciones y reportar semestralmente el inventario y estado de las señalizaciones existentes en las zonas del proyecto, el cual debe contener como mínimo: descripción del PAM remediado, coordenadas, estado actual, fotografía georreferenciada y fechada (antes y después), entre otros sin ser limitante.

Tabla Hoja de Verificación de Inspección de las señaléticas

N°	PAM	Referencia del PAM	Coordenadas UTM	Fotografía	ESTADO (1er semestre)	OBSERVACIONES
----	-----	--------------------	-----------------	------------	-----------------------	---------------

Asimismo, en base a la información obtenida el contratista incluirá en las planificaciones mensuales posteriores el reemplazo y/o mantenimiento de las señaléticas identificadas de los PAM remediados para el mes siguiente. Esta actividad es independientemente de las fichas técnicas.


b) Sobre el Mantenimiento de Estabilidad Biológica y Geoquímica:

Formato de Hoja de Verificación del Estado de la Vegetación y Topsoil:

El contratista deberá inspeccionar y verificar la densidad poblacional de la especie vegetal o porcentaje (%) de prendimiento de los PAM remediados y reportar semestralmente (considerando la evaluación e información de las “*Hojas de verificación de la estabilidad física, geoquímica, hidrológica y biológica*”), el cual debe contener como mínimo y sin ser limitante lo siguiente:

Tabla Hoja de Verificación de Estado Vegetal y Topsoil

N°	PA N	Referencia del PAM	Coordenadas UTM	Fotografía	Área	% Prendimiento (*)	Observaciones (**)	
							Cantidad de Esquejes faltantes (Unid)	Cantidad de topsoil faltante (m3)

	<p style="text-align: center;">Términos de Referencia – Servicios y Consultoría</p> <p style="text-align: center;">Formato</p>	<p>Código: S4.1.P1.F3</p> <p>Versión: 02</p>
---	--	---

(*) El (%) porcentaje de prendimiento será obtenido de la evaluación del % de mortandad, densidad poblacional, área, entre otros detallados en la Hoja de verificación de la estabilidad física, geoquímica, hidrológica y biológica”

(**) En las observaciones se estimará la cantidad de insumos que serán necesarios para mejorar la estabilidad biológica y geoquímica de los PAM para el segundo semestre. Ello a fin de identificar el orden de atención de los PAM que corresponden a la estabilidad biológica y geoquímica según el Plan de Cierre y su Modificatoria aprobadas. En ese sentido, luego de los resultados obtenidos el contratista en coordinación con AMSAC deberá programar el recalce de Ichu, colocación de topsoil u otras acciones pertinentes que mejoren el porcentaje (%) de prendimiento para el segundo semestre en los PAMs que lo requieren

c) Sobre el Mantenimiento de Estabilidad Hidrológica:

Formato de Hoja de Verificación de cunetas o canales o alcantarillas.

El contratista deberá inspeccionar y verificar todas las cunetas de coronación y alcantarillas; y reportar semestralmente el estado de las obras de canales de coronación y alcantarillas existentes en las zonas del proyecto, el cual debe contener como mínimo y sin ser limitante lo siguiente:

Tabla Ficha de Verificación de obras hidráulicas

N°	PAM	Referencia del PAM	Coordenadas UTM	Fotografía	Longitud (m)	ESTADO (*)	OBSERVACIONES
						(Cumple / No cumple)	

(*) Para considerar el estado (Cumple/ No Cumple) de la cuneta o canal de coronación o alcantarilla este será previa verificación de las especificaciones técnicas como altura, ancho, longitud de berma, entre otros especificados en el PCPAM.

Asimismo, en base a la información obtenida incluirá en las planificaciones mensuales posteriores la limpieza y/o mantenimiento.

22.6. INFORMES ESPECIALES

El contratista deberá remitir informes especiales o cualquier otro documento solicitado por las entidades fiscalizadoras. Estos requerimientos serán comunicados formalmente por el Administrador del Contrato, estableciendo los plazos para su presentación. La falta de cumplimiento en la entrega de estos informes podrá derivar en penalidades, según lo establecido en el cuadro de penalidades.


22.7. CONTROL DOCUMENTAL

- Mantenimiento de un repositorio actualizado de documentación contractual que contenga toda la información tramitada durante el servicio.
- Elaboración de inventarios de la documentación, que incluye su foliación y digitalización (ver **Anexo 7**). Para este punto, la Entidad proporcionará una capacitación una vez iniciada el plazo de ejecución del servicio, en coordinación con el responsable designado por el contratista.

22.8. GESTIÓN DE SEGURIDAD, SALUD Y MEDIO AMBIENTE (SSOMA)

Documentos preliminares para presentar antes de iniciar el Servicio.

- Política SIG o SSOMA.
- Política de Fatiga y Somnolencia
- Política de alcohol y drogas
- Objetivos SSOMA

	<p style="text-align: center;">Términos de Referencia – Servicios y Consultoría</p> <p style="text-align: center;">Formato</p>	<p>Código: S4.1.P1.F3</p> <p>Versión: 02</p>
---	--	---

- Plan y programa de seguridad de seguridad salud Ocupacional y Medio Ambiente específico del servicio o proyecto incluyendo: capacitaciones, auditorias, monitoreos, reuniones, CSST, simulacros, revisión por la alta dirección, campañas y otras actividades pertinentes.
- Matriz de Identificación de Peligros, riesgos y controles (IPERC) específico del servicio o proyecto
- Matriz de aspectos e impactos ambientales específico del servicio o proyecto
- Matriz de identificación de EPP específico del servicio o proyecto
- Registro de entrega de RISST al personal del específico del servicio o proyecto
- Registro de entrega de Política de AMSAC.
- Registro de entrega de Plan y preparación de respuesta ante emergencias de AMSAC.
- Formatos SSOMA según RM 050 -2013TR y específicos del servicio o proyecto
- Plan de Respuesta a Emergencias en seguridad y medio ambiente específico del servicio o proyecto
- Reportes de estadísticas de SST y Medio Ambiente del año en curso
- Certificado de aptitud médica y registro de entrega
- PETS específicos para las actividades del servicio o proyecto
- Procedimientos de trabajos de alto riesgo específico del servicio o proyecto
- Procedimientos Ambientales específico del servicio o proyecto

Actividades diarias

- Charla de 5 minutos de SSOMA.
- Inspecciones en campo y registrar las inspecciones, reportes de actos y condiciones.
- Formatos de gestión como: ATS, IPERC CONTINUO, CHECK LIST DE EQUIPOS, PETAR.

Actividades Semanales


- Lunes de SSOMA.
- Implementación, actualización y ejecución de los controles de la Matriz IPERC.
- Implementación, actualización y ejecución de los controles de la matriz ambiental de aspectos e impactos ambientales.









Actividades mensuales


- Implementación y actualización de procedimiento de trabajos de alto riesgo.
- Implementación y actualización de Procedimiento Escrito de Trabajo Seguro (PETS).
- Implementación y actualización de planes de respuesta ante emergencias de SSOMA.
- Implementación y/o actualización de Mapas de riesgo.
- Implementación y/o actualización de periódico mural.
- Implementación y/o actualización de señalizaciones.
- Ejecución del Plan y programa de Seguridad y Salud Ocupacional y Medio Ambiente detallando: inspecciones, reuniones, CSST (en caso aplique), revisiones, simulacros específicos, monitoreos ocupacionales, estadísticas, capacitaciones, campañas, requisitos legales.
- Gestión y control de los residuos sólidos.


22.9. ESPECIFICACIONES TECNICAS DE IMPLEMENTOS DE SEGURIDAD

Se detalla a continuación los requerimientos ESTANDAR de los implementos de seguridad mínimos para el personal del contratista:

	<p style="text-align: center;">Términos de Referencia – Servicios y Consultoría</p> <p style="text-align: center;">Formato</p>	<p>Código: S4.1.P1.F3</p> <p>Versión: 02</p>
---	--	---

DESCRIPCION	Figura	UND	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
CASCO PROTECTOR		UND	Casco de seguridad tipo Jockey, fabricado en material polietileno de alta densidad. Suspensión de 06 puntos (tafilete tipo ratchet), banda antisudoral para la frente. Diseño frontal plano que permite colocar el logotipo de la entidad. Soporta hasta 20,000 Voltios. Permite adaptar otros implementos de seguridad como orejeras, anteojos, visores, etc. Norma ANSI Z89.1-2003
BARBIQUEJO		PZA	Barbiquejo se ajusta en el casco lo que da mayor sujeción. Evita accidentes por caídas o mal calce de este. Cinta de Poliéster de 1,5 cm de ancho. Ajuste Regulable. Enganches para adosar a casco.
CORTAVIENTOS		PZA	Fácil de retirarse del casco para su lavado y secado. Con cuello alargado y se pone por debajo del cuello del mameluco, abrigo o casaca. Contorneado para adaptarse a la cabeza y a las curvas de la mejilla. Ajuste correcto gracias al barbiquejo. De fácil uso con todo tipo de suspensiones.
LENTES DE SEGURIDAD		PZA	Lente con luna clara, antirayadura todo de policarbonato, visión amplia, liviana, lentes con anti-empañante. Protección contra impactos alrededor de los ojos, protección contra los rayos UV al 99%, soportes de la nariz que aseguran el lente al rostro sin deslizarse y con suave asiento. Marco negro de nylon con patitas regulables. Garantía contra defectos de fabricación: 03 meses. Cumpla Norma ANSI Z87.1-2003
GUANTES DE CUERO		PAR	Guantes de cuero amarillo con refuerzo, Resistentes a los disolventes, aceites, grasas, agentes como lejía. 100% de cuero duro, con forro interior suave y durable. Para trabajos de destreza, para uso libre sin fatiga en los dedos y mayor comodidad del usuario. Garantía contra defectos de fabricación de 03 meses.
GUANTE DE JEBE		PAR	Guantes cubiertos de PVC rugoso 12" Sanitizado Modelo Noe Hyde con antideslizante. Resistente a disolventes. Para uso libre sin fatiga en los dedos. 03 meses de garantía contra defectos de fabricación.
MAMELUCO O DOS PIEZAS		UNID	Confeccionado en tela Drill, Indura Ultrasoft de 9 onzas estilo 451 con una composición de 88% Algodón y 12% Nylon de Alta Tenacidad. Bragueta con cierre relámpago de polietileno o plastificado con seguro para que no se deslice hacia abajo con sobre tapa de protección con doble costura reforzada triple atraque, incluye Logotipo bordado de la empresa en la espalda y pecho, Cinta reflectiva que cumpla la norma ANSI/ISEA 107-2010 en brazos, pecho espalda y piernas de 1.5 “.
ZAPATOS CON PUNTA DE ACERO		PAR	Zapatos de seguridad confeccionadas en cuero, punta de acero y planta de caucho nitrilo con aislamiento extra. Cumplen con la norma técnica peruana NTP 241-004.

	<p style="text-align: center;">Términos de Referencia – Servicios y Consultoría</p> <p style="text-align: center;">Formato</p>	<p>Código: S4.1.P1.F3</p> <p>Versión: 02</p>
---	--	---

DESCRIPCION	Figura	UND	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
CASACA / OVERALL		UNID	<p>Personal Staff Casaca para Minería Impermeable. Color: Celeste / Azul Material: Impermeable con Acolchado Incluye Logotipo bordado de la empresa en la espalda o pecho, cinta reflectiva en "H", que cumpla la norma ANSI/ISEA 107-2010 en brazos, pecho, espalda.</p> <p>Personal Operario Overall para Minería Impermeable. Color: Naranja Material: Impermeable con Acolchado Incluye Logotipo bordado de la empresa en la espalda o pecho, Cinta reflectiva que cumpla la norma ANSI/ISEA 107-2010 en brazos, pecho, espalda.</p>

Adicionalmente, el contratista deberá proporcionar a todos los trabajadores los Equipos de Protección Personal (EPP) adecuados en función de la naturaleza de las actividades que realicen durante la ejecución del servicio, incluyendo el bloqueador solar. Esto incluye, pero no se limita a, equipos específicos para trabajos en altura, en caliente y en espacios confinados, así como cualquier otra labor que implique riesgos inherentes. Los EPP deberán cumplir con las normativas vigentes de seguridad y salud ocupacional, asegurando su correcta selección, uso, mantenimiento y reposición cuando sea necesario.

23. CIERRE DEL SERVICIO

Al concluir el servicio, el contratista deberá presentar la documentación final que respalde el cumplimiento de todas las obligaciones contractuales. Esta documentación incluirá, como mínimo:


- Planes aprobados por el Administrador del Contrato.
- Informe Final consolidado del servicio, que integre todos los registros generados (en formatos nativos como Excel u otros, según corresponda).
- Acta de entrega y recepción del servicio, debidamente firmada.
- Inventario detallado de materiales y equipos que quedan bajo custodia de AMSAC.
- Informe Anual de Obligaciones Laborales, que acredite el cumplimiento de normativas laborales aplicables.
- Dossier de Planos actualizados.
- Dossier de Calidad, que incluya protocolos de calidad, certificados de conformidad y registros de calibración de equipos.
- Documentación sobre la gestión de residuos, incluyendo reportes trimestrales y/o anuales remitidos al SIGERSOL.

La presentación de esta documentación es obligatoria y constituye un requisito indispensable para el cierre administrativo del contrato.

24. ENTREGABLES

Toda la documentación generada durante la ejecución contractual deberá ser enviada a través de la MESA DE PARTES VIRTUAL de AMSAC, dirigida al Administrador del contrato de AMSAC. Asimismo, previa coordinación con el administrador de contrato deberá entregar el documento en físico.

25. CODIGO DE ETICA Y CONDUCTA

	<p style="text-align: center;">Términos de Referencia – Servicios y Consultoría</p> <p style="text-align: center;">Formato</p>	<p>Código: S4.1.P1.F3</p> <p>Versión: 02</p>
---	--	---

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.

Link para leer el código de ética:

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

26. CLAUSULA 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 inciso 4 del numeral 30.1 del artículo 30 la Ley General de Contrataciones Públicas, ofrecido, negociado o efectuado, cualquier pago o, en general, cualquier beneficio o incentivo ilegal en relación con el 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 30 de la Ley General de Contrataciones Públicas.

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.

27. ANEXOS

Anexo 01: Especificaciones técnicas.

Anexo 02: Estructura de costos

Anexo 03: Estructura de Informes mensuales.

Anexo 04: Listado de equipamiento a ser dotado por el contratista.

Anexo 05: Matriz de Comunicación.

Anexo 06: Procedimiento de reporte e investigación de incidentes, accidentes y enfermedades ocupacionales de AMSAC.


Anexo 07: Instructivo de entrega de documentos para la custodia final.

Anexo 08: Estructura de informes mensuales SSOMA

Anexo 09: Estructura de estadísticas SSOMA

Anexo 10: Procedimiento de relaciones comunitarias y gestión social.

Anexo 11: Factores de calificación.

	<p style="text-align: center;">Términos de Referencia – Servicios y Consultoría</p> <p style="text-align: center;">Formato</p>	<p>Código: S4.1.P1.F3</p> <p>Versión: 02</p>
---	--	---

ANEXO 01 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

1 MANTENIMIENTO Y MONITOREO EN CAMPO- REMEDIACION AZALIA

1.1 MANTENIMIENTO FISICO

1.1.1 Mantenimiento de tótem de concreto

1. Descripción del trabajo

El mantenimiento de tótem de concreto comprende todas las actividades necesarias para conservar en óptimas condiciones estructurales, estéticas y funcionales el elemento vertical tipo tótem construido en concreto armado. Las tareas incluyen inspección, limpieza, reparación de fisuras, reposición de acabados, tratamiento contra la humedad, aplicación de pintura o recubrimiento protector, y mejora de instalaciones accesorias si las hubiere.

2. Equipos y materiales

Para la ejecución del trabajo se utilizarán los siguientes equipos y materiales:

Equipos:

- Herramientas manuales

Materiales

- Arena fina
- Agua puesta en obra
- Cemento portland tipo I (42.5 kg)
- Lija al agua #240
- Pintura esmalte sintético
- Imprimante
- Temple

3. Ejecución

La ejecución del mantenimiento de tótem de concreto se llevará a cabo en las siguientes etapas:


a. Inspección preliminar:

- Revisión visual y técnica del tótem para identificar daños estructurales, desprendimientos, fisuras, manchas de humedad, presencia de óxidos, deterioro del recubrimiento, grafitis u otros elementos.
- Levantamiento fotográfico y registro del estado inicial.

b. Limpieza general:

- Eliminación de suciedad, polvo, materia orgánica, hollín o grafitis mediante agua a presión, cepillado manual o aplicación de productos específicos, según el tipo de acabado.

c. Reparación estructural y superficial:

	<p style="text-align: center;">Términos de Referencia – Servicios y Consultoría</p> <p style="text-align: center;">Formato</p>	<p>Código: S4.1.P1.F3</p> <p>Versión: 02</p>
---	--	---

- Sellado de fisuras con morteros epóxicos o cementicios.
- Reposición de secciones dañadas mediante mortero estructural compatible con el concreto original.
- Aplicación de inhibidores de corrosión si hay armaduras expuestas.

d. Protección y acabado:

- Aplicación de pintura o recubrimiento impermeabilizante según especificación técnica del proyecto o acabado original.
- Uso de pinturas antigrafiti si aplica.

e. Control de calidad y entrega:

- Verificación del cumplimiento técnico del mantenimiento.
- Registro fotográfico del estado final.

4. Forma de pago

El pago por la ejecución Mantenimiento de acceso carrozable se realizará de acuerdo a las unidades planificados y ejecutados de acuerdo a los precios consignados en el presupuesto del servicio.

Documentación requerida para el pago:

- Planos de la ubicación de los mantenimientos
- Fotografías fechadas y georreferenciadas (antes y después del trabajo).

Ítem de pago	Unidad de pago.
MANTENIMIENTO DE TÓTEM DE CONCRETO	UND

1.1.2 Mantenimiento de acceso carrozable

1. Descripción del trabajo

Consiste en la limpieza, nivelación, relleno y compactación del camino de acceso vehicular, con el fin de mantenerlo transitable, seguro y en buen estado. Se busca corregir deformaciones, eliminar obstáculos y mejorar el drenaje.

2. Equipos y materiales

Para la ejecución del trabajo se utilizarán los siguientes equipos y materiales:

Equipos:

- Herramientas manuales
- Rodillo chupetero


Materiales

- Gasolina
- Afirmado

3. Ejecución

La ejecución del mantenimiento de acceso carrozable se llevará a cabo en las siguientes etapas:

a. Inspección y diagnóstico inicial:

	<p style="text-align: center;">Términos de Referencia – Servicios y Consultoría</p> <p style="text-align: center;">Formato</p>	<p>Código: S4.1.P1.F3</p> <p>Versión: 02</p>
---	--	---

- Se realizará un recorrido por el acceso para identificar zonas críticas con baches, hundimientos, pérdida de material, encharcamientos o vegetación invasiva. Esto permitirá definir el alcance del mantenimiento y los recursos necesarios.

b. Limpieza del área:

- Se retirarán residuos, escombros, vegetación y cualquier elemento que obstaculice el libre tránsito. Se dará especial atención a las cunetas o sistemas de drenaje existentes.

c. Desbroce y conformación del terreno:

- En caso necesario, se realizará el desbroce de los márgenes y el perfilado del camino con maquinaria (motoniveladora, retroexcavadora o similares), conformando la sección transversal adecuada con pendiente para el escurrimiento del agua.

d. Relleno y nivelación:

- Las zonas bajas o erosionadas serán rellenadas con material granular (zahorra, grava, afirmado o sub-base) de acuerdo con el diseño original del acceso. Se nivelará la superficie para asegurar la continuidad y estabilidad del trayecto.

e. Compactación:

- Una vez distribuido y nivelado el material, se procederá a la compactación con rodillo liso o pata de cabra, en capas no mayores a 20 cm, hasta alcanzar la densidad adecuada.

f. Revisión y ajuste de drenajes:

- Se verificarán cunetas, caños o pasos de agua existentes, limpiándolos o reparándolos para garantizar el drenaje superficial y evitar acumulaciones que puedan deteriorar el camino.

g. Revisión final y liberación del acceso:

- Se realizará una inspección final para asegurar que el acceso se encuentra en condiciones adecuadas de transitabilidad y seguridad. Se dejará la vía habilitada para su uso inmediato.


4. Forma de pago

El pago por la ejecución Mantenimiento de acceso carrozable se realizará de acuerdo a los metros cuadrados planificados y ejecutados de acuerdo a los precios consignados en el presupuesto del servicio.

Documentación requerida para el pago:

- Planos de la ubicación de los mantenimientos
- Fotografías fechadas y georreferenciadas (antes y después del trabajo).

Ítem de pago	Unidad de pago.
MANTENIMIENTO DE ACCESO CARROZABLE	M2

	<p style="text-align: center;">Términos de Referencia – Servicios y Consultoría</p> <p style="text-align: center;">Formato</p>	<p>Código: S4.1.P1.F3</p> <p>Versión: 02</p>
---	--	---

1.1.3 Mantenimiento manual de acceso peatonal

1. Descripción del trabajo

El trabajo consiste en la limpieza, reparación y adecuación del acceso peatonal mediante labores manuales, con el objetivo de mantener la superficie transitable, segura y libre de obstáculos. Se incluye la limpieza de cunetas laterales para asegurar un drenaje adecuado, evitando acumulación de agua o deterioro del camino.

2. Equipos y materiales

Para la ejecución del trabajo se utilizarán los siguientes equipos y materiales:

Equipos:

- Herramientas manuales
- Compactadora vibratoria tipo plancha 5.5 HP

Materiales

- Gasolina

3. Ejecución

La ejecución del Mantenimiento manual de acceso peatonal llevará a cabo en las siguientes etapas:

a) **Inspección inicial del tramo de trabajo**

- Se realizará una revisión visual del acceso peatonal y sus cunetas para identificar zonas con obstrucciones, acumulación de sedimentos, vegetación invasiva o deterioro superficial.

b) **Limpieza general del acceso peatonal**

- Se procederá a retirar manualmente todo tipo de residuos, escombros, hojas secas, ramas, tierra acumulada y otros elementos que impidan el tránsito seguro. Se utilizarán herramientas como escobas, palas, picos y carretillas.

c) **Desbroce y corte de vegetación**


- Se eliminará la maleza o vegetación que invada el sendero peatonal o sus márgenes, asegurando el libre paso y mejor visibilidad. Esta labor se realizará con machetes, tijeras de podar o desbrozadoras manuales.

d) **Reperfilado del camino**

- En caso de baches o zonas con desgaste, se nivelará el terreno utilizando material del lugar o adicional (si se dispone), corrigiendo pendientes transversales para facilitar el escurrimiento del agua. Se buscará mantener una sección estable y cómoda para el tránsito peatonal.

e) **Limpieza de cunetas y drenes laterales**

- Se retirará lodo, basura, piedras y maleza acumulada en las cunetas, garantizando el libre flujo de aguas pluviales. Se conformarán nuevamente

	<p style="text-align: center;">Términos de Referencia – Servicios y Consultoría</p> <p style="text-align: center;">Formato</p>	<p>Código: S4.1.P1.F3</p> <p>Versión: 02</p>
---	--	---

las cunetas si han perdido su forma, y se asegurará que las salidas no estén obstruidas.

f) Corrección de puntos de encharcamiento

- Donde se detecten zonas con acumulación de agua, se realizarán pequeñas canaletas o se corregirá el perfil del camino para redirigir el flujo hacia las cunetas limpias.

g) Disposición de residuos

- Los materiales y residuos generados se acopiarán temporalmente en un punto designado y serán retirados o dispuestos según las normas ambientales locales.

h) Verificación final

- Se realizará una inspección del tramo trabajado para asegurar que el acceso peatonal esté completamente limpio, nivelado, sin obstáculos, y que el sistema de drenaje funcione adecuadamente. Se dejará la zona en condiciones óptimas para el tránsito peatonal seguro.

4. Forma de pago

El pago por la ejecución Mantenimiento manual de acceso peatonal se realizará de acuerdo a los metros lineales planificados y ejecutados de acuerdo a los precios consignados en el presupuesto del servicio.

Documentación requerida para el pago:

- Planos de la ubicación de los mantenimientos
- Fotografías fechadas y georreferenciadas (antes y después del trabajo).

Ítem de pago	Unidad de pago.
EJECUCIÓN MANTENIMIENTO MANUAL DE ACCESO PEATONAL INCL. LIMPIEZA DE CUENTAS	M

1.1.4 Limpieza y deshierbe manual de accesos a puntos de monitoreo

1. Descripción del trabajo


El trabajo consiste en realizar la limpieza y desbroce manual de los accesos que conducen a los puntos de monitoreo ambiental, geotécnico, hidrológico u otros. El objetivo es asegurar el tránsito seguro del personal técnico, mantener la visibilidad de las rutas y evitar la obstrucción por vegetación o residuos. La actividad se realiza con herramientas manuales, sin el uso de maquinaria pesada, para evitar afectar el entorno o las estructuras de monitoreo.

2. Equipos y materiales

Para la ejecución del trabajo se utilizarán los siguientes equipos y materiales:

Equipos:

- Herramientas manuales

	<p style="text-align: center;">Términos de Referencia – Servicios y Consultoría</p> <p style="text-align: center;">Formato</p>	<p>Código: S4.1.P1.F3</p> <p>Versión: 02</p>
---	--	---

3. Ejecución

La ejecución de la limpieza y deshierbe manual de accesos a puntos de monitoreo se llevará a cabo en las siguientes etapas:

a) **Inspección y reconocimiento del área de intervención**

- Se realizará un recorrido por los accesos hacia los puntos de monitoreo para identificar tramos obstruidos por maleza, residuos o acumulaciones de tierra. Se marcarán los tramos con mayor intervención requerida.

b) **Limpieza superficial del acceso**

- Se retirarán manualmente los residuos sólidos, ramas, piedras sueltas, tierra y cualquier otro elemento que obstaculice el paso peatonal hacia los puntos de monitoreo. Esta limpieza debe respetar la vegetación circundante no invasiva.

c) **Deshierbe manual**

- Se eliminará la vegetación crecida o invasiva en los bordes y en el eje del camino, utilizando herramientas como machetes, tijeras de podar, azadones o escardillas. El deshierbe se hará hasta una franja adecuada para permitir un paso libre y seguro.

d) **Reperfilado ligero del terreno (si aplica)**

- En zonas donde el acceso esté erosionado, con huecos o desniveles leves, se corregirá manualmente el perfil utilizando herramientas manuales y el mismo material del lugar, garantizando una superficie caminable.

e) **Disposición de residuos vegetales**

- El material cortado o retirado se acopiará de forma ordenada fuera del área de tránsito, en zonas previamente definidas, o se retirará completamente si así lo exige el proyecto o normativas ambientales.

f) **Verificación final del acceso**


- Se realizará una revisión para asegurar que los accesos se encuentren limpios, despejados, y que el tránsito hacia los puntos de monitoreo sea posible sin riesgo ni obstrucción.

4. Forma de pago

El pago por la ejecución Limpieza y deshierbe manual de accesos a puntos de monitoreo se realizará de acuerdo a los metros lineales planificados y ejecutados de acuerdo a los precios consignados en el presupuesto del servicio.

Documentación requerida para el pago:

- Planos de la ubicación de los mantenimientos
- Fotografías fechadas y georreferenciadas (antes y después del trabajo).

	<p style="text-align: center;">Términos de Referencia – Servicios y Consultoría</p> <p style="text-align: center;">Formato</p>	<p>Código: S4.1.P1.F3</p> <p>Versión: 02</p>
---	--	---

Ítem de pago	Unidad de pago.
LIMPIEZA Y DESHIERBE MANUAL DE ACCESOS A PUNTOS DE MONITOREO	M

1.1.5 Mantenimiento de cerco perimétrico

1. Descripción del trabajo

El trabajo consiste en realizar actividades de reparación, refuerzo y limpieza del cerco perimétrico existente con el objetivo de mantener su funcionalidad, estabilidad y seguridad. Esto incluye la reposición o ajuste de elementos deteriorados (postes, malla, alambre, etc.), pintado si corresponde, y limpieza del perímetro inmediato para evitar interferencias o afectaciones estructurales.

2. Equipos y materiales

Para la ejecución del trabajo se utilizarán los siguientes equipos y materiales:

Equipos:

- Herramientas manuales

Materiales

- Alambre galvanizado N°16
- Alambre de púas D=1.7 mm / púas=1.5 mm
- Grapa galvanizada de 1" (caja ½ kg)

3. Ejecución

La ejecución del mantenimiento de cerco perimétrico se realizará a cabo en las siguientes etapas:

a. **Inspección del cerco perimétrico**

- Se efectuará un recorrido completo para identificar daños estructurales, postes caídos o inclinados, malla o alambre suelto, elementos oxidados o faltantes, así como obstrucciones por vegetación o acumulación de residuos.


b. **Limpieza del perímetro**

- Se procederá a limpiar manualmente ambos lados del cerco, retirando maleza, residuos sólidos, tierra acumulada, y vegetación que afecte la visibilidad o estabilidad del cercado. Esta actividad facilitará las reparaciones y prolongará la vida útil del sistema.

c. **Reposición o ajuste de elementos dañados**

- Se repondrán o repararán los componentes deteriorados, como postes metálicos o de madera, malla metálica, alambres de púas, grapas, tensores, abrazaderas y otros, garantizando su correcta fijación y alineación.

d. **Reapriete y retensado**

	<p style="text-align: center;">Términos de Referencia – Servicios y Consultoría</p> <p style="text-align: center;">Formato</p>	<p>Código: S4.1.P1.F3</p> <p>Versión: 02</p>
---	--	---

- Se ajustará el tensado de la malla o alambre de púas, corrigiendo tramos flojos o desplazados. Si se requiere, se instalarán refuerzos intermedios.

e. Pintado (si aplica)

- En caso de cercos metálicos, se aplicará pintura anticorrosiva en postes y elementos metálicos expuestos, luego de limpiar la superficie con cepillo metálico para remover óxido y suciedad.

f. Verificación de accesos

- Se revisarán portones o accesos en el cerco, corrigiendo el alineamiento de bisagras, cerraduras o pasadores, y asegurando su correcto funcionamiento.

g. Revisión final del cerco

- Una vez completado el trabajo, se verificará que el cerco esté firme, alineado, libre de obstáculos y cumpliendo su función de delimitación y seguridad del área.

4. Forma de pago

El pago por la ejecución del Mantenimiento de cerco perimétrico se realizará de acuerdo a los metros lineales planificados y ejecutados de acuerdo a los precios consignados en el presupuesto del servicio.

Documentación requerida para el pago:

- Planos de la ubicación de los mantenimientos
- Fotografías fechadas y georreferenciadas (antes y después del trabajo).


Ítem de pago	Unidad de pago.
MANTENIMIENTO DE CERCO PERIMÉTRICO	M

1.1.6 Suministro e instalación de señalización de identificación de botaderos de 0.40M x 0.60M

1. Descripción del trabajo

El presente ítem comprende el suministro e instalación de señalización para la **identificación de botaderos**, con dimensiones de **0.40 m de alto por 0.60 m de ancho**, de acuerdo con las normativas vigentes en seguridad, salud ocupacional y medio ambiente. Las señales deben ser de tipo **informativas o de advertencia**, impresas o rotuladas sobre un soporte rígido resistente a la intemperie y a las condiciones ambientales del área de trabajo (viento, radiación UV, humedad y lluvia).

El cartel incluirá información como:

	<p style="text-align: center;">Términos de Referencia – Servicios y Consultoría</p> <p style="text-align: center;">Formato</p>	<p>Código: S4.1.P1.F3</p> <p>Versión: 02</p>
---	--	---

- Nombre del botadero
- Código de identificación (si aplica)
- Coordenadas o ubicación
- Señal de advertencia (si corresponde)
- Logotipos institucionales (si se requiere)

2. Equipos y materiales

Para la ejecución del trabajo se utilizarán los siguientes equipos y materiales:

Equipos:

- Herramientas manuales

Materiales

- Perno hexagonal rosca corriente 5/16" x 6" con tuerca y arandela
- Señal informativa (40cm x 60cm) plancha galvanizada y laminado
- Tubo galvanizado de 2"

2.1 Subpartida

- Encofrado de madera
- Concreto $f_c=175 \text{ kg/cm}^2$

3. Ejecución

La ejecución del suministro e instalación de señalización de identificación de botaderos de 0.40M x 0.60 M se llevará a cabo en las siguientes etapas:

a. Suministro del cartel:

- Se fabricarán los carteles de acuerdo con las dimensiones y materiales establecidos, incluyendo el diseño gráfico previamente aprobado por la supervisión.

b. Transporte e inspección:

- Los materiales serán transportados hasta el punto de instalación y verificados para asegurar que no presenten daños físicos, deformaciones o defectos en la impresión.

c. Trazo y replanteo:


- Se realizará el marcado de ubicación de los postes en campo, garantizando la visibilidad desde los principales accesos al botadero.

d. Excavación y base:

- Se excavan manualmente pozos de 0.30 m x 0.30 m x 0.40 m para el anclaje de los postes. Se vierte concreto simple para fijar los tubos estructurales verticalmente.

e. Instalación del cartel:

- Una vez fraguado el concreto, se procede a la fijación del cartel al poste mediante pernos o soldadura, asegurando su correcta nivelación y orientación.

	<p style="text-align: center;">Términos de Referencia – Servicios y Consultoría</p> <p style="text-align: center;">Formato</p>	<p>Código: S4.1.P1.F3</p> <p>Versión: 02</p>
---	--	---

f. Verificación final:


- Se verificará que la señalización cumpla con los requisitos de visibilidad, orientación, resistencia estructural y contenido informativo, siendo aprobada por la supervisión del proyecto.

4. Forma de pago

El pago por la ejecución Suministro e instalación de señalización de identificación de botaderos de 0.40M x 0.60M se realizará de acuerdo a las unidades planificadas y ejecutadas de acuerdo a los precios consignados en el presupuesto del servicio.

Documentación requerida para el pago:


- Planos de la ubicación de los mantenimientos
- Fotografías fechadas y georreferenciadas (antes y después del trabajo).




Ítem de Pago	Unidad de pago.
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEÑALIZACIÓN DE IDENTIFICACIÓN DE BOTADEROS DE 0.40M X 0.60M	UND

1.1.7 Suministro e instalación de señalización 0.40M x 0.60M

1. Descripción del trabajo



Este ítem comprende el suministro e instalación de señalizaciones informativas, preventivas, restrictivas o de advertencia, con dimensiones de **0.40 m de alto por 0.60 m de ancho**, en cumplimiento con las normas de señalización de seguridad ocupacional, tránsito interno o información ambiental aplicables al proyecto.



Las señales pueden incluir textos, símbolos, pictogramas y logotipos institucionales, de acuerdo con el diseño previamente aprobado. Su ubicación estará definida por el plano de señalización o conforme a las indicaciones de la supervisión, garantizando su **visibilidad, legibilidad y durabilidad**.

2. Equipos y materiales

Para la ejecución del trabajo se utilizarán los siguientes equipos y materiales:

Equipos:

- Herramientas manuales


Materiales

- Perno hexagonal rosca corriente 5/16" x 6" con tuerca y arandela
- Señal informativa (40cm x 60cm) plancha galvanizada y laminado
- Tubo galvanizado de 2"

4.1 Subpartida

- Encofrado de madera
- Concreto fc=175 kg/cm²

3. Descripción

	<p style="text-align: center;">Términos de Referencia – Servicios y Consultoría</p> <p style="text-align: center;">Formato</p>	<p>Código: S4.1.P1.F3</p> <p>Versión: 02</p>
---	--	---

La ejecución del suministro e instalación de señalización 0.40M x 0.60 M se llevará a cabo en las siguientes etapas:

a. Fabricación de las señales:

- Se confeccionarán los carteles conforme a las dimensiones, materiales y diseño gráfico aprobado, asegurando buena calidad de impresión o rotulado.

b. Transporte e inspección en campo:

- Se transportan los carteles y materiales al punto de instalación, verificando que no presenten daños físicos ni defectos.

c. Replanteo y ubicación:

- Se realiza el trazo y marcado del lugar de instalación, asegurando visibilidad y orientación adecuada para los trabajadores o visitantes.

d) Excavación y base:

- Se excava manualmente un pozo de 30 x 30 x 40 cm para cada poste, y se prepara la base con concreto simple para asegurar el anclaje vertical del soporte.

e) Montaje del cartel:

- Luego del fraguado del concreto (mínimo 24 horas), se fija el cartel al poste utilizando los pernos galvanizados o mediante soldadura, asegurando la nivelación y orientación correcta.

f) Revisión y conformidad:

- Se realiza una inspección final para verificar que la señal cumpla con los criterios de diseño, instalación y funcionalidad, y se entrega a la supervisión para su validación.


4. Forma de pago

El pago por la ejecución Suministro e instalación de señalización 0.40M x 0.60M se realizará de acuerdo a las unidades planificadas y ejecutadas de acuerdo a los precios consignados en el presupuesto del servicio.

Documentación requerida para el pago:

- Planos de la ubicación de los mantenimientos
- Fotografías fechadas y georreferenciadas (antes y después del trabajo).

Ítem de Pago	Unidad de pago.
	UND

	<p style="text-align: center;">Términos de Referencia – Servicios y Consultoría</p> <p style="text-align: center;">Formato</p>	<p>Código: S4.1.P1.F3</p> <p>Versión: 02</p>
---	--	---

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEÑALIZACIÓN 0.40M X 0.60M	
--	--

1.1.8 Suministro e instalación señal de madera para progresivas

1. Descripción del trabajo

El presente ítem comprende el suministro e instalación de señales de madera para indicar progresivas o puntos de referencia lineal en campo, utilizadas comúnmente en obras lineales (como accesos, canales, líneas de conducción, etc.) o en trabajos de restauración ambiental para demarcar tramos de intervención.

Las señales deberán ser visibles, durables y resistentes a las condiciones ambientales del lugar. Llevarán la progresiva correspondiente (ej. **P.K. 0+000**, **P.K. 0+050**, etc.) pintada con pintura esmalte de alto contraste (negro sobre blanco, o viceversa), según lo establecido en el diseño del proyecto o lo dispuesto por la supervisión.

2. Equipos y materiales

Para la ejecución del trabajo se utilizarán los siguientes equipos y materiales:

Equipos:

- Herramientas manuales
- Sierra circular

Materiales

- Madera pino radiata 2"x2"x10.5"
- Osb de 1.22 x 2.44m x 8mm
- Pintura esmalte sintético

4.2 Subpartida

- Concreto $f_c=175 \text{ kg/cm}^2$

3. Ejecución

La ejecución del proceso de Suministro e instalación señal de madera para progresivas se llevará a cabo en las siguientes etapas:

a) Preparación del material:

- Se cortan y lijan las piezas de madera según las dimensiones establecidas. El panel se pinta o barniza y se le coloca el texto correspondiente a la progresiva, de forma legible, clara y duradera.


b) Transporte e inspección en obra:

- Los materiales serán transportados cuidadosamente al lugar de instalación, verificando que no presenten rajaduras, astillas, deformaciones o daños.

c) Ubicación y trazo:

- Se realiza el trazo en campo con apoyo de planos o mediciones de topografía, marcando el punto exacto de cada progresiva.

d) Excavación para anclaje:

	<p style="text-align: center;">Términos de Referencia – Servicios y Consultoría</p> <p style="text-align: center;">Formato</p>	<p>Código: S4.1.P1.F3</p> <p>Versión: 02</p>
---	--	---

- Se cava un hoyo de 40 cm de profundidad para el enterramiento del poste. En suelos sueltos se podrá añadir concreto simple para mejorar la estabilidad.

e) Instalación:

- Se coloca el poste asegurando su verticalidad, se fija el panel señalético y se rellena el hueco con tierra compactada o concreto (si aplica).

f) Verificación:

- Se revisa la correcta orientación, visibilidad y resistencia de la señal. Finalmente, se registra su ubicación para control y mantenimiento futuro.

4. Forma de pago

El pago por la ejecución Suministro e instalación de madera para progresivas se realizará de acuerdo a las unidades planificadas y ejecutadas de acuerdo a los precios consignados en el presupuesto del servicio.

Documentación requerida para el pago:

- Planos de la ubicación de los mantenimientos
- Fotografías fechadas y georreferenciadas (antes y después del trabajo).

Ítem de Pago	Unidad de pago.
SUMINISTRO E INSTALACIÓN SEÑAL DE MADERA PARA PROGRESIVAS	UND

1.1.9 Construcción de caseta de madera para refugio (2.50M x 1.50M)

1. Descripción del trabajo


El presente ítem comprende la construcción de una caseta de madera con dimensiones de 2.50 m de largo por 1.50 m de ancho, destinada a servir como refugio temporal o resguardo para personal de campo, herramientas o materiales en zonas de intervención.

La estructura deberá ser estable, resistente a la intemperie y contar con las condiciones mínimas de seguridad, ventilación y protección contra lluvias y viento. El diseño incluirá estructura de madera, paredes cerradas, techo a dos aguas o inclinado, una puerta abatible y ventana tipo rejilla o con tapa abatible, todo conforme al plano o indicaciones de la supervisión.

2. Equipos y materiales

Para la ejecución del trabajo se utilizarán los siguientes equipos y herramientas:

Equipos:

	<p style="text-align: center;">Términos de Referencia – Servicios y Consultoría</p> <p style="text-align: center;">Formato</p>	<p>Código: S4.1.P1.F3</p> <p>Versión: 02</p>
---	--	---

- Herramientas manuales

Materiales:

- Clavos para madera con cabeza de 2"
- Madera pino radiata de 3"x3"x10.5"
- Madera pino radiata de 2"x2"x10.5"
- Madera pino radiata de 2"x4"x10.5"
- Osb de 1.22x2.44m x 8mm
- Tornillo para madera ½" x 50 mm

2.1 Subpartidas

- Techo aluzinc TR4
- Encofrado de madera
- Concreto $f_c=175$ hg/ cm²
- Corte o relleno de terreno hasta 0.20 m de prof. sin apison
- Perfilado y compactado de superficie

3. Ejecución

La ejecución de la Construcción de caseta para refugio (2.50M x 1.50M) se llevará a cabo en las siguientes etapas:

a. Trazo y nivelación del terreno:

- Se delimita el área de implantación y se realiza la nivelación del terreno, incluyendo la compactación y preparación de base para cimentación o apoyos.

b. Cimentación o apoyos puntuales:

- Instalación de pilotes de madera tratada, bloques de concreto o zapatas pequeñas según diseño, para asegurar una base firme, elevada y con resistencia al contacto con el suelo y la humedad.

c. Estructura base (piso):

- Armado del bastidor de piso con vigas de madera (mínimo 2"x4" o según diseño), recubierto con planchas de triplay fenólico, OSB o machihembrado tratado. El piso queda a una altura mínima de 15-20 cm del suelo para evitar humedad directa.


d. Levantamiento de muros:

- Instalación de estructura portante en madera (parantes, soleras, diagonales) y revestimiento con tablillas machihembradas, triplay fenólico o similar. Las uniones se realizan con tornillos galvanizados y anclajes metálicos.

e. Aperturas:

- Instalación de bastidores para puerta y, opcionalmente, ventana o celosía para ventilación cruzada. La puerta será de madera sólida o contrachapada tratada, con bisagras reforzadas y cerradura.

f. Cubierta:

	<p style="text-align: center;">Términos de Referencia – Servicios y Consultoría</p> <p style="text-align: center;">Formato</p>	<p>Código: S4.1.P1.F3</p> <p>Versión: 02</p>
---	--	---

- Construcción de techumbre a una o dos aguas con estructura de madera y cobertura de calamina galvanizada, tejas asfálticas o policarbonato según especificaciones. Se incluye aislamiento o barrera impermeable si el diseño lo requiere.

g. Tratamiento protector:

- Toda la madera será tratada con productos preservantes (antihongos, insecticidas) y barnices o pinturas impermeabilizantes para intemperie.

h. Acabados:

- Lijado y sellado de superficies visibles, pintura o barniz según diseño, y remates en esquinas y uniones. Revisión final de cierres, estabilidad y terminaciones.

i. Limpieza del área:

- Se retiran sobrantes de materiales, aserrín, clavos u otros residuos generados durante la construcción.

4. Forma de pago

El pago por la ejecución de la Construcción de caseta de madera para refugio (2.50M x 1.50M) se realizará de acuerdo a las unidades planificadas y ejecutadas de acuerdo a los precios consignados en el presupuesto del servicio.

Documentación requerida para el pago:

- Planos de la ubicación de los mantenimientos
- Fotografías fechadas y georreferenciadas (antes y después del trabajo).

Ítem de pago	Unidad de pago.
CONSTRUCCIÓN DE CASETA DE MADERA PARA REFUGIO (2.50M X 1.50M)	UND


1.2 MANTENIMIENTO HIDROLÓGICO

1.2.1 Limpieza y mantenimiento de alcantarilla

1. Descripción

Este ítem comprende la limpieza manual o mecánica y el mantenimiento preventivo y correctivo de alcantarillas existentes (tipo marco, bóveda o tubo), destinadas al paso de agua por debajo de caminos o estructuras, con el fin de garantizar su operatividad hidráulica y prevenir obstrucciones que puedan causar inundaciones, erosión o daños estructurales.

Incluye la remoción de sedimentos, material vegetal, residuos sólidos, piedras, lodos y obstrucciones tanto en la entrada, interior y salida de la alcantarilla, así como la verificación del estado estructural de la misma y, de ser necesario, la reparación de elementos menores (rejillas, marcos, losas, cabezales o soleras) previa aprobación de la supervisión.

	<p style="text-align: center;">Términos de Referencia – Servicios y Consultoría</p> <p style="text-align: center;">Formato</p>	<p>Código: S4.1.P1.F3</p> <p>Versión: 02</p>
---	--	---

2. Equipos y materiales

Para la ejecución del trabajo se utilizarán los siguientes equipos y herramientas:

Equipos:

- Herramientas manuales

3. Ejecución

La ejecución del proceso de limpieza y mantenimiento de alcantarilla se llevará a cabo en las siguientes etapas:

a. Inspección preliminar:

- Se realiza una visita de campo para identificar el estado de la alcantarilla, el tipo y volumen de obstrucción, accesibilidad, posibles daños y condiciones de seguridad para la ejecución.

b. Desbroce y limpieza superficial:

- Se limpia el área externa de acceso a la alcantarilla, eliminando vegetación, basura u obstáculos que impidan el trabajo seguro.

c. Limpieza de la entrada:

- Se remueve manual o mecánicamente el material acumulado en la boca de entrada, permitiendo el ingreso de flujo libre. Se verifican y limpian estructuras asociadas (rejillas, cabezales, cunetas, etc.).

d. Limpieza del interior:

- Se ingresa al interior del conducto, si es accesible y seguro, para extraer sedimentos y obstrucciones. En caso de alcantarillas pequeñas, se utiliza varillas metálicas o agua a presión para liberar el paso.

e. Limpieza de la salida:

- Se limpia la boca de salida, asegurando que el flujo descargue sin obstrucciones y no cause socavaciones.


f. Verificación estructural:

- Se inspeccionan las condiciones físicas de la alcantarilla (grietas, erosión, fisuras, desprendimientos, socavación), reportando cualquier daño a la supervisión para evaluación o reparación.

g. Disposición del material extraído:

- Los residuos sólidos o sedimentos removidos serán transportados y dispuestos en zona asignada, evitando su retorno al cauce o afectación ambiental.

h. Registro y reporte:

	<p style="text-align: center;">Términos de Referencia – Servicios y Consultoría</p> <p style="text-align: center;">Formato</p>	<p>Código: S4.1.P1.F3</p> <p>Versión: 02</p>
---	--	---

- Se documenta la limpieza realizada con fotos antes y después, descripción del material extraído y observaciones sobre el estado del sistema, dejando constancia para el informe de mantenimiento.

4. **Forma de pago**

El pago por la ejecución de la limpieza y mantenimiento de alcantarilla se realizará de acuerdo a las unidades planificadas y ejecutadas de acuerdo a los precios consignados en el presupuesto del servicio.

Documentación requerida para el pago:

- Planos de la ubicación de los mantenimientos
- Fotografías fechadas y georreferenciadas (antes y después del trabajo).



Ítem de pago	Unidad de pago.
LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO DE ALCANTARILLA	UND

1.2.2 **Limpieza y mantenimiento de desarenador**

1. **Descripción**



Este ítem comprende la ejecución de labores de limpieza periódica y mantenimiento preventivo y/o correctivo de desarenadores, estructuras hidráulicas destinadas a la retención de sedimentos (arena, grava y material en suspensión) presentes en el agua captada, con el objetivo de proteger aguas abajo las estructuras hidráulicas y sistemas de conducción (canales, tuberías, reservorios, etc.).



El trabajo incluye la remoción de sedimentos acumulados, residuos sólidos, lodos, material orgánico y cualquier elemento que afecte el funcionamiento hidráulico del desarenador. También considera la revisión del estado físico de las paredes, fondo, compuertas y rejas. Toda la operación se ejecuta manual o mecánicamente, dependiendo de las condiciones de accesibilidad y del volumen de material acumulado.

2. **Equipos y materiales**

Para la ejecución del trabajo se utilizarán los siguientes equipos y herramientas:

Equipos:

- Herramientas manuales

3. **Ejecución**

La ejecución del proceso de limpieza y mantenimiento de desarenador se llevará a cabo en las siguientes etapas:

a. **Inspección preliminar:**

- Se realiza una inspección visual del desarenador para verificar el nivel de sedimentos, condiciones estructurales, existencia de residuos flotantes o sólidos, y accesibilidad al área.



Términos de Referencia – Servicios y Consultoría

Formato

Código:
S4.1.P1.F3

Versión: 02

b. Preparación del área y medidas de seguridad:

- Se delimita la zona de trabajo, se equipa al personal con EPP adecuado y se aseguran condiciones seguras, especialmente si hay ingreso a estructuras cerradas o presencia de agua estancada.

c. Remoción del agua retenida (si aplica):

- En caso de existir acumulación de agua, se evacúa con bombas portátiles o se habilitan canaletas de drenaje temporales, permitiendo el ingreso seguro al interior del desarenador.

d. Limpieza manual o mecánica:

- Se retira todo el material sedimentado utilizando palas, picos y carretillas. En caso de grandes volúmenes, se podrá usar maquinaria (retroexcavadora, cargador frontal) si las condiciones del sitio lo permiten.

e. Limpieza de rejillas, compuertas y vertederos:

- Se limpian todos los componentes complementarios (rejillas de ingreso, canaletas, compuertas de descarga) asegurando su correcto funcionamiento.

f. Revisión estructural:

- Se verifica el estado del revestimiento del fondo y paredes, así como de las juntas y elementos de concreto. Se reportan fisuras, desgaste o socavaciones a la supervisión.

g. Disposición del material extraído:

- El material removido se transporta y deposita en sitios previamente designados, sin generar impactos ambientales ni riesgo de retorno al cauce.

h. Registro y documentación:

- Se toman fotografías del estado inicial y final, se registra el volumen estimado de sedimentos extraídos y se elabora un parte de trabajo con observaciones relevantes.

2. Forma de pago


El pago por la ejecución de la limpieza y mantenimiento de desarenador se realizará de acuerdo a las unidades planificadas y ejecutadas de acuerdo a los precios consignados en el presupuesto del servicio.

Documentación requerida para el pago:

- Planos de la ubicación de los mantenimientos
- Fotografías fechadas y georreferenciadas (antes y después del trabajo).

Ítem de pago	Unidad de pago.
LIMPIEZA Y MATENIMIENTO DE DESARENADOR	UND

1.2.3 Mantenimiento de zanja sobre terreno natural

	<p style="text-align: center;">Términos de Referencia – Servicios y Consultoría</p> <p style="text-align: center;">Formato</p>	<p>Código: S4.1.P1.F3</p> <p>Versión: 02</p>
---	--	---

1. Descripción

El presente ítem comprende la ejecución de trabajos de mantenimiento de zanjas existentes sobre terreno natural, destinadas generalmente a la conducción de aguas (pluviales, de riego, de escorrentía o drenaje). Este mantenimiento tiene como finalidad garantizar la continuidad hidráulica del flujo, evitar obstrucciones, socavaciones, erosiones laterales y preservar la sección original del canal/zanja.

El trabajo incluye la limpieza de sedimentos, vegetación invasiva, residuos sólidos y reconfiguración de la sección de la zanja, incluyendo el perfilado de taludes y fondo, así como reparaciones menores que aseguren su funcionamiento.

2. Equipos y materiales



Para la ejecución del trabajo se utilizarán los siguientes equipos y herramientas:

Equipos:

- Herramientas manuales

2.1 Subpartidas

- *Perfilado y compactado de superficie*



3. Ejecución

La ejecución del proceso de mantenimiento de zanja sobre terreno natural se llevará a cabo en las siguientes etapas:

a. **Inspección de la zanja:**

- Se realiza una revisión visual para identificar tramos colmatados, presencia de vegetación, zonas erosionadas, pérdida de sección o presencia de obstrucciones.

b. **Desbroce y limpieza manual:**

- Se eliminan residuos vegetales, arbustos y maleza que afecten el cauce, utilizando machetes y herramientas manuales. También se retiran residuos sólidos (plásticos, ramas, etc.).

c. **Extracción de sedimentos y perfilado:**


- Se remueven los materiales acumulados en el fondo y laterales de la zanja, devolviendo su sección original. Se da forma a los taludes y se compacta ligeramente el fondo si fuera necesario.

d. **Reparación menor del fondo o bordes (si aplica):**

- En zonas erosionadas o inestables se podrá reforzar con material del lugar (piedra suelta, relleno compactado) o construir pequeñas estructuras de control como bordillos, diques artesanales o canaletas.

e. **Destrucción de tapones u obstrucciones:**



	<p style="text-align: center;">Términos de Referencia – Servicios y Consultoría</p> <p style="text-align: center;">Formato</p>	<p>Código: S4.1.P1.F3</p> <p>Versión: 02</p>
---	--	---

- Se eliminan elementos que impidan el libre flujo del agua, como raíces incrustadas o piedras grandes, y se asegura la pendiente mínima para el escurrimiento.

f. Verificación del trazo y pendiente:

- Se controla que la zanja mantenga una pendiente continua que permita la evacuación del agua sin estancamientos. De ser necesario, se nivelan tramos a mano.

g. Disposición del material extraído:

- El material removido será colocado en los márgenes, fuera del cauce, sin obstruir el paso ni provocar deslizamientos hacia la zanja.

h. Limpieza final y registro:

- Se limpia el área de trabajo, se toman fotos del estado final y se elabora un parte de trabajo que detalle lo ejecutado y las condiciones de la zanja.

4. Forma de pago

El pago por la ejecución del mantenimiento de zanja sobre terreno natural se realizará de acuerdo a metros lineales planificados y ejecutados de acuerdo a los precios consignados en el presupuesto del servicio.

Documentación requerida para el pago:

- Planos de la ubicación de los mantenimientos
- Fotografías fechadas y georreferenciadas (antes y después del trabajo).

Ítem de pago	Unidad de pago.
MANTENIMIENTO DE ZANJA SOBRE TERRENO NATURAL	M

1.2.4 Limpieza manual de canal de concreto


1. Descripción

Este ítem comprende la ejecución de la limpieza manual de canales revestidos en concreto, utilizados para la conducción de agua de riego, escorrentía o drenaje. El objetivo de esta actividad es restaurar la capacidad hidráulica del canal y garantizar el libre flujo del agua, eliminando todo material que obstruya parcial o totalmente la sección del canal.

El trabajo incluye la remoción de sedimentos, residuos sólidos, vegetación invasiva, lodos, arena, hojas, piedras sueltas y otros elementos acumulados, tanto en el fondo como en los bordes del canal. También contempla la revisión del estado físico de la mampostería, sin incluir reparaciones estructurales.

2. Equipos y materiales

Para la ejecución del trabajo se utilizarán los siguientes equipos y herramientas:
Equipos:

	<p style="text-align: center;">Términos de Referencia – Servicios y Consultoría</p> <p style="text-align: center;">Formato</p>	<p>Código: S4.1.P1.F3</p> <p>Versión: 02</p>
---	--	---

- Herramientas manuales

3. **Ejecución**

La ejecución del proceso de limpieza manual de canal de concreto se llevará a cabo en las siguientes etapas:

a. Inspección inicial del canal:

- Se realiza una inspección visual para identificar tramos colmatados, obstrucciones, presencia de vegetación y estado general del canal. Se define el tramo a intervenir.

b. Desbroce y retiro de vegetación:

- Se eliminan manualmente maleza, hierbas y vegetación que haya crecido sobre o entre las juntas o en los bordes del canal.

c. Remoción de residuos y sedimentos:

- Se retiran con palas y cepillos los lodos, arena, piedras sueltas, hojas y cualquier otro material depositado en el fondo y bordes del canal.

d. Extracción de residuos sólidos:

- Se recogen residuos sólidos (plásticos, botellas, ramas) que puedan afectar el flujo del agua, depositándolos en sacos o carretillas.

e. Revisión del estado estructural:

- Se realiza una verificación visual del revestimiento de concreto para detectar posibles desprendimientos, fisuras o pérdida de mortero, y se reporta cualquier daño a la supervisión.

f. Disposición del material extraído:

- Los materiales removidos serán transportados y dispuestos en zonas designadas por la supervisión, sin afectar el entorno natural ni interferir con el canal.


g. Limpieza final y registro:

- Se deja la zona de trabajo limpia, libre de residuos, y se elabora un reporte detallando el tramo limpiado, cantidad estimada de residuos retirados y observaciones sobre el estado del canal. Se acompañará con fotografías de antes y después de la intervención.

4. **Forma de pago**

El pago por la ejecución de limpieza manual de canal de concreto se realizará de acuerdo a metros lineales planificados y ejecutados de acuerdo a los precios consignados en el presupuesto del servicio.

Documentación requerida para el pago:

	<p style="text-align: center;">Términos de Referencia – Servicios y Consultoría</p> <p style="text-align: center;">Formato</p>	<p>Código: S4.1.P1.F3</p> <p>Versión: 02</p>
---	--	---

- Planos de la ubicación de los mantenimientos
- Fotografías fechadas y georreferenciadas (antes y después del trabajo).

Ítem de pago	Unidad de pago.
LIMPIEZA MANUAL DE CANAL DE CONCRETO	M

1.2.5 Resane de contorno de buzones de concreto (Hmax=0.20M)

1. Descripción

Este ítem comprende la ejecución de trabajos de resane del contorno superior o borde de buzones de concreto, hasta una altura máxima de 0.20 metros, con el fin de restaurar su integridad estructural y funcional, asegurar el correcto apoyo y nivelado de la tapa de buzón, y garantizar la seguridad peatonal y vehicular en zonas de tránsito.

El trabajo incluye el picado de material deteriorado, limpieza, preparación de la superficie y colocación de concreto o mortero de reparación, manteniendo las dimensiones originales del buzón y utilizando aditivos cuando sea necesario para mejorar la adherencia y durabilidad.

2. Equipos y materiales

Para la ejecución del trabajo se utilizarán los siguientes equipos y herramientas:

Equipos:

- Herramientas manuales

Materiales:

- Piedra chancada 1/2"
- Arena fina
- Agua puesta en obra
- Cemento portland tipo I (42.5 kg)


3. Ejecución

La ejecución del proceso de resane de contorno de buzones de concreto (Hmax=0.20m) se llevará a cabo en las siguientes etapas:

a. Inspección del buzón:

- Se realiza una inspección visual para verificar el estado del contorno del buzón, identificando zonas agrietadas, desportilladas o con pérdida de material.

b. Delimitación del área de trabajo:

	<p style="text-align: center;">Términos de Referencia – Servicios y Consultoría</p> <p style="text-align: center;">Formato</p>	<p>Código: S4.1.P1.F3</p> <p>Versión: 02</p>
---	--	---

- Se señala y delimita adecuadamente el área de intervención, especialmente si está ubicada en vía pública o zonas de tránsito.

c. Picado del área deteriorada:

- Se procede al picado del concreto suelto o dañado del contorno del buzón, hasta alcanzar superficie firme y sana, utilizando martillo y cincel.

d. Limpieza y preparación de la superficie:

- Se limpia la superficie con cepillo metálico y agua para eliminar polvo, restos sueltos o grasa, mejorando la adherencia del nuevo material.

e. Colocación del mortero o concreto:

- Se aplica mortero de reparación o concreto en el contorno del buzón, asegurando el adecuado compactado, alineamiento y nivelado. Se realiza el acabado superficial con paleta metálica.

f. Curado del resane:

- Una vez colocado el material, se realiza el curado húmedo por un mínimo de 3 días para asegurar la resistencia y durabilidad de la reparación.

g. Limpieza y habilitación:

- Se limpia el área intervenida y, una vez fraguado el material, se retiran las señalizaciones y se habilita la zona para su uso.

h. Registro fotográfico y reporte:

- Se documenta el trabajo realizado con fotografías del antes, durante y después del resane, y se elabora un parte técnico que incluya las observaciones de la intervención.


4. Forma de pago

El pago por la ejecución de resane de contorno de buzones de concreto (Hmax=0.20m) se realizará de acuerdo a metros lineales planificadas y ejecutadas de acuerdo a los precios consignados en el presupuesto del servicio.

Documentación requerida para el pago:

- Planos de la ubicación de los mantenimientos
- Fotografías fechadas y georreferenciadas (antes y después del trabajo).

Ítem de pago	Unidad de pago.
RESANE DE CONTOURNO DE BUZONES DE CONCRETO (Hmax=0.20M)	UND

	<p style="text-align: center;">Términos de Referencia – Servicios y Consultoría</p> <p style="text-align: center;">Formato</p>	<p>Código: S4.1.P1.F3</p> <p>Versión: 02</p>
---	--	---

1.2.6 Habilitación de canales de concreto trapezoidal 0.60Mx0.30M

1. Descripción

Esta actividad comprende la habilitación o reapertura de canales de concreto existentes, con sección trapezoidal de 0.60 m de base por 0.30 m de altura, con el objetivo de recuperar su funcionalidad hidráulica y estructural para la conducción de agua de riego, drenaje o escorrentía superficial.

Incluye la limpieza intensiva del canal, retiro de obstrucciones, desbroce de vegetación invasiva, remoción de sedimentos, reconstrucción parcial de elementos colapsados o dañados, y perfilado de la sección interna conforme a las dimensiones originales. También contempla la reposición puntual de mampostería con mortero, sin considerar obras nuevas.

2. Equipos y materiales

Para la ejecución del trabajo se utilizarán los siguientes equipos y herramientas:

2.1 Subpartidas

- *Excavación manual de zanjas para cunetas*
- *Encofrado de madera*
- *Concreto $f_c=175 \text{ kg/cm}^2$*
- *Junta asfáltica para cuneta*
- *Piedra canto rodado de 2"*
- *Perfilado y compactado de superficie*

3. Ejecución

La ejecución del proceso de habilitación de canales de concreto trapezoidal 0.60M x 0.30M se llevará a cabo en las siguientes etapas:

a. **Revisión del canal existente:**

- Se realiza un recorrido del tramo a intervenir para identificar tramos colmatados, dañados, secciones colapsadas o con vegetación que impida el libre escurrimiento.

b. **Limpieza y desbroce:**


- Se ejecuta el retiro de vegetación invasiva, raíces y residuos sólidos adheridos a las paredes y fondo del canal.

c. **Remoción de sedimentos y escombros:**

- Se retira el material acumulado dentro del canal (lodo, piedras, arena), usando herramientas manuales. El material se traslada a un punto de acopio fuera del cauce.

d. **Demolición controlada (si aplica):**

- En caso de zonas con mampostería deteriorada o suelta, se realiza la demolición puntual para su posterior reconstrucción.

	<p style="text-align: center;">Términos de Referencia – Servicios y Consultoría</p> <p style="text-align: center;">Formato</p>	<p>Código: S4.1.P1.F3</p> <p>Versión: 02</p>
---	--	---

e. Reconformación del canal:

- Se perfila nuevamente la sección del canal respetando las dimensiones de 0.60 m x 0.30 m. Se reponen piedras y mortero en los puntos necesarios.

f. Asentado de mampostería:

- Se colocan piedras nuevas o reutilizadas con mortero de cemento-arena (dosificación 1:4 o según diseño). Se asegura buena compactación y alineamiento con ayuda de hilo y nivel.

g. Acabados y limpieza final:

- Se remueve el exceso de mortero, se alisa el borde superior, y se limpia el área de trabajo. El canal debe quedar operativo y despejado.

h. Curado del mortero:

- Se realiza el curado húmedo de las partes reconstruidas por un periodo mínimo de 3 días.

i. Registro técnico:

- Se documenta el trabajo con fotografías del antes, durante y después de la intervención, así como el metrado de la longitud habilitada y materiales utilizados.

4. Forma de pago

El pago por la ejecución de habilitación de canales de concreto trapezoidal 0.60M x 0.30M se realizará de acuerdo a metros lineales planificados y ejecutados de acuerdo a los precios consignados en el presupuesto del servicio.

Documentación requerida para el pago:


- Planos de la ubicación de los mantenimientos
- Fotografías fechadas y georreferenciadas (antes y después del trabajo).

Ítem de pago	Unidad de pago.
HABILITACIÓN DE CANALES DE CONCRETO TRAPEZOIDAL 0.60M X 0.30M	M

1.2.7 Pintado de borde de alcantarillas (tipo cebra)

1. Descripción

Este ítem comprende la ejecución del pintado de señalización horizontal tipo cebra en los bordes visibles de las alcantarillas, con el fin de alertar visualmente a los transeúntes y vehículos sobre la presencia de estas estructuras, especialmente en zonas rurales o de difícil visibilidad. Esta señalización tiene un carácter preventivo y de seguridad, y consiste en franjas alternadas de color blanco y negro, similares a un

	<p style="text-align: center;">Términos de Referencia – Servicios y Consultoría</p> <p style="text-align: center;">Formato</p>	<p>Código: S4.1.P1.F3</p> <p>Versión: 02</p>
---	--	---

paso peatonal, aplicadas sobre la superficie exterior del borde o cabeza de la alcantarilla.

El trabajo incluye la limpieza de la superficie, el trazado de las franjas, la aplicación de pintura reflectiva o de tráfico de alta durabilidad, y el secado adecuado para garantizar adherencia y resistencia a la intemperie.

2. Equipos y materiales

Para la ejecución del trabajo se utilizarán los siguientes equipos y herramientas:

Equipos:

- Herramientas manuales

Materiales:

- Pintura P/tráfico amarillo
- Pintura P/tráfico negro
- thinner

3. Ejecución

La ejecución del proceso de pintura de borde de alcantarillas (tipo cebra) se llevará a cabo en las siguientes etapas:

a. Inspección y preparación de la zona:

- Se identifica el borde de alcantarilla a intervenir, se delimita el área de trabajo con señalización temporal y se garantiza la seguridad de los operarios y del tránsito local.

b. Limpieza de superficie:

- Se limpia manualmente la superficie del borde de la alcantarilla con escobilla metálica, cepillo, agua y/o desengrasantes, eliminando polvo, grasa, moho, óxido y restos sueltos que dificulten la adherencia de la pintura.


c. Trazado de franjas tipo cebra:

- Se realiza el trazado de las franjas alternadas (blanco y negro), utilizando regla, escuadra y tiza o marcador. Se utiliza cinta masking tape para delimitar los bordes de cada franja y asegurar un acabado limpio.

d. Aplicación de pintura:

- Se aplica la pintura con brocha o rodillo sobre cada franja. Se recomienda aplicar primero las franjas blancas, dejar secar, y luego aplicar las negras (o viceversa), respetando los tiempos de secado del fabricante.

e. Secado y segunda mano (si aplica):

	<p style="text-align: center;">Términos de Referencia – Servicios y Consultoría</p> <p style="text-align: center;">Formato</p>	<p>Código: S4.1.P1.F3</p> <p>Versión: 02</p>
---	--	---

- Se deja secar la primera capa según el tiempo recomendado. Si la superficie lo requiere, se aplica una segunda mano para garantizar cobertura y durabilidad.

f. Retiro de cintas y limpieza del área:

- Una vez seca la pintura, se retiran las cintas delimitadoras y se limpia la zona de intervención, retirando materiales sobrantes y residuos.

g. Registro y verificación:

- Se realiza el registro fotográfico del antes y después del pintado, y se levanta un reporte técnico con metrado ejecutado, tipo de pintura utilizada, fecha de intervención y observaciones.

4. Forma de pago

El pago por la ejecución de pintado de borde de alcantarillas (tipo cebra) se realizará de acuerdo a metros lineales planificados y ejecutados de acuerdo a los precios consignados en el presupuesto del servicio.

Documentación requerida para el pago:

- Planos de la ubicación de los mantenimientos
- Fotografías fechadas y georreferenciadas (antes y después del trabajo).

Ítem de pago	Unidad de pago.
PINTADO DE BORDE DE ALCANTARILLAS (TIPO CEBRA)	M

1.2.8 Suministro e instalación de gaviones tipo caja 1.00x1.00M

1. Descripción

La presente partida comprende el suministro e instalación de gaviones tipo caja con dimensiones de 1.00 m de altura por 1.00 m de ancho, fabricados en malla de alambre galvanizado tipo triple torsión o electrosoldada (según especificación de proyecto), rellenos con piedra seleccionada y compactada manualmente. Estos elementos son utilizados para estabilización de taludes, control de erosión, conformación de muros de contención, canalización de cauces y protección de márgenes fluviales. El trabajo incluye transporte, armado, colocación, relleno, alineación y amarre de los gaviones en el sitio designado.

2. Equipos y materiales


Para la ejecución del trabajo se utilizarán los siguientes equipos y herramientas:

Equipos:

- Herramientas manuales

Materiales:

- Alambre galvanizado N°16

	<p style="text-align: center;">Términos de Referencia – Servicios y Consultoría</p> <p style="text-align: center;">Formato</p>	<p>Código: S4.1.P1.F3</p> <p>Versión: 02</p>
---	--	---

- Gavión tipo caja 1Mx1Mx1M, malla 8CM x10CM, alambre 2.7MM
- Pierda seleccionada de canto rodado (min 5")

3. Ejecución

La ejecución del proceso de suministro e instalación de gaviones tipo caja 1.00M x1.00M se llevará a cabo en las siguientes etapas:

a. Preparación del terreno:

- Limpieza y desbroce del área donde se instalarán los gaviones.
- Conformación y nivelación del terreno base, con compactación según especificación técnica.
- Colocación de una cama de asiento de material granular si es requerido (espesor y tipo según diseño).

b. Suministro y armado del gavión:

- Transporte de los paneles de malla galvanizada al sitio de instalación.
- Ensamblaje de las cajas en sitio, asegurando verticalidad y escuadra, utilizando alambre galvanizado para los amarres.
- Colocación de diafragmas interiores cada 1.00 m para garantizar estabilidad estructural y evitar deformaciones.

c. Relleno de gaviones:

- Colocación manual o con medios mecánicos de piedra seleccionada (tamaño uniforme, limpia, resistente a la intemperie).
- Compactación manual en capas para asegurar estabilidad y reducir huecos internos.
- Cierre y tensado de la tapa superior del gavión mediante alambre galvanizado o espirales metálicos, asegurando firmeza del conjunto.

d. Alineación y anclaje:

- Revisión y ajuste de alineamiento horizontal y vertical.
- Amarre entre gaviones contiguos (horizontal y verticalmente) para conformar una estructura continua y estable.

e. Acabados y limpieza:


- Relleno con material de transición si el diseño lo especifica (por ejemplo, geotextil, filtrante, drenante).
- Retiro de excedentes de material, limpieza general del área de trabajo.

f. Control de calidad:

- Verificación de dimensiones, calidad de malla, tipo de piedra y compactación.
- Registro fotográfico del proceso y finalización de la estructura.

4. Forma de pago

El pago por la ejecución de suministro e instalación de gaviones tipo caja 1.00M x1.00M se realizará de acuerdo a metro lineal planificados y ejecutados de acuerdo a los precios consignados en el presupuesto del servicio.

	<p style="text-align: center;">Términos de Referencia – Servicios y Consultoría</p> <p style="text-align: center;">Formato</p>	<p>Código: S4.1.P1.F3</p> <p>Versión: 02</p>
---	--	---

Documentación requerida para el pago:

- Planos de la ubicación de las zonas.
- Fotografías fechadas y georreferenciadas (antes y después del trabajo).

Ítem de pago	Unidad de pago.
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GAVIONES TIPO CAJA 1.00M X 1.00M X 1.00M	M

1.3 MANTENIMIENTO BIOLÓGICO

1.3.1 Coroneo, remoción, poda y deshierbo con equipo liviano

1. Descripción

Esta actividad comprende la ejecución de labores de mantenimiento de áreas verdes, forestadas o intervenidas, utilizando equipo liviano, e incluye de forma integrada las tareas de coroneo, remoción de material superficial, poda de ramas secas o excedentes y deshierbo manual o mecánico, con el objetivo de favorecer el desarrollo saludable de especies vegetales, prevenir riesgos de incendio y controlar el crecimiento de maleza.

Este trabajo se realiza en zonas revegetadas, áreas intervenidas ambientalmente o en franja de protección de infraestructura lineal (canales, caminos, drenajes), y busca mantener condiciones adecuadas para la supervivencia de la cobertura vegetal.

2. Equipos y materiales

Para la ejecución del trabajo se utilizarán los siguientes equipos y herramientas:

Equipos:

- Herramientas manuales
- Podadora

Materiales:

- Gasolina

3. Ejecución


La ejecución del proceso de Coroneo, remoción, poda y deshierbo con equipo liviano se llevará a cabo en las siguientes etapas:

a. Inspección del área a intervenir:

- Se realiza un recorrido para identificar zonas con maleza abundante, presencia de ramas secas, exceso de cobertura vegetal o evidencia de competencia entre especies.

b. Delimitación del área y medidas de seguridad:

- Se delimita la zona de trabajo, se colocan señalizaciones si hay tránsito cercano, y se verifica que el personal use los EPP adecuados.

	<p style="text-align: center;">Términos de Referencia – Servicios y Consultoría</p> <p style="text-align: center;">Formato</p>	<p>Código: S4.1.P1.F3</p> <p>Versión: 02</p>
---	--	---

c. Coroneo de plantas:

- Se limpia el área que rodea el tallo o base de las plantas, eliminando maleza, piedras o acumulaciones de tierra que impidan el desarrollo de la especie.

d. Remoción de suelo superficial:

- Se remueve ligeramente la capa superficial del suelo para mejorar aireación, facilitar infiltración de agua y eliminar costras superficiales.

e. Poda de mantenimiento:

- Se cortan ramas secas, dañadas o en exceso con tijeras de podar o machete, cuidando de no dañar la estructura principal de la planta.

f. Deshierbo manual o mecánico:

- Se retira la vegetación indeseable o invasora, ya sea manualmente o con ayuda de desbrozadora. El material se acopia en montones y se dispone adecuadamente.

g. Revisión y limpieza del área:

- Se revisa el área trabajada, se recogen residuos y se deja el terreno limpio. El material vegetal puede destinarse a composta, quema controlada o retiro según plan de manejo.

h. Registro técnico:

- Se realiza registro fotográfico del antes y después, metrado del área atendida y se elabora informe con observaciones y necesidades de mantenimiento futuro.

4. Forma de pago

El pago por la ejecución Coroneo, remoción, poda y deshierbo con equipo liviano se realizará de acuerdo a metros cuadrados planificados y ejecutados de acuerdo a los precios consignados en el presupuesto del servicio.

Documentación requerida para el pago:


- Planos de la ubicación de las zonas.
- Fotografías fechadas y georreferenciadas (antes y después del trabajo).

Ítem de pago	Unidad de pago.
CORONEO, REMOCIÓN, PODA Y DESHIERBO CON EQUIPO LIVIANO	M2

1.3.2 Suministro y colocación de tierra de cultivo (topsoil) H=20CM

1. Descripción

Esta actividad comprende el suministro, transporte y colocación de tierra de cultivo (topsoil) con fines de reposicionar la capa fértil del suelo en áreas previamente intervenidas, degradadas o compactadas, ya sea por obras civiles o actividades de remediación ambiental. El topsoil sirve como sustrato base para revegetación, forestación o recuperación de la cobertura vegetal, ya que contiene materia orgánica, nutrientes y estructura adecuados para el desarrollo de especies vegetales.

	<p style="text-align: center;">Términos de Referencia – Servicios y Consultoría</p> <p style="text-align: center;">Formato</p>	<p>Código: S4.1.P1.F3</p> <p>Versión: 02</p>
---	--	---

Incluye la preparación del terreno, distribución uniforme de la capa de tierra de cultivo y nivelación, en cumplimiento con los criterios técnicos establecidos en el expediente del proyecto.

2. Equipos y materiales

Para la ejecución del trabajo se utilizarán los siguientes equipos y herramientas:

Equipos:

- Herramientas manuales

Materiales:

- Tierra de cultivo (topsoil)

3. Ejecución

La ejecución del proceso del suministro y colocación de tierra de cultivo (topsoil) para reposición se llevará a cabo en las siguientes etapas:

a. Inspección del área y verificación de requerimientos:

- Se realiza un reconocimiento del terreno a reponer y se verifica que la superficie esté limpia, nivelada y libre de materiales inadecuados. Se valida el espesor de la capa a colocar según el diseño.

b. Suministro y transporte del topsoil:

- La tierra de cultivo se transporta desde una fuente aprobada (banco de préstamo o proveedor autorizado), garantizando su calidad física y química. El material debe llegar seco o con humedad moderada.

c. Preparación del terreno receptor:

- Se realiza un escarificado superficial del terreno existente, para facilitar la adherencia entre capas y evitar deslizamientos. Se elimina material inerte o contaminado.


d. Descarga y distribución del material:

- El topsoil se descarga con volquete en puntos estratégicos y se distribuye manualmente o con apoyo de herramientas menores (palas, rastrillos), respetando el espesor requerido.

e. Nivelación y conformado de la capa:

- Se procede a extender el material de manera homogénea, garantizando un espesor uniforme. Se emplea rastrillo para alisar y dar acabado superficial.

f. Compactación ligera (si aplica):

	<p style="text-align: center;">Términos de Referencia – Servicios y Consultoría</p> <p style="text-align: center;">Formato</p>	<p>Código: S4.1.P1.F3</p> <p>Versión: 02</p>
---	--	---

- En caso de requerirse, se realiza una compactación manual o con pisón liviano, solo para evitar desplazamientos sin afectar la porosidad del sustrato.

g. Limpieza y disposición de excedentes:

- Se retira el material sobrante y se limpia el área intervenida, dejando el terreno listo para posteriores trabajos (siembra, forestación, etc.).

h. Verificación y registro técnico:

- Se mide el área cubierta y el volumen colocado. Se documenta el trabajo con fotografías (antes, durante y después), se toman muestras si es necesario y se deja registro del proveedor y lote de material utilizado.



4. Forma de pago

El pago por la ejecución del suministro y colocación de tierra de cultivo (topsoil) para reposición se realizará de acuerdo a metros cuadrados planificados y ejecutados de acuerdo a los precios consignados en el presupuesto del servicio.



Documentación requerida para el pago:

- Planos de la ubicación de las zonas.
- Fotografías fechadas y georreferenciadas (antes y después del trabajo).

Ítem de pago	Unidad de pago.
SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TIERRA DE CULTIVO (TOPSOIL)	M2

1.3.3 Suministro e instalación de pastos nativos (recalce)

1. Descripción


Esta actividad comprende el suministro, transporte e instalación (siembra o plantación) de pastos nativos en áreas donde previamente se ha ejecutado revegetación, pero que han sufrido pérdida parcial de cobertura vegetal. El recalce tiene como objetivo restablecer la densidad del pasto y garantizar una cobertura vegetal continua y funcional, mejorando la estabilidad del suelo, controlando la erosión y favoreciendo la recuperación ecosistémica.

El trabajo incluye la preparación del terreno, apertura de hoyos o surcos (según técnica), colocación del material vegetal (semilla, almácigo o macolla), cobertura y compactación ligera, así como el riego inicial si las condiciones lo permiten.

2. Equipos y materiales

Para la ejecución del trabajo se utilizarán los siguientes equipos y herramientas:

Equipos:

	<p style="text-align: center;">Términos de Referencia – Servicios y Consultoría</p> <p style="text-align: center;">Formato</p>	<p>Código: S4.1.P1.F3</p> <p>Versión: 02</p>
---	--	---

- Herramientas manuales

Materiales:

- Plantón nativo de la zona

3. Ejecución

La ejecución del proceso del suministro y colocación de pastos (recalce) para reposición se llevará a cabo en las siguientes etapas:

a. Inspección del área a recalzar:

2. Se identifican zonas con baja densidad o fallas de cobertura vegetal. Se delimita el área para el recalce y se define el método (siembra directa, plantación de macolla o trasplante de almácigo).

b. Preparación del terreno:

3. Se realiza limpieza de maleza, aflojamiento del suelo y escarificación superficial si es necesario. En suelos compactados, se puede realizar un surcado manual o apertura de hoyos.

c. Suministro y transporte de pastos nativos:

4. Se recolectan o adquieren macollas, almácigos o semillas de especies nativas adaptadas, provenientes de fuentes certificadas o áreas autorizadas, asegurando su estado óptimo.

d. Instalación del pasto

○ **Macollas o almácigos:**

Se colocan en hoyos de 10–15 cm de profundidad, cubriéndose las raíces con tierra de cultivo (topsoil) y compactando ligeramente.

e. Siembra directa:

5. Se distribuyen las semillas de manera uniforme sobre el terreno y se cubren con una ligera capa de tierra o mulch.

f. Riego inicial (si aplica):

6. Se aplica riego con regadera o aspersión manual si las condiciones climáticas lo permiten, especialmente si se realiza durante la época seca.


g. Limpieza del área y disposición de residuos:

7. Se retiran residuos orgánicos no aprovechables, plásticos, sogas u otros elementos extraños. El área queda habilitada para monitoreo y mantenimiento posterior.

h. Registro técnico:

8. Se documenta la intervención con fotografías (antes, durante y después), listado de especies instaladas, procedencia del material vegetal, fecha de instalación y metrado ejecutado.

4. Forma de pago

	<p style="text-align: center;">Términos de Referencia – Servicios y Consultoría</p> <p style="text-align: center;">Formato</p>	<p>Código: S4.1.P1.F3</p> <p>Versión: 02</p>
---	--	---

El pago por la ejecución del suministro y colocación de pastos (recalce) se realizará de acuerdo a metros cuadrados planificados y ejecutados de acuerdo a los precios consignados en el presupuesto del servicio.

Documentación requerida para el pago:

- Planos de la ubicación de las zonas.
- Fotografías fechadas y georreferenciadas (antes y después del trabajo).

Ítem de pago	Unidad de pago.
SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PASTOS NATIVOS (RECALCE)	M2

1.3.4 Suministro e instalación de abono orgánico (1kg/m²)

1. Descripción

Esta actividad comprende el suministro, transporte, distribución e incorporación de abono orgánico en suelos destinados a forestación, revegetación, recalce o mantenimiento de cobertura vegetal. El objetivo es mejorar las propiedades físicas, químicas y biológicas del suelo, incrementar su fertilidad y facilitar el desarrollo radicular de las especies vegetales nativas o introducidas.

2. Equipos y herramientas

Para la ejecución del trabajo se utilizarán los siguientes equipos y herramientas:

Equipos:

- Herramientas manuales

Materiales:

- Guano de ovino

3. Ejecución

La ejecución del proceso de suministro e instalación de abono orgánico se llevará a cabo en las siguientes etapas:


a) Inspección del área y evaluación del suelo:

- Se identifica el área de aplicación y se verifica el estado del suelo. Si el terreno está compactado o tiene residuos, se realiza una limpieza previa y escarificación ligera.

b) Suministro y transporte del abono orgánico:

- El abono se transporta desde una fuente aprobada, en condiciones adecuadas de humedad y madurez, evitando fermentación en tránsito. El proveedor debe garantizar su calidad mediante análisis fisicoquímico o certificado técnico.

c) Distribución del abono sobre el terreno:

	<p style="text-align: center;">Términos de Referencia – Servicios y Consultoría</p> <p style="text-align: center;">Formato</p>	<p>Código: S4.1.P1.F3</p> <p>Versión: 02</p>
---	--	---

- Se reparte el abono de manera uniforme sobre la superficie, respetando la dosificación prevista. En áreas con plantas establecidas, se distribuye en forma de anillo alrededor del tallo sin tocar directamente la base.

d) Incorporación al suelo (si aplica):

- El abono se mezcla ligeramente con la capa superior del suelo (5 – 10 cm) utilizando herramientas como rastrillo o azadón, mejorando su integración y evitando pérdidas por arrastre superficial.

e) Riego (opcional):

- En caso de que se prevea una siembra o plantación inmediata, o en época seca, se puede aplicar un riego posterior para facilitar la activación biológica del abono.

f) Limpieza del área:

- Se recoge el material sobrante, se limpia el área de envases, sacos vacíos u otros residuos, disponiéndolos según el plan de manejo de residuos del proyecto.

g) Registro técnico:

- Se documenta la actividad mediante fotografías del antes y después, volumen aplicado, área tratada, lote del abono y proveedor, incluyendo las fechas de ejecución y observaciones relevantes

4. Forma de pago

El pago por la ejecución del suministro e instalación de abono orgánico se realizará de acuerdo a metros cúbicos planificados y ejecutados de acuerdo a los precios consignados en el presupuesto del servicio.

Documentación requerida para el pago:

- Planos de la ubicación de las zonas.
- Fotografías fechadas y georreferenciadas (antes y después del trabajo).


Ítem de pago	Unidad de pago.
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ABONO ORGÁNICO	M2

1.4 MONITOREO GEOQUIMICO

1.4.1 Medición de parámetros de campo

1. Descripción

Esta actividad consiste en la obtención de parámetros físico-químicos del agua o del suelo directamente en el campo, mediante el uso de equipos portátiles debidamente calibrados. La medición de parámetros de campo es esencial para el monitoreo

	<p style="text-align: center;">Términos de Referencia – Servicios y Consultoría</p> <p style="text-align: center;">Formato</p>	<p>Código: S4.1.P1.F3</p> <p>Versión: 02</p>
---	--	---

ambiental, diagnóstico de calidad ambiental y para verificar el cumplimiento de los Estándares de Calidad Ambiental (ECA) o Límites Máximos Permisibles (LMP), según corresponda.

Incluye la movilización al punto de muestreo, calibración de equipos, toma de lectura in situ, registro de datos en formatos establecidos y manejo adecuado del equipo de protección personal (EPP).

2. Ejecución

La ejecución del proceso de medición de parámetros de campo se llevará a cabo en las siguientes etapas:

a. **Planificación y verificación del punto de monitoreo:**

- Se revisa el cronograma y las coordenadas de los puntos establecidos. Se accede al punto con las medidas de seguridad necesarias.

b. **Calibración de equipos:**

- Antes de iniciar las mediciones, los equipos se calibran con soluciones estándar (pH 4, 7 y 10; etc.), registrando los datos de calibración en la bitácora de campo.

c. **Medición de parámetros in situ:**

- Para **agua**, se toma la muestra directamente del cuerpo receptor o pozo mediante sonda o vaso de recolección, evitando contaminación cruzada.
- Se insertan los sensores en la muestra o directamente en el medio (según equipo) hasta obtener valores estables.
- Para **suelo**, se excava ligeramente si es necesario, y se coloca el sensor (por ejemplo, de pH) en contacto con el suelo húmedo.

d. **Registro de resultados:**

- Se anota cada parámetro medido en formatos preestablecidos, incluyendo hora, condiciones climáticas, observaciones del sitio y nombre del responsable.

e. **Fotografía y georreferenciación:**

- Se documenta el punto de monitoreo con fotografía georreferenciada, mostrando el uso de EPP, equipo y punto de toma.

f. **Desinfección y mantenimiento de equipos:**


- Tras cada medición, se realiza la limpieza y desinfección de los electrodos/sensores para evitar contaminación entre puntos.

g. **Cierre de actividad:**

- Se guarda todo el equipo, se valida que los registros estén completos y se traslada la información al sistema correspondiente.

3. Forma de pago

El pago por la ejecución de la medición de parámetros de campo realizará de acuerdo por los puntos planificados y ejecutados de acuerdo a los precios consignados en el presupuesto del servicio.

	<p style="text-align: center;">Términos de Referencia – Servicios y Consultoría</p> <p style="text-align: center;">Formato</p>	<p>Código: S4.1.P1.F3</p> <p>Versión: 02</p>
---	--	---

Documentación requerida para el pago:

- Planos de la ubicación de los puntos.
- Fotografías fechadas y georreferenciadas (antes y después del trabajo).

Ítem de pago	Unidad de pago.
MEDICIÓN DE PARÁMETROS DE CAMPO	PTO

1.4.2 Suministro, sc calibración, traslado, mantenimiento de equipo multiparámetro, pH meter, y compra de solución buffer (ph4,7,10,ce)

1. Descripción

Esta actividad comprende el suministro de equipos de medición portátiles (multiparámetro y pH-metro), así como su servicio de soporte técnico (SC), que incluye la calibración periódica, mantenimiento preventivo, correctivo básico, el traslado a campo y la adquisición de soluciones buffer certificadas para pH (4, 7 y 10) y conductividad eléctrica (CE).

2. Equipos y materiales

Para la ejecución del trabajo se utilizarán los siguientes equipos y herramientas:

Materiales:

- Soluciones buffer de pH 4, 7, 10, CE
- Medidor multiparámetro portátil

2.1 Subcontratos

- *SC calibración de equipo multiparámetro*

3. Ejecución

La ejecución del proceso de Suministro, sc calibración, traslado, mantenimiento de equipo multiparámetro, pH meter, y compra de solución buffer (ph4,7,10,ce) se llevará a cabo en las siguientes etapas:


a. Suministro y verificación de equipos:

- Se entregan los equipos (nuevos o en óptimas condiciones) con manuales, certificados de fábrica y accesorios completos. Se realiza una inspección funcional y visual inicial.

b. Servicio de calibración (SC):

- Antes del inicio de actividades de campo, se realiza la calibración usando soluciones buffer trazables a estándares internacionales. Se calibra cada parámetro conforme al protocolo del fabricante y se registran los datos en formato de control.

c. Mantenimiento preventivo/correctivo:

	<p style="text-align: center;">Términos de Referencia – Servicios y Consultoría</p> <p style="text-align: center;">Formato</p>	<p>Código: S4.1.P1.F3</p> <p>Versión: 02</p>
---	--	---

- Incluye limpieza de electrodos, revisión de conexiones, verificación de respuesta de sensores, actualización de software (si corresponde) y reemplazo de consumibles básicos.

d. **Traslado y operación en campo:**

- Los equipos se transportan en maletines protectores a los puntos de monitoreo. Se utilizan en condiciones controladas, protegiéndolos de caídas, temperaturas extremas o contacto con contaminantes agresivos.

e. **Compra y reposición de soluciones buffer:**

- Las soluciones estándar para calibración se reponen de forma periódica, manteniéndose en envases oscuros y a temperatura adecuada (15–25 °C) para evitar su degradación. Se registran los lotes, fecha de apertura y caducidad.

f. **Registro y documentación:**

Se elabora una ficha técnica para cada equipo, que incluye:

- Historial de calibraciones y mantenimiento
- Lista de verificación de funcionamiento
- Lotes y trazabilidad de las soluciones buffer utilizadas
- Fotografías del equipo en uso y del procedimiento de calibración

g. **Control de calidad:**

- Se realiza comparación con soluciones patrón o equipos de respaldo (cuando sea posible) para verificar la coherencia de los datos registrados en campo.

4. **Forma de pago**

El pago por la ejecución del Suministro, sc calibración, traslado, mantenimiento de equipo multiparámetro, pH meter, y compra de solución buffer (ph4,7,10,ce), realizará de acuerdo a las unidades planificadas y ejecutados de acuerdo a los precios consignados en el presupuesto del servicio.

Documentación requerida para el pago:


- Planos de la ubicación de los puntos.
- Fotografías fechadas y georreferenciadas (antes y después del trabajo).

Ítem de pago	Unidad de pago.
SUMINISTRO, SC CALIBRACIÓN, TRASLADO, MANTENIMIENTO DE EQUIPO MULTIPARÁMETRO, PH METER, Y COMPRA DE SOLUCIÓN BUFFER (PH4,7,10,CE)	UND

1.4.3 **Suministro de pozómetro con cable de cinta ABS de 100M**

1. **Descripción**

La presente partida comprende el suministro de un pozómetro portátil, diseñado para la medición manual del nivel freático en pozos de monitoreo, perforaciones o piezómetros. El equipo debe contar con cinta plana graduada en milímetros y metros, fabricada en

	<p style="text-align: center;">Términos de Referencia – Servicios y Consultoría</p> <p style="text-align: center;">Formato</p>	<p>Código: S4.1.P1.F3</p> <p>Versión: 02</p>
---	--	---

material ABS resistente a la tracción, químicos y abrasión, con una longitud total de 100 metros. Incluye sonda de acero inoxidable o latón, carrete enrollador, señal acústica/luminosa de contacto con el agua y batería incorporada. Se debe garantizar que el equipo suministrado cumpla con los estándares internacionales de monitoreo hidrogeológico.

2. Equipos y materiales

Para la ejecución del trabajo se utilizarán los siguientes equipos y herramientas:

Materiales:

- Pozómetro, sensor de nivel de agua de pozo profundo, c/cable de cinta ABS de 100M

3. Ejecución

La ejecución del proceso de suministro de pozómetro con cable de cinta ABS de 100M se llevará a cabo en las siguientes etapas:

a. Especificación técnica del equipo:

- Cinta métrica de 100 m, fabricada en ABS reforzado, con alta resistencia a la abrasión, humedad y ambientes contaminados.
- Graduación visible en sistema métrico (mm y m), con marcación duradera por serigrafía o impresión resistente al desgaste.
- Sonda tipo "plomada" de acero inoxidable o material no corrosivo, con terminal sensible al contacto con el agua.
- Sistema de detección visual y sonora (led + buzzer) para indicar el contacto del sensor con el espejo de agua.
- Fuente de alimentación mediante batería reemplazable o recargable (según modelo).
- Carrete de manejo manual, con freno, soporte para bobinado y asa de transporte.

b. Proceso de suministro:

- Adquisición de equipo certificado y calibrado de fábrica, con manual de uso en español.
- Verificación de funcionamiento antes de entrega.
- Entrega en embalaje seguro, con accesorios y baterías incluidas.


c. Documentación técnica:

- Certificado de calibración de fábrica o laboratorio autorizado (si se requiere).
- Ficha técnica y manual de operación.
- Garantía mínima de 1 año por defectos de fabricación.
- Registro de entrega y recepción conforme.

d. Requisitos de calidad:

- El equipo debe cumplir con normativas ambientales y técnicas para monitoreo de aguas subterráneas (por ejemplo, EPA, ASTM o similares).
- Revisión del equipo por parte del supervisor técnico del proyecto.

4. Forma de pago

	<p style="text-align: center;">Términos de Referencia – Servicios y Consultoría</p> <p style="text-align: center;">Formato</p>	<p>Código: S4.1.P1.F3</p> <p>Versión: 02</p>
---	--	---

El pago por el suministro de pozómetro con cable de cinta ABS de 100M realizará de acuerdo a las unidades planificadas y ejecutados de acuerdo a los precios consignados en el presupuesto del servicio.

Documentación requerida para el pago:

- Planos de la ubicación de los puntos.
- Fotografías fechadas y georreferenciadas (antes y después del trabajo).

Ítem de pago	Unidad de pago.
SUMINISTRO DE POZÓMETRO CON CABLE DE CINTA ABS DE 100M	UND

1.5 ANALISIS DE MUESTRA

1.5.1 Análisis de muestras de suelo (frec. Anual, matriz ECA suelo + fertilidad)

1. Descripción

Esta actividad consiste en la toma, envío y análisis de muestras de suelo con una frecuencia anual, para evaluar su calidad ambiental y su potencial de fertilidad, de acuerdo a los Estándares de Calidad Ambiental para Suelo (ECA Suelo) establecidos por la normativa nacional (DS N.° 011-2017-MINAM) y los parámetros agronómicos más relevantes para vegetación o revegetación.

2. Equipos y materiales

2.1 Subcontratos

- SC análisis de muestras de suelo (frec. Anual, matriz ECA + fertilidad)

3. Ejecución

La ejecución del proceso de Análisis de muestras de suelo (frec. Anual, matriz ECA suelo + fertilidad) se llevará a cabo en las siguientes etapas:

a. Planificación de la campaña de muestreo:


- Se identifican los puntos de monitoreo previamente georreferenciados, considerando criterios de representatividad, accesibilidad y estado del sitio.

b. Preparación de los materiales y equipos:

- Incluye: barreno, pala, bolsas o frascos estériles, etiquetas, conservantes si corresponde, cooler con refrigerante, GPS, bitácora de campo y EPP.

c. Muestreo de suelo:

- Se toma la muestra de la capa superficial (0–20 cm) mediante método puntual o compuesto, según protocolo.
- Se colecta al menos 1 kg de suelo por punto.
- Se homogeniza, etiqueta y registra adecuadamente la muestra.

	<p style="text-align: center;">Términos de Referencia – Servicios y Consultoría</p> <p style="text-align: center;">Formato</p>	<p>Código: S4.1.P1.F3</p> <p>Versión: 02</p>
---	--	---

d. **Registro de datos de campo:**

- Se anotan: coordenadas, tipo de cobertura, color del suelo, presencia de residuos, humedad, compactación y observaciones relevantes.

e. **Conservación y envío al laboratorio:**

- Las muestras se almacenan en envases adecuados, sellados y rotulados. Se envían al laboratorio acreditado en un plazo máximo de 24 a 48 horas, con cadena de custodia y guía de remisión.

f. **Análisis en laboratorio:**

- El laboratorio ejecuta los ensayos según las metodologías indicadas en el plan de monitoreo, garantizando precisión, exactitud y límites de detección adecuados.

g. **Recepción e interpretación de resultados:**

- Los resultados se comparan con los **ECA Suelo** y con rangos óptimos de fertilidad. Se generan informes interpretativos, incluyendo mapas de calidad de suelo si se requiere.

h. **Almacenamiento de datos y documentación:**

- Toda la información se almacena en bases de datos del proyecto, incluyendo fichas de campo, resultados de laboratorio, certificados de calidad y reportes técnicos.

4. **Forma de pago**

El pago por la ejecución del Análisis de muestras de suelo (frec. Anual, matriz ECA suelo + fertilidad) realizará de acuerdo a las unidades planificadas y ejecutados de acuerdo a los precios consignados en el presupuesto del servicio.

Documentación requerida para el pago:

- Planos de la ubicación de los puntos.
- Fotografías fechadas y georreferenciadas (antes y después del trabajo).

Ítem de pago	Unidad de pago.
ANÁLISIS DE MUESTRAS DE SUELO (FREC. ANUAL, MATRIZ ECA SUELO + FERTILIDAD)	UND


1.5.2 **Análisis de muestras de tejido vegetal (frec. anual, análisis en raíz, tallo y/o hoja)**

1. **Descripción**

La actividad consiste en la toma, conservación, envío y análisis de muestras de tejido vegetal, incluyendo raíces, tallos y/o hojas, con una frecuencia anual, con el objetivo de evaluar el estado nutricional y acumulación de metales pesados o contaminantes en especies vegetales utilizadas en áreas de revegetación o monitoreo ambiental.

2. **Equipos y materiales**

2.1 Subcontratos

	<p style="text-align: center;">Términos de Referencia – Servicios y Consultoría</p> <p style="text-align: center;">Formato</p>	<p>Código: S4.1.P1.F3</p> <p>Versión: 02</p>
---	--	---

- *SC análisis de muestras de tejido vegetal (frec. Anual, matriz ECA + fertilidad)*

3. Ejecución

La ejecución del proceso de Análisis de muestras de tejido vegetal (frec. Anual, análisis en raíz, tallo y/o hoja) se llevará a cabo en las siguientes etapas:

a. **Planificación del muestreo:**

- Se definen los sitios y especies vegetales objetivo, en función del diseño de revegetación, ubicación del proyecto y plan de monitoreo. Se identifican las partes de la planta a muestrear (hoja, tallo y/o raíz).

b. **Preparación del material de campo:**

- Se dispone de tijeras de poda, bolsas de papel o tela, etiquetas, marcadores, bitácoras, GPS y equipo de protección personal. Las herramientas deben estar limpias y desinfectadas para evitar contaminación cruzada.

c. **Toma de muestras:**

- Se recolectan tejidos representativos y sanos (sin signos de plagas ni enfermedades).
- Para cada muestra se indican especie, parte de la planta, estado fenológico, condiciones del sitio y coordenadas.
- Se evita mezclar muestras de distintas especies o sitios.

d. **Conservación y transporte:**

- Las muestras se colocan en bolsas rotuladas, con buena ventilación. Se conservan en caja térmica con refrigerantes y se trasladan al laboratorio en un plazo no mayor de 24–48 h. Para raíces, puede requerirse lavado previo con agua destilada y secado parcial.

e. **Análisis en laboratorio:**

- El laboratorio realiza secado a temperatura controlada (40–60 °C), molienda, digestión ácida y análisis instrumental mediante espectrofotometría de absorción atómica, espectrometría ICP-OES o colorimetría, según el parámetro.


f. **Resultados y evaluación:**

- Se comparan los resultados con rangos de suficiencia nutricional de las especies monitoreadas y/o con límites de referencia para acumulación de metales (si aplica). Se analiza si existen deficiencias o toxicidades.

g. **Elaboración del informe técnico:**

- Se presentan los resultados analíticos por especie y sitio, acompañados de su interpretación, mapas temáticos (si aplica), fotografías y recomendaciones para mejorar el estado nutricional o corregir contaminación.

4. Forma de pago

	<p style="text-align: center;">Términos de Referencia – Servicios y Consultoría</p> <p style="text-align: center;">Formato</p>	<p>Código: S4.1.P1.F3</p> <p>Versión: 02</p>
---	--	---

El pago por la ejecución del Análisis de muestras de tejido vegetal (frec. Anual, análisis en raíz, tallo y/o hoja) se realizará de acuerdo a las unidades planificadas y ejecutados de acuerdo a los precios consignados en el presupuesto del servicio.

Documentación requerida para el pago:

- Planos de la ubicación de los puntos.
- Fotografías fechadas y georreferenciadas (antes y después del trabajo).

Ítem de pago	Unidad de pago.
ANÁLISIS DE MUESTRAS DE TEJIDO VEGETAL (FREC. ANUAL, ANÁLISIS EN RAÍZ, TALLO Y/O HOJA)	UND

1.5.3 Análisis de muestras topsoil (matriz ECA suelo + fertilidad)

1. Descripción

El análisis de muestras de topsoil comprende la evaluación físico-química de suelos superficiales destinados a actividades de revegetación o forestación, con el objetivo de determinar su calidad y aptitud para el soporte de vida vegetal. Este análisis incluye parámetros contemplados en la matriz de Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para suelos, así como parámetros relacionados con la fertilidad del suelo, tales como materia orgánica, pH, capacidad de intercambio catiónico (CIC), nitrógeno, fósforo, potasio, entre otros. La información obtenida permitirá caracterizar el topsoil disponible, definir su idoneidad y establecer necesidades de enmiendas o acondicionamientos antes de su uso en actividades de restauración ambiental.

2. Equipos y materiales

2.1 Subcontratos

- SC análisis de muestras de top soil (matriz ECA + fertilidad)

3. Descripción


La ejecución del proceso de Análisis de muestras top soil (matriz ECA suelo + fertilidad) se llevará a cabo en las siguientes etapas:

a. Toma de muestras:

- Se realizará conforme a los protocolos establecidos por el Ministerio del Ambiente (MINAM) y las normas técnicas vigentes (p. ej., NTP 339.127 o similares), asegurando la representatividad del material. Las muestras serán recolectadas con equipos limpios y adecuados, a una profundidad de 0–20 cm, considerando un diseño de muestreo sistemático o por juicio experto, dependiendo de las características del área. Se tomarán muestras compuestas, etiquetadas y registradas en fichas de campo, garantizando la trazabilidad.

b. Conservación y transporte:

- Las muestras serán conservadas en condiciones adecuadas (temperatura, tipo de envase y protección de la contaminación)

	<p style="text-align: center;">Términos de Referencia – Servicios y Consultoría</p> <p style="text-align: center;">Formato</p>	<p>Código: S4.1.P1.F3</p> <p>Versión: 02</p>
---	--	---

cruzada) y trasladadas a un laboratorio acreditado por el Instituto Nacional de Calidad (INACAL), cumpliendo con las disposiciones del Reglamento para la Gestión de la Calidad Ambiental.

c. Análisis de laboratorio:

- El laboratorio realizará el análisis de los parámetros de calidad de suelo conforme a los Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para suelo, incluyendo metales pesados y contaminantes relevantes, así como parámetros de fertilidad como pH, conductividad eléctrica, contenido de materia orgánica, capacidad de intercambio catiónico (CIC), nitrógeno total, fósforo disponible y potasio intercambiable, entre otros, conforme a métodos normalizados y validados (APHA, ASTM, EPA o similares).

d. Informe técnico:

- El laboratorio emitirá un informe técnico detallado que incluirá los resultados analíticos, certificados de análisis, descripción metodológica, comparación con los límites de ECA y diagnóstico de fertilidad. Este informe servirá como insumo para la toma de decisiones en la planificación de actividades de forestación o revegetación.

4. Forma de pago

El pago por la ejecución del Análisis de muestras topsoil (matriz ECA suelo + fertilidad) se realizará de acuerdo a las unidades planificadas y ejecutadas de acuerdo a los precios consignados en el presupuesto del servicio.

Documentación requerida para el pago:

- Planos de la ubicación de los puntos.
- Fotografías fechadas y georreferenciadas (antes y después del trabajo).

Ítem de pago	Unidad de pago.
ANÁLISIS DE MUESTRAS TOPSOIL (MATRIZ ECA + FERTILIDAD)	UND


1.5.4 Análisis de muestras de compost (caracterización y corrida de metas totales ICP)

1. Descripción

El análisis de muestras de compost tiene como finalidad evaluar sus propiedades fisicoquímicas y la concentración total de metales mediante espectrometría de masas con plasma acoplado inductivamente (ICP-MS), a fin de garantizar su calidad, estabilidad y aptitud para su uso en suelos destinados a actividades de recuperación ambiental. Este análisis permite validar que el compost cumple con los requisitos establecidos por la normativa ambiental y agronómica vigente.

2. Equipos y materiales

2.1 Subcontratos

	<p style="text-align: center;">Términos de Referencia – Servicios y Consultoría</p> <p style="text-align: center;">Formato</p>	<p>Código: S4.1.P1.F3</p> <p>Versión: 02</p>
---	--	---

- *SC análisis de muestras de compost (caracterización y corrida de metales totales ICP)*

3. Ejecución

La ejecución del proceso de Análisis de muestras de compost (caracterización y corrida de metales totales ICP) se llevará a cabo en las siguientes etapas:

a. **Muestreo:**

- Recolección de muestras representativas del compost, según protocolos técnicos (p. ej., NTP o guías del MINAM), asegurando homogeneidad y evitando contaminación cruzada. Las muestras serán rotuladas y registradas adecuadamente.

b. **Transporte:**

- Envío de las muestras a un laboratorio acreditado por INACAL, bajo condiciones controladas para conservar sus propiedades fisicoquímicas.

c. **Análisis de laboratorio:**

- Se ejecutará la caracterización del compost (pH, humedad, materia orgánica, nutrientes, entre otros) y la corrida de metales totales mediante ICP-MS, conforme a métodos normalizados (EPA 6010C o equivalente), determinando elementos como arsénico, cadmio, plomo, cromo, cobre, zinc, entre otros.

d. **Informe técnico:**

- El laboratorio emitirá un informe con los resultados analíticos, metodologías aplicadas y comparación con los límites normativos, validando la calidad del compost para su uso en suelos intervenidos.

4. Forma de pago

El pago por la ejecución del Análisis de muestras de compost (caracterización y corrida de metas totales ICP) se realizará de acuerdo a las unidades planificadas y ejecutadas de acuerdo a los precios consignados en el presupuesto del servicio.

Documentación requerida para el pago:


- Planos de la ubicación de los puntos.
- Fotografías fechadas y georreferenciadas (antes y después del trabajo).

Ítem de pago	Unidad de pago.
ANÁLISIS DE MUESTRAS DE COMPOST (CARACTERIZACION Y CORRIDA DE METALES TOTALES ICP)	UND

1.6 OTROS

1.6.1 Acarreo y eliminación de material excedente

1. Descripción

	<p style="text-align: center;">Términos de Referencia – Servicios y Consultoría</p> <p style="text-align: center;">Formato</p>	<p>Código: S4.1.P1.F3</p> <p>Versión: 02</p>
---	--	---

La actividad consiste en el retiro, transporte y disposición final de material excedente generado durante las actividades de preparación del terreno, tales como limpieza, nivelación, remoción de desmonte u otros residuos sólidos no peligrosos. Este proceso garantiza el acondicionamiento adecuado del área de intervención y el cumplimiento de las disposiciones ambientales y de seguridad aplicables.

2. Equipos y materiales

2.1 Subcontratos

- SC disposición final de material excedente

3. Ejecución

La ejecución del proceso de acarreo y eliminación de material excedente se llevará a cabo en las siguientes etapas:

a. Acopio y carga:

- El material excedente será reunido en puntos definidos y cargado mecánica o manualmente en unidades de transporte autorizadas, asegurando una operación segura y eficiente.

b. Transporte:

- El acarreo se realizará mediante camiones u otros equipos adecuados, que cuenten con cobertura para evitar la dispersión del material durante el traslado. Se respetarán las rutas establecidas y los horarios autorizados, en concordancia con las normativas locales y de tránsito.

c. Disposición final:

- El material será dispuesto en zonas autorizadas por la autoridad competente (municipal o ambiental), como botaderos regulados o depósitos temporales, asegurando que no genere impactos ambientales negativos ni riesgos para la salud.

d. Registro y control:

- Se mantendrá un registro documentado del volumen transportado, origen y destino del material, así como evidencias fotográficas del antes y después de las áreas intervenidas.


4. Forma de pago

El pago por la ejecución del acarreo y eliminación de material excedente se realizará de acuerdo al viaje/día planificados y ejecutados de acuerdo a los precios consignados en el presupuesto del servicio.

Documentación requerida para el pago:

- Planos de la ubicación de los puntos.
- Fotografías fechadas y georreferenciadas (antes y después del trabajo).

Ítem de pago	Unidad de pago.
--------------	-----------------

	<p style="text-align: center;">Términos de Referencia – Servicios y Consultoría</p> <p style="text-align: center;">Formato</p>	<p>Código: S4.1.P1.F3</p> <p>Versión: 02</p>
---	--	---

ACARREO Y ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE	VJE
---	-----

1.6.2 Movilización y desmovilización de equipos y maquinarias

1. Descripción

La movilización y desmovilización de equipos y maquinarias comprende el traslado, instalación y posterior retiro de los bienes necesarios para la ejecución de actividades en campo. Esta operación asegura la disponibilidad oportuna de los medios logísticos y operativos requeridos, así como el restablecimiento de las condiciones originales del área tras la culminación de los trabajos, cumpliendo con los estándares de seguridad, ambientales y técnicos aplicables.

2. Equipos y materiales

2.1 Subcontratos

- *SC movilización y desmovilización de equipos y maquinarias*

3. Ejecución

La ejecución del proceso de Movilización y desmovilización de equipos y maquinarias se llevará a cabo en las siguientes etapas:

a. **Movilización:**

- Incluye el transporte de maquinarias, herramientas y equipos desde su lugar de origen hasta el área de trabajo, considerando rutas autorizadas, permisos de tránsito, escoltas (de ser necesario) y la implementación de medidas de seguridad para el traslado. También comprende el montaje y puesta en operación de los equipos, incluyendo la verificación de funcionalidad.

b. **Operatividad y permanencia:**

- Durante el tiempo de operación, los equipos deberán mantenerse en óptimas condiciones mecánicas y ambientales, contando con los controles de mantenimiento preventivo y correctivo, así como la documentación correspondiente (SOAT, revisión técnica, permisos).

c. **Desmovilización:**


- Culminadas las actividades, se procederá al desmontaje, limpieza, retiro de equipos y transporte de regreso a su lugar de origen o almacenamiento. Se garantizará que no queden residuos ni alteraciones físicas en el sitio intervenido.

d. **Control y registro:**

- Todas las etapas deberán estar debidamente documentadas mediante registros fotográficos, hojas de ruta, manifiestos de transporte (si aplica), partes de ingreso/salida y reportes de conformidad.

4. Forma de pago

El pago por la ejecución de movilización y desmovilización de equipos y maquinarias se realizará de acuerdo a glb/ día planificados y ejecutados de acuerdo a los precios consignados en el presupuesto del servicio.

	<p style="text-align: center;">Términos de Referencia – Servicios y Consultoría</p> <p style="text-align: center;">Formato</p>	<p>Código: S4.1.P1.F3</p> <p>Versión: 02</p>
---	--	---

Documentación requerida para el pago:

- Planos de la ubicación de los puntos.
- Fotografías fechadas y georreferenciadas (antes y después del trabajo).

Ítem de pago	Unidad de pago.
MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN DE EQUIPOS Y MAQUINARIAS	GLB

1.6.3 Transporte de materiales del proyecto

1. Descripción

La actividad comprende el transporte de insumos, materiales e implementos requeridos para la ejecución del proyecto, desde los puntos de almacenamiento o adquisición hasta el área de intervención. Este proceso es fundamental para asegurar el abastecimiento oportuno, continuo y seguro de los materiales, garantizando la eficiencia operativa y el cumplimiento del cronograma de trabajo.

2. Equipos y materiales

2.1 Subcontratos

- SC flete

3. Ejecución

La ejecución del proceso de transporte de materiales al proyecto se llevará a cabo en las siguientes etapas:

a. Planificación del transporte:

- Se establecerán rutas logísticas, frecuencias de traslado, capacidades de carga y horarios de operación. El transporte será coordinado conforme a las necesidades del proyecto y a las características de los materiales (peso, volumen, tipo, condiciones de manipulación).


b. Carga y descarga:

- Las operaciones de carga y descarga se efectuarán utilizando equipos apropiados (montacargas, grúas, herramientas manuales), y con personal capacitado, evitando daños al material o riesgos al personal. Se implementarán medidas de seguridad como el uso de EPP, señalización y procedimientos de manejo adecuado.

c. Transporte:

- El traslado se realizará en vehículos habilitados y acondicionados según el tipo de material (ej. materiales orgánicos, fertilizantes, insumos de forestación), cumpliendo con la normativa de tránsito y requisitos ambientales. Los vehículos deberán contar con documentación vigente (SOAT, revisión técnica, autorizaciones si aplica).

d. Registro y control:

	<p style="text-align: center;">Términos de Referencia – Servicios y Consultoría</p> <p style="text-align: center;">Formato</p>	<p>Código: S4.1.P1.F3</p> <p>Versión: 02</p>
---	--	---


- Se mantendrán registros de cada operación de transporte, incluyendo guías de remisión, hojas de ruta, actas de recepción y control de stock, garantizando trazabilidad y verificación de entregas en campo

4. Forma de pago

El pago por la ejecución de transporte de materiales al proyecto se realizará de acuerdo a vje/día planificados y ejecutados de acuerdo a los precios consignados en el presupuesto del servicio.

Documentación requerida para el pago:


- Planos de la ubicación de los puntos.
- Fotografías fechadas y georreferenciadas (antes y después del trabajo).



Ítem de pago	Unidad de pago.
TRANSPORTE DE MATERIALES AL PROYECTO	VJE


1.6.4 Acarreo manual de materiales

1. Descripción



Actividad que consiste en el traslado manual de materiales diversos (como tierra vegetal, piedra, geomembranas, herramientas, residuos no peligrosos, entre otros) desde zonas de acopio hacia el área de intervención o viceversa, en lugares de difícil acceso o donde no es viable el ingreso de maquinaria. Este servicio se realiza respetando las condiciones ambientales y de seguridad del sitio, priorizando la eficiencia operativa y la protección del entorno natural.

2. Equipos y materiales



Para la ejecución del trabajo se utilizarán los siguientes equipos:

Equipos:

- Herramientas manuales

3. Ejecución


La ejecución del proceso de acarreo manual de materiales se llevará a cabo en las siguientes etapas:

a. Planificación y coordinación operativa:

- Coordinación con el área de supervisión para la identificación de zonas de acarreo, tiempos estimados, rutas permitidas y materiales involucrados.
- Evaluación de las condiciones de acceso y seguridad para el acarreo en cada frente de trabajo.
- Asignación del personal, herramientas manuales y equipos de protección personal (EPP) adecuados.

b. Ejecución del acarreo:

- Transporte manual de materiales mediante el uso de carretillas, sacos, baldes u otros implementos, respetando las rutas establecidas.

	<p style="text-align: center;">Términos de Referencia – Servicios y Consultoría</p> <p style="text-align: center;">Formato</p>	<p>Código: S4.1.P1.F3</p> <p>Versión: 02</p>
---	--	---

- Implementación de medidas de control para evitar derrames, pérdidas o contaminación del entorno durante el traslado.
- En zonas con pendientes, se adoptarán medidas de seguridad adicionales para garantizar la integridad del personal y del material acarreado.

c. Control y mitigación de impactos:

- Verificación permanente del cumplimiento de las condiciones de seguridad y medio ambiente.
- Limpieza del área al término del acarreo, asegurando que no queden residuos o desechos en el recorrido.
- En caso de acarreo de residuos contaminados, se seguirá el protocolo específico de manipulación y disposición.

d. Registro y reporte:

- Documentación de cada jornada de trabajo mediante partes diarios, registros fotográficos, formatos de avance físico y reportes de supervisión.
- Toda la información se integrará al expediente técnico del proyecto como evidencia de cumplimiento.

4. Forma de pago

El pago por la ejecución de acarreo manual de materiales se realizará de acuerdo a los metros cúbicos planificados y ejecutados de acuerdo a los precios consignados en el presupuesto del servicio.

Documentación requerida para el pago:

- Planos de la ubicación de los mantenimientos.
- Fotografías fechadas y georreferenciadas (antes y después del trabajo).

Ítem de pago	Unidad de pago.
ACARREO MANUAL DE MATERIALES	M3

1.6.5 Asuntos externos


1. Descripción

La actividad de asuntos externos comprende la coordinación, articulación y gestión con actores clave del entorno del proyecto, incluyendo autoridades locales, comunidades, instituciones públicas y privadas, así como otros grupos de interés. Su finalidad es facilitar la ejecución de actividades en campo mediante el manejo oportuno de permisos, el diálogo social, la resolución de observaciones y la generación de condiciones favorables para el desarrollo del proyecto.

2. Equipos y materiales

2.1 Subcontratos

- SC servicios de seguridad del proyecto

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

3. Ejecución

La ejecución del proceso de asuntos externos se llevará a cabo en las siguientes etapas:

a. **Coordinación institucional:**

- Gestión de permisos, autorizaciones, comunicaciones oficiales y reuniones técnicas con entidades competentes (municipalidades, ANA, OEFA, SERFOR, entre otros), asegurando el cumplimiento normativo y la fluidez operativa del proyecto.

b. **Relaciones comunitarias:**

- Realización de reuniones informativas, visitas de campo, actas de acuerdos y atención de consultas de actores sociales involucrados o vecinos al área de intervención, priorizando la transparencia, el respeto y la participación.

c. **Gestión de incidencias:**

- Identificación, seguimiento y resolución de observaciones o conflictos sociales o administrativos que puedan afectar el normal desarrollo de las actividades. Se documentará cada intervención y sus resultados.

d. **Registro y reporte:**

- Toda la gestión será registrada mediante actas, informes de visita, listas de asistencia, evidencias fotográficas y comunicaciones formales, las cuales formarán parte del expediente técnico del proyecto.

4. Forma de pago

El pago por la ejecución de asuntos externos se realizará de acuerdo a mes/día planificados y ejecutados de acuerdo a los precios consignados en el presupuesto del servicio.

Documentación requerida para el pago:


- Planos de la ubicación de los puntos.
- Fotografías fechadas y georreferenciadas (antes y después del trabajo).

Ítem de pago	Unidad de pago.
ASUNTOS EXTERNOS	MES

1.6.6 Equipo de protección individual

1. Descripción

La actividad comprende la provisión, uso obligatorio y control del Equipo de Protección Individual (EPI) por parte del personal que participa en las distintas fases del proyecto,

	<p style="text-align: center;">Términos de Referencia – Servicios y Consultoría</p> <p style="text-align: center;">Formato</p>	<p>Código: S4.1.P1.F3</p> <p>Versión: 02</p>
---	--	---

conforme a la normativa vigente en seguridad y salud en el trabajo. El objetivo es mitigar los riesgos ocupacionales, proteger la integridad física del trabajador y garantizar un entorno laboral seguro durante la ejecución de actividades en campo.

2. Equipos y materiales

Para la ejecución del trabajo se utilizarán los siguientes equipos:

Equipos:

- Mameluco o dos piezas
- Sombrero de ala ancha
- Zapatos punta de acero
- Casco de seguridad
- Capotín o poncho impermeable con capucha
- Barbiquejo
- Lentes de policarbonato luna oscura
- Lentes de policarbonato luna clara
- Respirador
- Guantes de cuero
- Guantes de jebe
- Cortaviento para casco
- Botas de caucho
- Casaca impermeable
- Cartucho de filtro para polvo

3. Ejecución

La ejecución del proceso de equipo de protección personal se llevará a cabo en las siguientes etapas:

a. Dotación de EPI:

- Se suministrará a todo el personal los elementos de protección adecuados según el tipo de tarea, los riesgos asociados y las condiciones del entorno. Entre ellos se incluyen casco, guantes, calzado de seguridad, gafas, protectores auditivos, mascarillas, ropa de trabajo reflectante, entre otros.

b. Verificación y uso obligatorio:


- El uso del EPI será supervisado de forma permanente por el responsable de seguridad. No se permitirá el ingreso ni la ejecución de actividades sin portar el equipo completo y en buen estado.

c. Mantenimiento y reemplazo:

- Se asegurará el mantenimiento preventivo, limpieza y reemplazo oportuno de los EPI deteriorados o vencidos, conforme a las especificaciones técnicas del fabricante y los protocolos de seguridad.

d. Registro y capacitación:

- Cada entrega será documentada mediante fichas de dotación firmadas por el personal. Asimismo, se brindarán capacitaciones sobre el uso

	<p style="text-align: center;">Términos de Referencia – Servicios y Consultoría</p> <p style="text-align: center;">Formato</p>	<p>Código: S4.1.P1.F3</p> <p>Versión: 02</p>
---	--	---

correcto, limitaciones y cuidados de los EPI, promoviendo una cultura preventiva en el lugar de trabajo.

4. **Forma de pago**

El pago por el equipo de protección personal se realizará de acuerdo a las unidades planificadas y ejecutadas de acuerdo a los precios consignados en el presupuesto del servicio.

Documentación requerida para el pago:

- Fotografías fechadas y georreferenciadas (antes y después del trabajo).

Ítem de pago	Unidad de pago.
EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL	UND

1.6.7 Equipo de protección colectiva

1. **Descripción**

La actividad comprende la instalación, mantenimiento y control del Equipo de Protección Colectiva en las zonas de trabajo, con el propósito de prevenir y minimizar los riesgos a los que puedan estar expuestos varios trabajadores simultáneamente. Este tipo de protección está orientado a la seguridad estructural del entorno laboral, conforme a lo establecido en la normativa de seguridad y salud en el trabajo.

2. **Equipos y materiales**

Para la ejecución del trabajo se utilizarán los siguientes materiales:

Equipos:

- Cachacos
- Mala cercadora naranja
- Cono de señalización naranja de 28" de altura
- Cinta de seguridad amarillo
- Cinta de seguridad rojo


3. **Ejecución**

La ejecución del proceso de equipo de protección colectiva se llevará a cabo en las siguientes etapas:

a. **Identificación de riesgos y selección del EPC:**

- A partir de la evaluación de riesgos por actividad, se determinarán los tipos de EPC requeridos, tales como barandas, pasamanos, señalización de seguridad, mallas de contención, coberturas, delimitadores perimetrales, extintores, sistemas de ventilación o iluminación adecuada, entre otros.

b. **Instalación y habilitación:**

	<p style="text-align: center;">Términos de Referencia – Servicios y Consultoría</p> <p style="text-align: center;">Formato</p>	<p>Código: S4.1.P1.F3</p> <p>Versión: 02</p>
---	--	---

- Los EPC serán instalados antes del inicio de actividades en cada frente de trabajo, de manera que cumplan con las especificaciones técnicas y garanticen su efectividad. La colocación será realizada por personal capacitado y supervisada por el responsable de seguridad.

c. Supervisión y mantenimiento:

- Se implementarán rutinas periódicas de inspección para verificar el estado, funcionalidad y correcto uso de los EPC. Cualquier elemento deteriorado será sustituido inmediatamente para evitar riesgos.

d. Registro y evidencia:

- Todas las acciones relacionadas con la implementación de EPC se documentarán mediante informes de inspección, registros fotográficos, listas de verificación y reportes de mantenimiento, asegurando la trazabilidad y cumplimiento normativo.

4. Forma de pago

El pago por el equipo de protección colectiva se realizará de acuerdo glb/día planificados y ejecutados de acuerdo a los precios consignados en el presupuesto del servicio.

Documentación requerida para el pago:

- Fotografías fechadas y georreferenciadas (antes y después del trabajo).

Ítem de pago	Unidad de pago.
EQUIPO DE PROTECCIÓN COLECTIVA	GLB

2. MANTENIMIENTO Y MONITOREO EN CAMPO – REMEDIACION PUCARA


2.1 MANTENIMIENTO FISICO

2.1.1 Mantenimiento de tótem de concreto

1. Descripción del trabajo

El mantenimiento de tótem de concreto comprende todas las actividades necesarias para conservar en óptimas condiciones estructurales, estéticas y funcionales el elemento vertical tipo tótem construido en concreto armado. Este puede estar ubicado en espacios públicos, privados, institucionales o comerciales, y puede incluir señalética, iluminación o recubrimientos especiales. Las tareas incluyen inspección, limpieza, reparación de fisuras, reposición de acabados, tratamiento contra la humedad, aplicación de pintura o recubrimiento protector, y mejora de instalaciones accesorias si las hubiere.

2. Equipos y materiales

	<p style="text-align: center;">Términos de Referencia – Servicios y Consultoría</p> <p style="text-align: center;">Formato</p>	<p>Código: S4.1.P1.F3</p> <p>Versión: 02</p>
---	--	---

Para la ejecución del trabajo se utilizarán los siguientes equipos y materiales:

Equipos:

- Herramientas manuales

Materiales

- Arena fina
- Agua puesta en obra
- Cemento portland tipo I (42.5 kg)
- Lija al agua #240
- Pintura esmalte sintético
- Imprimante
- Temple

3. Ejecución

La ejecución del mantenimiento de tótem de concreto se llevará a cabo en las siguientes etapas:

b. Inspección preliminar:

- Revisión visual y técnica del tótem para identificar daños estructurales, desprendimientos, fisuras, manchas de humedad, presencia de óxidos, deterioro del recubrimiento, grafitis u otros elementos.
- Levantamiento fotográfico y registro del estado inicial.

b. Limpieza general:

- Eliminación de suciedad, polvo, materia orgánica, hollín o grafitis mediante agua a presión, cepillado manual o aplicación de productos específicos, según el tipo de acabado.

c. Reparación estructural y superficial:

- Sellado de fisuras con morteros epóxicos o cementicios.
- Reposición de secciones dañadas mediante mortero estructural compatible con el concreto original.
- Aplicación de inhibidores de corrosión si hay armaduras expuestas.


d. Protección y acabado:

- Aplicación de pintura o recubrimiento impermeabilizante según especificación técnica del proyecto o acabado original.
- Uso de pinturas antigrafiti si aplica.

e. Control de calidad y entrega:

- Verificación del cumplimiento técnico del mantenimiento.
- Registro fotográfico del estado final.

4. Forma de pago

	<p style="text-align: center;">Términos de Referencia – Servicios y Consultoría</p> <p style="text-align: center;">Formato</p>	<p>Código: S4.1.P1.F3</p> <p>Versión: 02</p>
---	--	---

El pago por la ejecución Mantenimiento de tótem de concreto se realizará de acuerdo a la unidad planificada y ejecutada de acuerdo a los precios consignados en el presupuesto del servicio.

Documentación requerida para el pago:

- Planos de la ubicación de los mantenimientos
- Fotografías fechadas y georreferenciadas (antes y después del trabajo).

Ítem de pago	Unidad de pago.
MANTENIMIENTO DE TÓTEM DE CONCRETO	UND

2.1.2 Mantenimiento manual de acceso carrozable



1. Descripción del trabajo

Consiste en la limpieza, nivelación, relleno y compactación del camino de acceso vehicular, con el fin de mantenerlo transitable, seguro y en buen estado. Se busca corregir deformaciones, eliminar obstáculos y mejorar el drenaje.



2. Equipos y materiales

Para la ejecución del trabajo se utilizarán los siguientes equipos y materiales:

Equipos:

- Herramientas manuales
- Rodillo chupetero



Materiales

- Gasolina
- Afirmado

3. Ejecución

La ejecución del mantenimiento de acceso carrozable se llevará a cabo en las siguientes etapas:


a. **Inspección y diagnóstico inicial:**

- Se realizará un recorrido por el acceso para identificar zonas críticas con baches, hundimientos, pérdida de material, encharcamientos o vegetación invasiva. Esto permitirá definir el alcance del mantenimiento y los recursos necesarios.

b. **Limpieza del área:**

- Se retirarán residuos, escombros, vegetación y cualquier elemento que obstaculice el libre tránsito. Se dará especial atención a las cunetas o sistemas de drenaje existentes.

c. **Desbroce y conformación del terreno:**

	<p style="text-align: center;">Términos de Referencia – Servicios y Consultoría</p> <p style="text-align: center;">Formato</p>	<p>Código: S4.1.P1.F3</p> <p>Versión: 02</p>
---	--	---

- En caso necesario, se realizará el desbroce de los márgenes y el perfilado del camino con maquinaria (motoniveladora, retroexcavadora o similares), conformando la sección transversal adecuada con pendiente para el escurrimiento del agua.

d. Relleno y nivelación:

- Las zonas bajas o erosionadas serán rellenadas con material granular (zahorra, grava, afirmado o sub-base) de acuerdo con el diseño original del acceso. Se nivelará la superficie para asegurar la continuidad y estabilidad del trayecto.

e. Compactación:

- Una vez distribuido y nivelado el material, se procederá a la compactación con rodillo liso o pata de cabra, en capas no mayores a 20 cm, hasta alcanzar la densidad adecuada.

f. Revisión y ajuste de drenajes:

- Se verificarán cunetas, caños o pasos de agua existentes, limpiándolos o reparándolos para garantizar el drenaje superficial y evitar acumulaciones que puedan deteriorar el camino.

g. Revisión final y liberación del acceso:

- Se realizará una inspección final para asegurar que el acceso se encuentra en condiciones adecuadas de transitabilidad y seguridad. Se dejará la vía habilitada para su uso inmediato.

4. Forma de pago

El pago por la ejecución Mantenimiento de acceso carrozable se realizará de acuerdo a los metros cuadrados planificados y ejecutados de acuerdo a los precios consignados en el presupuesto del servicio.

Documentación requerida para el pago:

- Planos de la ubicación de los mantenimientos
- Fotografías fechadas y georreferenciadas (antes y después del trabajo).


Ítem de pago	Unidad de pago.
MANTENIMIENTO DE ACCESO CARROZABLE	M2

2.1.3 Mantenimiento de cerco perimétrico

1. Descripción del trabajo

El trabajo consiste en realizar actividades de reparación, refuerzo y limpieza del cerco perimétrico existente con el objetivo de mantener su funcionalidad, estabilidad y seguridad. Esto incluye la reposición o ajuste de elementos deteriorados (postes, malla, alambre, etc.), pintado si corresponde, y limpieza del perímetro inmediato para evitar interferencias o afectaciones estructurales.

2. Equipos y materiales

	<p style="text-align: center;">Términos de Referencia – Servicios y Consultoría</p> <p style="text-align: center;">Formato</p>	<p>Código: S4.1.P1.F3</p> <p>Versión: 02</p>
---	--	---

Para la ejecución del trabajo se utilizarán los siguientes equipos y materiales:

Equipos:

- Herramientas manuales

Materiales

- Alambre galvanizado N°16
- Alambre de púas D=1.7 mm / púas=1.5 mm
- Grapa galvanizada de 1" (caja ½ kg)

3. Ejecución

La ejecución del mantenimiento de cerco perimétrico se realizará en las siguientes etapas:

a. Inspección del cerco perimétrico

- Se efectuará un recorrido completo para identificar daños estructurales, postes caídos o inclinados, malla o alambre suelto, elementos oxidados o faltantes, así como obstrucciones por vegetación o acumulación de residuos.

b. Limpieza del perímetro

- Se procederá a limpiar manualmente ambos lados del cerco, retirando maleza, residuos sólidos, tierra acumulada, y vegetación que afecte la visibilidad o estabilidad del cercado. Esta actividad facilitará las reparaciones y prolongará la vida útil del sistema.

c. Reposición o ajuste de elementos dañados

- Se repondrán o repararán los componentes deteriorados, como postes metálicos o de madera, malla metálica, alambres de púas, grapas, tensores, abrazaderas y otros, garantizando su correcta fijación y alineación.

d. Reapriete y retensado

- Se ajustará el tensado de la malla o alambre de púas, corrigiendo tramos flojos o desplazados. Si se requiere, se instalarán refuerzos intermedios.


e. Pintado (si aplica)

- En caso de cercos metálicos, se aplicará pintura anticorrosiva en postes y elementos metálicos expuestos, luego de limpiar la superficie con cepillo metálico para remover óxido y suciedad.

f. Verificación de accesos

- Se revisarán portones o accesos en el cerco, corrigiendo el alineamiento de bisagras, cerraduras o pasadores, y asegurando su correcto funcionamiento.

g. Revisión final del cerco

	<p style="text-align: center;">Términos de Referencia – Servicios y Consultoría</p> <p style="text-align: center;">Formato</p>	<p>Código: S4.1.P1.F3</p> <p>Versión: 02</p>
---	--	---

- Una vez completado el trabajo, se verificará que el cerco esté firme, alineado, libre de obstáculos y cumpliendo su función de delimitación y seguridad del área.

4. Forma de pago

El pago por la ejecución del Mantenimiento de cerco perimétrico se realizará de acuerdo a los metros cuadrados planificados y ejecutados de acuerdo a los precios consignados en el presupuesto del servicio.

Documentación requerida para el pago:

- Planos de la ubicación de los mantenimientos
- Fotografías fechadas y georreferenciadas (antes y después del trabajo).



Ítem de pago	Unidad de pago.
MANTENIMIENTO DE CERCO PERIMÉTRICO	M2

2.1.4 Construcción de caseta de madera para refugio (2.50M x 1.50M)

1. Descripción del trabajo

El presente ítem comprende la construcción de una caseta de madera con dimensiones de 2.50 m de largo por 1.50 m de ancho, destinada a servir como refugio temporal o resguardo para personal de campo, herramientas o materiales en zonas de intervención.

La estructura deberá ser estable, resistente a la intemperie y contar con las condiciones mínimas de seguridad, ventilación y protección contra lluvias y viento. El diseño incluirá estructura de madera, paredes cerradas, techo a dos aguas o inclinado, una puerta abatible y ventana tipo rejilla o con tapa abatible, todo conforme al plano o indicaciones de la supervisión.

2. Equipos y materiales


Para la ejecución del trabajo se utilizarán los siguientes equipos y materiales:

Equipos:

- Herramientas manuales

Materiales:

- Clavos para madera con cabeza de 2"
- Madera pino radiata de 3"x3"x10.5"
- Madera pino radiata de 2"x2"x10.5"
- Madera pino radiata de 2"x4"x10.5"
- Osb de 1.22x2.44m x 8mm
- Tornillo para madera ½" x 50 mm

	<p style="text-align: center;">Términos de Referencia – Servicios y Consultoría</p> <p style="text-align: center;">Formato</p>	<p>Código: S4.1.P1.F3</p> <p>Versión: 02</p>
---	--	---

2.1 Subpartidas

- *Techo aluzinc TR4*
- *Encofrado de madera*
- *Concreto $f_c=175 \text{ kg/cm}^2$*
- *Corte o relleno de terreno hasta 0.20 m de prof. sin apison*
- *Perfilado y compactado de superficie*

3. Ejecución

La ejecución de la construcción de caseta de madera para refugio (2.50M x 1.50M) se llevará a cabo en las siguientes etapas:

a. Trazo y nivelación del terreno:



- Se delimita el área de implantación y se realiza la nivelación del terreno, incluyendo la compactación y preparación de base para cimentación o apoyos.

b. Cimentación o apoyos puntuales:



- Instalación de pilotes de madera tratada, bloques de concreto o zapatas pequeñas según diseño, para asegurar una base firme, elevada y con resistencia al contacto con el suelo y la humedad.

c. Estructura base (piso):



- Armado del bastidor de piso con vigas de madera (mínimo 2"x4" o según diseño), recubierto con planchas de triplay fenólico, OSB o machihembrado tratado. El piso queda a una altura mínima de 15-20 cm del suelo para evitar humedad directa.

d. Levantamiento de muros:


- Instalación de estructura portante en madera (parantes, soleras, diagonales) y revestimiento con tablillas machihembradas, triplay fenólico o similar. Las uniones se realizan con tornillos galvanizados y anclajes metálicos.

e. Aperturas:

- Instalación de bastidores para puerta y, opcionalmente, ventana o celosía para ventilación cruzada. La puerta será de madera sólida o contrachapada tratada, con bisagras reforzadas y cerradura.

f. Cubierta:

- Construcción de techumbre a una o dos aguas con estructura de madera y cobertura de calamina galvanizada, tejas asfálticas o policarbonato según especificaciones. Se incluye aislamiento o barrera impermeable si el diseño lo requiere.

	<p style="text-align: center;">Términos de Referencia – Servicios y Consultoría</p> <p style="text-align: center;">Formato</p>	<p>Código: S4.1.P1.F3</p> <p>Versión: 02</p>
---	--	---

g. Tratamiento protector:

- Toda la madera será tratada con productos preservantes (antihongos, insecticidas) y barnices o pinturas impermeabilizantes para intemperie.

h. Acabados:

- Lijado y sellado de superficies visibles, pintura o barniz según diseño, y remates en esquinas y uniones. Revisión final de cierres, estabilidad y terminaciones.

i. Limpieza del área:

- Se retiran sobrantes de materiales, aserrín, clavos u otros residuos generados durante la construcción.

4. Forma de pago

El pago por la ejecución de la Construcción de caseta de madera para refugio (2.50M x 1.50M) se realizará de acuerdo a las unidades planificadas y ejecutadas de acuerdo a los precios consignados en el presupuesto del servicio.

Documentación requerida para el pago:

- Planos de la ubicación de los mantenimientos
- Fotografías fechadas y georreferenciadas (antes y después del trabajo).


Ítem de pago	Unidad de pago.
CONSTRUCCIÓN DE CASETA DE MADERA PARA REFUGIO (2.50M X 1.50M)	UND

2.1.5 Suministro e instalación de poste o rollizo de madera D=4" (curado)

1. Descripción

La presente partida comprende el suministro e instalación de postes o rollizos de madera curada con un diámetro nominal de 4 pulgadas (aproximadamente 10 cm), tratados con preservantes para resistir la humedad, el ataque de insectos, hongos y otros agentes degradantes. Se utilizan en cercos perimetrales, señalización, delimitación de áreas, soportes de malla o alambre, o estructuras rurales ligeras. La madera debe provenir de especies resistentes y tratada mediante proceso de curado (impregnación con preservantes tipo CCA, creosota u otro aprobado). Incluye transporte, excavación, hincado o cimentación, y aseguramiento del poste.

2. Equipos y materiales

	<p style="text-align: center;">Términos de Referencia – Servicios y Consultoría</p> <p style="text-align: center;">Formato</p>	<p>Código: S4.1.P1.F3</p> <p>Versión: 02</p>
---	--	---

Para la ejecución del trabajo se utilizarán los siguientes equipos y materiales:

Equipos:

Herramientas manuales

Materiales:

- Rollizo de eucalipto D=4", L=2.20 m (poste de eucalipto)

3. Ejecución

La ejecución del proceso de Suministro e instalación de poste o rollizo de madera D=4" (curado) se llevará a cabo en las siguientes etapas:

a. **Suministro de materiales:**

- Rollizos de madera rectos, con diámetro uniforme de 4" $\pm 10\%$, longitud según especificación de diseño (usualmente 2.00 – 2.50 m).
- Madera curada en planta industrial mediante tratamiento a presión o inmersión, garantizando una penetración y retención adecuada del preservante.
- Superficie libre de rajaduras profundas, hongos visibles o deformaciones severas.

b. **Transporte y acopio:**

- Carga, traslado y descarga de los postes hasta el lugar de instalación.
- Almacenamiento temporal en zona seca, ventilada y protegida de contacto directo con el suelo.

c. **Preparación del terreno:**

- Trazado y replanteo del eje de instalación según planos o especificaciones del proyecto.
- Excavación manual o mecánica de hoyos con profundidad mínima de 0.50 m o 1/3 del largo del poste, dependiendo de su uso.

d. **Instalación:**

- Colocación vertical del poste en el hoyo.
- Relleno y compactación lateral con material adecuado (suelo, grava, concreto pobre si se requiere mayor firmeza).
- En caso de uso estructural o en zonas con alta humedad, se puede proteger la base del poste con capa impermeabilizante o envolver con geotextil.


e. **Alineación y fijación:**

- Verificación de verticalidad y alineamiento con cuerda guía.
- Instalación de accesorios si aplica (grapas, clavos, alambres, mallas).

f. **Control de calidad:**

- Verificación del tipo de madera, proceso de curado y dimensiones.
- Revisión del anclaje y firmeza del poste.
- Registro fotográfico del avance y entrega conforme.

4. Forma de pago

	<p style="text-align: center;">Términos de Referencia – Servicios y Consultoría</p> <p style="text-align: center;">Formato</p>	<p>Código: S4.1.P1.F3</p> <p>Versión: 02</p>
---	--	---

El pago por el Suministro e instalación de poste o rollizo de madera D=4" (curado) se realizará de acuerdo a la unidad planificadas y ejecutadas de acuerdo a los precios consignados en el presupuesto del servicio.

Documentación requerida para el pago:

- Planos de la ubicación de los mantenimientos
- Fotografías fechadas y georreferenciadas (antes y después del trabajo).

Ítem de pago	Unidad de pago.
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE POSTE O ROLIZO DE MADERA D=4" (CURADO)	UND

2.1.6 Base de concreto (0.30M x 0.30M x 0.50M) PC=175KG/CM2

1. Descripción

La presente partida comprende la construcción de una base de concreto simple de dimensiones 0.30 m x 0.30 m x 0.50 m (ancho x largo x alto), con una resistencia característica de 175 kg/cm² (≈17.2 MPa), utilizada como fundación para postes, anclajes, señalética, elementos metálicos u otras estructuras ligeras. La base se ejecutará en sitio, considerando la preparación del terreno, encofrado (si aplica), dosificación, vaciado, curado y acabado superficial.

2. Equipos y materiales

2.1 Subpartidas

- *Encofrado de madera*
- *Excavación manual sobre terreno natural*
- *Concreto fc=175kg/cm2*

3. Ejecución

La ejecución del proceso de Base de concreto (0.30M x 0.30M x 0.50M) PC=175KG/CM2 se llevará a cabo en las siguientes etapas:


a. Preparación del terreno:

- Replanteo de la ubicación de la base conforme a planos o directrices de campo.
- Excavación manual o mecánica de una zanja o hueco de al menos 0.30 x 0.30 x 0.50 m, garantizando bordes estables y fondo nivelado.
- Limpieza del fondo de la excavación, libre de raíces, agua o material suelto.

b. Colocación de encofrado (si se requiere):

- Instalación de moldes o encofrados de madera o metálicos, firmemente sujetos para evitar deformaciones durante el vaciado.
- Aplicación de desencofrante si es necesario.

c. Confección y vaciado del concreto:

	<p style="text-align: center;">Términos de Referencia – Servicios y Consultoría</p> <p style="text-align: center;">Formato</p>	<p>Código: S4.1.P1.F3</p> <p>Versión: 02</p>
---	--	---

- Preparación de concreto dosificado para una resistencia $f'c = 175$ kg/cm² (dosificación aproximada: 1 parte de cemento : 2.5 arena : 3.5 grava).
- Vaciado del concreto dentro del encofrado o directamente en la excavación.
- Compactación manual o con vibrador para eliminar vacíos y mejorar la adherencia.
- Nivelación superior con llana.

d. Curado:

- Protección de la superficie contra pérdida prematura de humedad.
- Aplicación de agua o mantas húmedas durante al menos 7 días o uso de agentes de curado.

e. Desencofrado y limpieza:

- Retiro del encofrado tras el fraguado inicial (mínimo 24-48 horas, según clima).
- Limpieza del entorno de trabajo y disposición adecuada de residuos.

f. Control de calidad:

- Verificación de dimensiones y posición de la base.
- Revisión del cumplimiento de la resistencia especificada mediante diseño o resultados de mezclas (si aplica).
- Registro fotográfico del proceso y base terminada.

4. Forma de pago

El pago por la ejecución de la Base de concreto (0.30M x 0.30M x 0.50M) PC=175KG/CM2 se realizará de acuerdo a las unidades planificadas y ejecutadas de acuerdo a los precios consignados en el presupuesto del servicio.

Documentación requerida para el pago:


- Planos de la ubicación de los mantenimientos
- Fotografías fechadas y georreferenciadas (antes y después del trabajo).

Ítem de pago	Unidad de pago.
BASE DE CONCRETO (0.30M X 0.30M X 0.50M) PC=175KG/CM2	UND

2.1.7 Suministro e instalación de alambre de púas en cerco perimétrico

1. Descripción

La presente partida comprende el suministro e instalación de alambre de púas galvanizado (3 hileras) para su colocación en la parte superior o intermedia de un cerco perimétrico, con fines de seguridad, delimitación o protección de terrenos. El alambre debe ser de alta resistencia a la tracción y corrosión, con recubrimiento galvanizado, doble hilo trenzado y espiras de púas equidistantes. Incluye el transporte del material,

	<p style="text-align: center;">Términos de Referencia – Servicios y Consultoría</p> <p style="text-align: center;">Formato</p>	<p>Código: S4.1.P1.F3</p> <p>Versión: 02</p>
---	--	---

fijación sobre postes o estructuras soporte (madera, metálicos o concreto), tensado, sujeción con grapas o alambre amarrado, y disposición del excedente.

2. Equipos y materiales

Para la ejecución del trabajo se utilizarán los siguientes equipos y materiales:

Equipos:

- Herramientas manuales

Materiales:

- Alambre galvanizado N°16
- Alambre de púas D=1.7mm/púas=1.5mm
- Grapa galvanizada de 1" (caja ½ kg)

3. Ejecución:

La ejecución del proceso de Suministro e instalación de alambre de púas en cerco perimétrico se llevará a cabo en las siguientes etapas:

a. Suministro del material:

- Alambre de púas galvanizado tipo agrícola o de seguridad, calibre 12.5 o el indicado en especificaciones técnicas.
- Púas dobles espaciadas cada 10–15 cm, resistencia mínima a la tracción de 350–400 N/mm².
- Carretes o rollos completos, libres de óxido y en perfecto estado.

b. Replanteo y preparación:

- Trazado del eje del cerco siguiendo planos topográficos o delimitaciones existentes.
- Revisión de la ubicación y alineación de postes de soporte (previamente instalados).
- Determinación del número de líneas de alambre a instalar (comúnmente 3 a 5 hilos paralelos).

c. Instalación del alambre:


- Desenrollado progresivo del alambre evitando torsiones o dobleces.
- Colocación del alambre sobre los postes en las alturas especificadas, fijando cada línea con grapas (en postes de madera) o alambre de amarre/abrazaderas (en postes metálicos o de concreto).
- Tensado manual o con herramientas tipo tensor o cabrestante, asegurando firmeza sin deformar postes ni romper el alambre.
- Doble amarre en los extremos y empalmes firmes entre rollos.

d. Fijaciones y remates:

- Refuerzo en postes esquineros o de arranque con tensores o refuerzos diagonales si se requiere.
- Cortes limpios del alambre en los extremos y doblado de puntas para evitar riesgos de corte.

e. Control de calidad:

- Verificación de altura, tensado y alineación del alambre de púas.

	<p style="text-align: center;">Términos de Referencia – Servicios y Consultoría</p> <p style="text-align: center;">Formato</p>	<p>Código: S4.1.P1.F3</p> <p>Versión: 02</p>
---	--	---


- Revisión del estado del galvanizado y firmeza de las fijaciones.
- Registro fotográfico del tramo instalado.

4. Forma de pago

El pago por el Suministro e instalación de alambre de púas en cerco perimétrico se realizará de acuerdo a los metros lineales planificados y ejecutados de acuerdo a los precios consignados en el presupuesto del servicio.

Documentación requerida para el pago:


- Planos de la ubicación de los mantenimientos
- Fotografías fechadas y georreferenciadas (antes y después del trabajo).




Ítem de pago	Unidad de pago.
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ALAMBRE DE PÚAS EN CERCO PERIMÉTRICO	M

2.1.8 Suministro e instalación de puertas de madera doble/hoja (1.20M x 2.00M)

1. Descripción



La presente partida comprende el suministro e instalación de puertas de madera de doble hoja (dos hojas batientes), fabricadas en madera sólida o contraplacada de alta resistencia, con acabados de carpintería fina y tratamiento protector. Estas puertas están destinadas a accesos principales, interiores o divisiones de ambientes que requieran una apertura amplia y simétrica. La actividad incluye el suministro del bastidor (marco), hojas de puerta, herrajes (bisagras, cerraduras, pasadores, manijas) y todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento, así como el montaje, alineación y acabados finales.



2. Equipos y materiales


Para la ejecución del trabajo se utilizarán los siguientes equipos y materiales:

Equipos:

- Herramientas manuales

Materiales:

- Alquitrán
- Madero pino radiata 2"x2"x10.5"
- Bisagra de fierro o similar de 2 ½" x 2 1/2"
- Picaporte
- Lija para madera
- Pintura esmalte sintético
- Imprimante eliminador de hongo
- Rollizo de eucalipto D=4", L=2.20m (poste de eucalipto)
- Candado

	<p style="text-align: center;">Términos de Referencia – Servicios y Consultoría</p> <p style="text-align: center;">Formato</p>	<p>Código: S4.1.P1.F3</p> <p>Versión: 02</p>
---	--	---

2.1 Subpartidas

- *Encofrado de madera*
- *Excavación manual sobre terreno natural*
- *Concreto $f_c=175$ kg/cm²*

3. Ejecución:

La ejecución del proceso de Suministro e instalación de puertas de madera doble/hoja se llevará a cabo en las siguientes etapas:

a. Suministro de materiales:

- Hojas de puerta de madera maciza (eucalipto, cedro, pino curado, etc.) o tablero contraplacado en bastidor, con tratamiento antihongos e insecticida.
- Medidas típicas: cada hoja de 0.80 a 1.00 m de ancho x 2.00 a 2.20 m de alto (según especificación de proyecto).
- Marco de madera o bastidor prefabricado, compatible con las hojas y estructura de muro.
- Herrajes completos: bisagras reforzadas, cerradura con llave, pasadores verticales (en hoja pasiva), manijas, topes y bocallaves.

b. Preparación del vano:

- Verificación de dimensiones del vano donde se instalará la puerta, garantizando escuadra, nivel y alineación.
- Acondicionamiento del vano en caso de irregularidades (empotramiento o nivelación del marco).

c. Instalación del marco:

- Fijación del marco al vano mediante pernos de anclaje o tornillos con tarugos, asegurando nivel horizontal y vertical.
- Sellado con espuma de poliuretano o masilla según corresponda.

d. Colocación de las hojas:


- Montaje de las hojas sobre el marco, alineando bisagras de forma precisa.
- Verificación de juego correcto entre ambas hojas (holgura de apertura y cierre).
- Instalación de herrajes: cerraduras embutidas o de sobreponer, manijas, pasadores en hoja pasiva y otros accesorios.

e. Acabados:

- Lijado y limpieza de la superficie de la madera.
- Aplicación de fondo protector (sellador), laca o barniz transparente, o pintura según especificaciones.
- Revisión del correcto funcionamiento de apertura y cierre, ajuste de herrajes.

f. Control de calidad:

- Inspección de escuadra, nivel, funcionamiento mecánico de las hojas y estética final.
- Verificación de herrajes completos, terminaciones lisas y ausencia de defectos en la madera.

	<p style="text-align: center;">Términos de Referencia – Servicios y Consultoría</p> <p style="text-align: center;">Formato</p>	<p>Código: S4.1.P1.F3</p> <p>Versión: 02</p>
---	--	---

- Registro fotográfico de instalación terminada.

4. **Forma de pago**

El pago por el Suministro e instalación de puertas de madera doble/hoja se realizará de acuerdo a las unidades planificadas y ejecutadas de acuerdo a los precios consignados en el presupuesto del servicio.

Documentación requerida para el pago:

- Planos de la ubicación de los mantenimientos
- Fotografías fechadas y georreferenciadas (antes y después del trabajo).

Ítem de pago	Unidad de pago.
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTAS DE MADERA DOBLE/HOJA	UND

2.2 MANTENIMIENTO HIDROLÓGICO

2.2.1 Limpieza de muro de gavión de 1.00M x 1.00M

1. **Descripción**

La actividad consiste en la limpieza manual y/o mecánica de la superficie y coronación de muros de gavión de dimensiones 1.00 m x 1.00 m, con el objetivo de retirar sedimentos, residuos sólidos, vegetación no deseada y otros materiales acumulados que puedan comprometer la funcionalidad estructural, el drenaje o la estabilidad del muro. Esta labor forma parte del mantenimiento preventivo para asegurar la operatividad y durabilidad de la infraestructura.

2. **Equipos y materiales**

Para la ejecución del trabajo se utilizarán los siguientes equipos y materiales:

Equipos:

- Herramientas manuales

3. **Ejecución**


La ejecución del proceso de limpieza de muro de gavión de 1.00M x 1.00M se llevará a cabo en las siguientes etapas:

a. **Inspección previa:**

- Se efectuará una evaluación visual del muro de gavión para identificar los sectores con mayor acumulación de material o presencia de obstrucciones, priorizando las zonas críticas para la intervención.

b. **Limpieza manual y mecánica:**

- El retiro de material se realizará con herramientas menores (palas, picos, escobas, cepillos metálicos) o, de ser necesario, con equipos livianos,

	<p style="text-align: center;">Términos de Referencia – Servicios y Consultoría</p> <p style="text-align: center;">Formato</p>	<p>Código: S4.1.P1.F3</p> <p>Versión: 02</p>
---	--	---

garantizando que no se afecte la estructura del muro ni su anclaje. Se prestará especial atención a la limpieza de los huecos entre mallas para restablecer la permeabilidad.

c. Recolección y disposición de residuos:

- Los residuos extraídos serán acopiados en puntos definidos y transportados a un área autorizada para su disposición final, conforme a la normativa ambiental vigente.

d. Control y registro:

- Se documentará el proceso mediante informes breves, registros fotográficos del antes y después, y se emitirá un acta de conformidad de la limpieza ejecutada, como parte del control de mantenimiento del componente.

4. Forma de pago

El pago por la ejecución de la limpieza de gavión de 1.00M x 1.00M se realizará de acuerdo a los metros lineales planificados y ejecutados de acuerdo a los precios consignados en el presupuesto del servicio.

Documentación requerida para el pago:

- Planos de la ubicación de los mantenimientos
- Fotografías fechadas y georreferenciadas (antes y después del trabajo).

Ítem de pago	Unidad de pago.
LIMPIEZA DE MURO GAVION DE 1.00M x 1.00M	M

2.2.2 Limpieza manual de canal de concreto


1. Descripción

Este ítem comprende la ejecución de la limpieza manual de canales de concreto, utilizados para la conducción de agua de riego, escorrentía o drenaje. El objetivo de esta actividad es restaurar la capacidad hidráulica del canal y garantizar el libre flujo del agua, eliminando todo material que obstruya parcial o totalmente la sección del canal.

El trabajo incluye la remoción de sedimentos, residuos sólidos, vegetación invasiva, lodos, arena, hojas, piedras sueltas y otros elementos acumulados, tanto en el fondo como en los bordes del canal. También contempla la revisión del estado físico de la mampostería, sin incluir reparaciones estructurales.

2. Equipos y materiales

Para la ejecución del trabajo se utilizarán los siguientes equipos y materiales:

	<p style="text-align: center;">Términos de Referencia – Servicios y Consultoría</p> <p style="text-align: center;">Formato</p>	<p>Código: S4.1.P1.F3</p> <p>Versión: 02</p>
---	--	---

Equipos:

- Herramientas manuales

3. Ejecución

La ejecución del proceso de limpieza manual de canal de concreto se llevará a cabo en las siguientes etapas:

a. Inspección inicial del canal:

- Se realiza una inspección visual para identificar tramos colmatados, obstrucciones, presencia de vegetación y estado general del canal. Se define el tramo a intervenir.

b. Desbroce y retiro de vegetación:

- Se eliminan manualmente maleza, hierbas y vegetación que haya crecido sobre o entre las juntas de la mampostería o en los bordes del canal.

c. Remoción de residuos y sedimentos:

- Se retiran con palas y cepillos los lodos, arena, piedras sueltas, hojas y cualquier otro material depositado en el fondo y bordes del canal.

d. Extracción de residuos sólidos:

- Se recogen residuos sólidos (plásticos, botellas, ramas) que puedan afectar el flujo del agua, depositándolos en sacos o carretillas.

e. Revisión del estado estructural:

- Se realiza una verificación visual del revestimiento de concreto para detectar posibles desprendimientos, fisuras o pérdida de mortero, y se reporta cualquier daño a la supervisión.

f. Disposición del material extraído:

- Los materiales removidos serán transportados y dispuestos en zonas designadas por la supervisión, sin afectar el entorno natural ni interferir con el canal.


g. Limpieza final y registro:

- Se deja la zona de trabajo limpia, libre de residuos, y se elabora un reporte detallando el tramo limpiado, cantidad estimada de residuos retirados y observaciones sobre el estado del canal. Se acompañará con fotografías de antes y después de la intervención.

4. Forma de pago

El pago por la ejecución de limpieza manual de canal de concreto se realizará de acuerdo a metros lineales planificados y ejecutados de acuerdo a los precios consignados en el presupuesto del servicio.

Documentación requerida para el pago:

	<p style="text-align: center;">Términos de Referencia – Servicios y Consultoría</p> <p style="text-align: center;">Formato</p>	<p>Código: S4.1.P1.F3</p> <p>Versión: 02</p>
---	--	---

- Planos de la ubicación de los mantenimientos
- Fotografías fechadas y georreferenciadas (antes y después del trabajo).

Ítem de pago	Unidad de pago.
LIMPIEZA MANUAL DE CANAL DE CONCRETO	M

2.2.3 Mantenimiento de zanja sobre terreno natural

1. Descripción

El presente ítem comprende la ejecución de trabajos de mantenimiento de zanjas existentes sobre terreno natural, destinadas generalmente a la conducción de aguas (pluviales, de riego, de escorrentía o drenaje). Este mantenimiento tiene como finalidad garantizar la continuidad hidráulica del flujo, evitar obstrucciones, socavaciones, erosiones laterales y preservar la sección original del canal/zanja.

El trabajo incluye la limpieza de sedimentos, vegetación invasiva, residuos sólidos y reconfiguración de la sección de la zanja, incluyendo el perfilado de taludes y fondo, así como reparaciones menores que aseguren su funcionamiento.

2. Equipos y materiales

Para la ejecución del trabajo se utilizarán los siguientes equipos y materiales:

Equipos:

- Herramientas manuales

2.2 Subpartidas

- *Perfilado y compactado de superficie*

3. Ejecución

La ejecución del proceso de mantenimiento de zanja sobre terreno natural se llevará a cabo en las siguientes etapas:

a. **Inspección de la zanja:**


- Se realiza una revisión visual para identificar tramos colmatados, presencia de vegetación, zonas erosionadas, pérdida de sección o presencia de obstrucciones.

b. **Desbroce y limpieza manual:**

- Se eliminan residuos vegetales, arbustos y maleza que afecten el cauce, utilizando machetes y herramientas manuales. También se retiran residuos sólidos (plásticos, ramas, etc.).

c. **Extracción de sedimentos y perfilado:**

- Se remueven los materiales acumulados en el fondo y laterales de la zanja, devolviendo su sección original. Se da forma a los taludes y se compacta ligeramente el fondo si fuera necesario.

	<p style="text-align: center;">Términos de Referencia – Servicios y Consultoría</p> <p style="text-align: center;">Formato</p>	<p>Código: S4.1.P1.F3</p> <p>Versión: 02</p>
---	--	---

d. Reparación menor del fondo o bordes (si aplica):

- En zonas erosionadas o inestables se podrá reforzar con material del lugar (piedra suelta, relleno compactado) o construir pequeñas estructuras de control como bordillos, diques artesanales o canaletas.

e. Destrucción de tapones u obstrucciones:

- Se eliminan elementos que impidan el libre flujo del agua, como raíces incrustadas o piedras grandes, y se asegura la pendiente mínima para el escurrimiento.

f. Verificación del trazo y pendiente:

- Se controla que la zanja mantenga una pendiente continua que permita la evacuación del agua sin estancamientos. De ser necesario, se nivelan tramos a mano.

g. Disposición del material extraído:

- El material removido será colocado en los márgenes, fuera del cauce, sin obstruir el paso ni provocar deslizamientos hacia la zanja.

h. Limpieza final y registro:

- Se limpia el área de trabajo, se toman fotos del estado final y se elabora un parte de trabajo que detalle lo ejecutado y las condiciones de la zanja.

4. Forma de pago

El pago por la ejecución del mantenimiento de zanja sobre terreno natural se realizará de acuerdo a metros lineales planificados y ejecutados de acuerdo a los precios consignados en el presupuesto del servicio.

Documentación requerida para el pago:

- Planos de la ubicación de los mantenimientos
- Fotografías fechadas y georreferenciadas (antes y después del trabajo).


Ítem de pago	Unidad de pago.
MANTENIMIENTO DE ZANJA SOBRE TERRENO NATURAL	M

2.3 MANTENIMIENTO BIOLÓGICO

2.3.1 Coroneo, remoción, poda y deshierbo con equipo liviano

1. Descripción

Esta actividad comprende la ejecución de labores de mantenimiento de áreas verdes, forestadas o intervenidas, utilizando equipo liviano, e incluye de forma integrada las tareas de coroneo, remoción de material superficial, poda de ramas secas o excedentes y deshierbo manual o mecánico, con el objetivo de favorecer el desarrollo saludable de especies vegetales, prevenir riesgos de incendio y controlar el crecimiento de maleza.

	<p style="text-align: center;">Términos de Referencia – Servicios y Consultoría</p> <p style="text-align: center;">Formato</p>	<p>Código: S4.1.P1.F3</p> <p>Versión: 02</p>
---	--	---

Este trabajo se realiza en zonas revegetadas, áreas intervenidas ambientalmente o en franja de protección de infraestructura lineal (canales, caminos, drenajes), y busca mantener condiciones adecuadas para la supervivencia de la cobertura vegetal.

2. Equipos y materiales

Para la ejecución del trabajo se utilizarán los siguientes equipos y materiales:

Equipos:

- Herramientas manuales
- Podadora

Materiales:

- Gasolina

3. Ejecución

La ejecución del proceso de Coroneo, remoción, poda y deshierbo con equipo liviano se llevará a cabo en las siguientes etapas:

i. Inspección del área a intervenir:

- Se realiza un recorrido para identificar zonas con maleza abundante, presencia de ramas secas, exceso de cobertura vegetal o evidencia de competencia entre especies.

j. Delimitación del área y medidas de seguridad:

- Se delimita la zona de trabajo, se colocan señalizaciones si hay tránsito cercano, y se verifica que el personal use los EPP adecuados.

k. Coroneo de plantas:

- Se limpia el área que rodea el tallo o base de las plantas, eliminando maleza, piedras o acumulaciones de tierra que impidan el desarrollo de la especie.

l. Remoción de suelo superficial:

- Se remueve ligeramente la capa superficial del suelo para mejorar aireación, facilitar infiltración de agua y eliminar costras superficiales.

m. Poda de mantenimiento:


- Se cortan ramas secas, dañadas o en exceso con tijeras de podar o machete, cuidando de no dañar la estructura principal de la planta.

n. Deshierbo manual o mecánico:

- Se retira la vegetación indeseable o invasora, ya sea manualmente o con ayuda de desbrozadora. El material se acopia en montones y se dispone adecuadamente.

o. Revisión y limpieza del área:

- Se revisa el área trabajada, se recogen residuos y se deja el terreno limpio. El material vegetal puede destinarse a composta, quema controlada o retiro según plan de manejo.

	<p style="text-align: center;">Términos de Referencia – Servicios y Consultoría</p> <p style="text-align: center;">Formato</p>	<p>Código: S4.1.P1.F3</p> <p>Versión: 02</p>
---	--	---

p. Registro técnico:


- Se realiza registro fotográfico del antes y después, medrado del área atendida y se elabora informe con observaciones y necesidades de mantenimiento futuro.

4. Forma de pago

El pago por la ejecución Coroneo, remoción, poda y deshierbo con equipo liviano se realizará de acuerdo a metros cuadrados planificados y ejecutados de acuerdo a los precios consignados en el presupuesto del servicio.

Documentación requerida para el pago:


- Planos de la ubicación de las zonas.
- Fotografías fechadas y georreferenciadas (antes y después del trabajo).



Ítem de pago	Unidad de pago.
CORONEO, REMOCIÓN, PODA Y DESHIERBO CON EQUIPO LIVIANO	M2

2.3.2 Suministro e instalación de abono orgánico (1kg/m2)

1. Descripción



Esta actividad comprende el suministro, transporte, distribución e incorporación de abono orgánico en suelos destinados a forestación, revegetación, recalce o mantenimiento de cobertura vegetal. El objetivo es mejorar las propiedades físicas, químicas y biológicas del suelo, incrementar su fertilidad y facilitar el desarrollo radicular de las especies vegetales nativas o introducidas.

2. Equipos y herramientas



Para la ejecución del trabajo se utilizarán los siguientes equipos y materiales:

Equipos:

- Herramientas manuales

Materiales:

- Guano de ovino


3. Ejecución

La ejecución del proceso de suministro e instalación de abono orgánico se llevará a cabo en las siguientes etapas:

a. Inspección del área y evaluación del suelo:

- Se identifica el área de aplicación y se verifica el estado del suelo. Si el terreno está compactado o tiene residuos, se realiza una limpieza previa y escarificación ligera.

b. Suministro y transporte del abono orgánico:

	<p style="text-align: center;">Términos de Referencia – Servicios y Consultoría</p> <p style="text-align: center;">Formato</p>	<p>Código: S4.1.P1.F3</p> <p>Versión: 02</p>
---	--	---

- El abono se transporta desde una fuente aprobada, en condiciones adecuadas de humedad y madurez, evitando fermentación en tránsito. El proveedor debe garantizar su calidad mediante análisis fisicoquímico o certificado técnico.

c. Distribución del abono sobre el terreno:

- Se reparte el abono de manera uniforme sobre la superficie, respetando la dosificación prevista. En áreas con plantas establecidas, se distribuye en forma de anillo alrededor del tallo sin tocar directamente la base.

d. Incorporación al suelo (si aplica):

- El abono se mezcla ligeramente con la capa superior del suelo (5 – 10 cm) utilizando herramientas como rastrillo o azadón, mejorando su integración y evitando pérdidas por arrastre superficial.

e. Riego (opcional):

- En caso de que se prevea una siembra o plantación inmediata, o en época seca, se puede aplicar un riego posterior para facilitar la activación biológica del abono.

f. Limpieza del área:

- Se recoge el material sobrante, se limpia el área de envases, sacos vacíos u otros residuos, disponiéndolos según el plan de manejo de residuos del proyecto.

g. Registro técnico:

- Se documenta la actividad mediante fotografías del antes y después, volumen aplicado, área tratada, lote del abono y proveedor, incluyendo las fechas de ejecución y observaciones relevantes

4. Forma de pago


El pago por la ejecución del suministro e instalación de abono orgánico se realizará de acuerdo a metros cuadrados planificados y ejecutados de acuerdo a los precios consignados en el presupuesto del servicio.

Documentación requerida para el pago:

- Planos de la ubicación de las zonas.
- Fotografías fechadas y georreferenciadas (antes y después del trabajo).

Ítem de pago	Unidad de pago.
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ABONO ORGÁNICO	M2

2.4 MONITOREO GEOQUÍMICO

	<p style="text-align: center;">Términos de Referencia – Servicios y Consultoría</p> <p style="text-align: center;">Formato</p>	<p>Código: S4.1.P1.F3</p> <p>Versión: 02</p>
---	--	---

2.4.1 Medición de parámetros de campo

1. Descripción

Esta actividad consiste en la obtención de parámetros físico-químicos del agua o del suelo directamente en el campo, mediante el uso de equipos portátiles debidamente calibrados. La medición de parámetros de campo es esencial para el monitoreo ambiental, diagnóstico de calidad ambiental y para verificar el cumplimiento de los Estándares de Calidad Ambiental (ECA) o Límites Máximos Permisibles (LMP), según corresponda.

Incluye la movilización al punto de muestreo, calibración de equipos, toma de lectura in situ, registro de datos en formatos establecidos y manejo adecuado del equipo de protección personal (EPP).

2. Ejecución

La ejecución del proceso de medición de parámetros de campo se llevará a cabo en las siguientes etapas:

a. **Planificación y verificación del punto de monitoreo:**

- Se revisa el cronograma y las coordenadas de los puntos establecidos. Se accede al punto con las medidas de seguridad necesarias.

b. **Calibración de equipos:**

- Antes de iniciar las mediciones, los equipos se calibran con soluciones estándar (pH 4, 7 y 10; etc.), registrando los datos de calibración en la bitácora de campo.

c. **Medición de parámetros in situ:**

- Para **agua**, se toma la muestra directamente del cuerpo receptor o pozo mediante sonda o vaso de recolección, evitando contaminación cruzada.
- Se insertan los sensores en la muestra o directamente en el medio (según equipo) hasta obtener valores estables.
- Para **suelo**, se excava ligeramente si es necesario, y se coloca el sensor (por ejemplo, de pH) en contacto con el suelo húmedo.

d. **Registro de resultados:**

- Se anota cada parámetro medido en formatos preestablecidos, incluyendo hora, condiciones climáticas, observaciones del sitio y nombre del responsable.

e. **Fotografía y georreferenciación:**


- Se documenta el punto de monitoreo con fotografía georreferenciada, mostrando el uso de EPP, equipo y punto de toma.

f. **Desinfección y mantenimiento de equipos:**

- Tras cada medición, se realiza la limpieza y desinfección de los electrodos/sensores para evitar contaminación entre puntos.

g. **Cierre de actividad:**

- Se guarda todo el equipo, se valida que los registros estén completos y se traslada la información al sistema correspondiente.

	<p style="text-align: center;">Términos de Referencia – Servicios y Consultoría</p> <p style="text-align: center;">Formato</p>	<p>Código: S4.1.P1.F3</p> <p>Versión: 02</p>
---	--	---

3. **Forma de pago**

El pago por la ejecución de la medición de parámetros de campo realizará de acuerdo por los puntos planificados y ejecutados de acuerdo a los precios consignados en el presupuesto del servicio.

Documentación requerida para el pago:

- Planos de la ubicación de los puntos.
- Fotografías fechadas y georreferenciadas (antes y después del trabajo).

Ítem de pago	Unidad de pago.
MEDICIÓN DE PARÁMETROS DE CAMPO	PTO

2.4.2 Suministro, SC calibración, traslado, mantenimiento de equipo multiparámetro, pH meter, y compra de solución buffer (Ph4,7,10,CE)

1. **Descripción**

Esta actividad comprende el suministro de equipos de medición portátiles (multiparámetro y pH-metro), así como su servicio de soporte técnico (SC), que incluye la calibración periódica, mantenimiento preventivo, correctivo básico, el traslado a campo y la adquisición de soluciones buffer certificadas para pH (4, 7 y 10) y conductividad eléctrica (CE).

2. **Equipos y materiales**

Para la ejecución del trabajo se utilizarán los siguientes equipos y herramientas:

Materiales:

- Soluciones buffer de pH 4, 7, 10, CE
- Medidor multiparámetro portátil

2.1 Subcontratos

- *SC calibración de equipo multiparámetro*


3. **Ejecución**

La ejecución del proceso de Suministro, sc calibración, traslado, mantenimiento de equipo multiparámetro, pH meter, y compra de solución buffer (ph4,7,10,ce) se llevará a cabo en las siguientes etapas:

a. **Suministro y verificación de equipos:**

- Se entregan los equipos (nuevos o en óptimas condiciones) con manuales, certificados de fábrica y accesorios completos. Se realiza una inspección funcional y visual inicial.

b. **Servicio de calibración (SC):**

	<p style="text-align: center;">Términos de Referencia – Servicios y Consultoría</p> <p style="text-align: center;">Formato</p>	<p>Código: S4.1.P1.F3</p> <p>Versión: 02</p>
---	--	---

- Antes del inicio de actividades de campo, se realiza la calibración usando soluciones buffer trazables a estándares internacionales. Se calibra cada parámetro conforme al protocolo del fabricante y se registran los datos en formato de control.

c. **Mantenimiento preventivo/correctivo:**

- Incluye limpieza de electrodos, revisión de conexiones, verificación de respuesta de sensores, actualización de software (si corresponde) y reemplazo de consumibles básicos.

d. **Traslado y operación en campo:**

- Los equipos se transportan en maletines protectores a los puntos de monitoreo. Se utilizan en condiciones controladas, protegiéndolos de caídas, temperaturas extremas o contacto con contaminantes agresivos.

e. **Compra y reposición de soluciones buffer:**

- Las soluciones estándar para calibración se reponen de forma periódica, manteniéndose en envases oscuros y a temperatura adecuada (15–25 °C) para evitar su degradación. Se registran los lotes, fecha de apertura y caducidad.

f. **Registro y documentación:**

Se elabora una ficha técnica para cada equipo, que incluye:

- Historial de calibraciones y mantenimiento
- Lista de verificación de funcionamiento
- Lotes y trazabilidad de las soluciones buffer utilizadas
- Fotografías del equipo en uso y del procedimiento de calibración

g. **Control de calidad:**

- Se realiza comparación con soluciones patrón o equipos de respaldo (cuando sea posible) para verificar la coherencia de los datos registrados en campo.


4. **Forma de pago**

El pago por la ejecución de Suministro, sc calibración, traslado, mantenimiento de equipo multiparámetro, pH meter, y compra de solución buffer (ph4,7,10,ce) realizará de acuerdo a las unidades planificadas y ejecutados de acuerdo a los precios consignados en el presupuesto del servicio.

Documentación requerida para el pago:

- Planos de la ubicación de los puntos.
- Fotografías fechadas y georreferenciadas (antes y después del trabajo).

Ítem de pago	Unidad de pago.
SUMINISTRO, SC CALIBRACIÓN, TRASLADO, MANTENIMIENTO DE EQUIPO MULTIPARÁMETRO, PH METER, Y COMPRA DE SOLUCIÓN BUFFER (PH4,7,10,CE)	UND

	<p style="text-align: center;">Términos de Referencia – Servicios y Consultoría</p> <p style="text-align: center;">Formato</p>	<p>Código: S4.1.P1.F3</p> <p>Versión: 02</p>
---	--	---

2.4.3 Suministro de Pozómetro con cable de cinta ABS de 100M

1. Descripción

La presente partida comprende el suministro de un pozómetro portátil, diseñado para la medición manual del nivel freático en pozos de monitoreo, perforaciones o piezómetros. El equipo debe contar con cinta plana graduada en milímetros y metros, fabricada en material ABS resistente a la tracción, químicos y abrasión, con una longitud total de 100 metros. Incluye sonda de acero inoxidable o latón, carrete enrollador, señal acústica/luminosa de contacto con el agua y batería incorporada. Se debe garantizar que el equipo suministrado cumpla con los estándares internacionales de monitoreo hidrogeológico.

2. Equipos y materiales

Para la ejecución del trabajo se utilizarán los siguientes equipos y herramientas:

Materiales:

- Pozómetro, sensor de nivel de agua de pozo profundo, c/cable de cinta ABS de 100M

3. Ejecución

La ejecución del proceso de suministro de pozómetro con cable de cinta ABS de 100M se llevará a cabo en las siguientes etapas:

a. Especificación técnica del equipo:


- Cinta métrica de 100 m, fabricada en ABS reforzado, con alta resistencia a la abrasión, humedad y ambientes contaminados.
- Graduación visible en sistema métrico (mm y m), con marcación duradera por serigrafía o impresión resistente al desgaste.
- Sonda tipo "plomada" de acero inoxidable o material no corrosivo, con terminal sensible al contacto con el agua.
- Sistema de detección visual y sonora (led + buzzer) para indicar el contacto del sensor con el espejo de agua.
- Fuente de alimentación mediante batería reemplazable o recargable (según modelo).
- Carrete de manejo manual, con freno, soporte para bobinado y asa de transporte.

b. Proceso de suministro:

- Adquisición de equipo certificado y calibrado de fábrica, con manual de uso en español.
- Verificación de funcionamiento antes de entrega.
- Entrega en embalaje seguro, con accesorios y baterías incluidas.

c. Documentación técnica:

- Certificado de calibración de fábrica o laboratorio autorizado (si se requiere).
- Ficha técnica y manual de operación.
- Garantía mínima de 1 año por defectos de fabricación.

	<p style="text-align: center;">Términos de Referencia – Servicios y Consultoría</p> <p style="text-align: center;">Formato</p>	<p>Código: S4.1.P1.F3</p> <p>Versión: 02</p>
---	--	---

- Registro de entrega y recepción conforme.

d. Requisitos de calidad:

- El equipo debe cumplir con normativas ambientales y técnicas para monitoreo de aguas subterráneas (por ejemplo, EPA, ASTM o similares).
- Revisión del equipo por parte del supervisor técnico del proyecto.

4. Forma de pago

El pago por el suministro de pozómetro con cable de cinta ABS de 100M realizará de acuerdo a las unidades planificadas y ejecutados de acuerdo a los precios consignados en el presupuesto del servicio.

Documentación requerida para el pago:

- Planos de la ubicación de los puntos.
- Fotografías fechadas y georreferenciadas (antes y después del trabajo).

Ítem de pago	Unidad de pago.
SUMINISTRO DE POZÓMETRO CON CABLE DE CINTA ABS DE 100M	UND

2.5 OTROS

2.5.1 Acarreo y eliminación de material excedente

1. Descripción

La actividad consiste en el retiro, transporte y disposición final de material excedente generado durante las actividades de preparación del terreno, tales como limpieza, nivelación, remoción de desmonte u otros residuos sólidos no peligrosos. Este proceso garantiza el acondicionamiento adecuado del área de intervención y el cumplimiento de las disposiciones ambientales y de seguridad aplicables.

2. Equipos y materiales

2.1 Subcontratos


- SC disposición final de material excedente

3. Ejecución

La ejecución del proceso de acarreo y eliminación de material excedente se llevará a cabo en las siguientes etapas:

a. Acopio y carga:

- El material excedente será reunido en puntos definidos y cargado mecánica o manualmente en unidades de transporte autorizadas, asegurando una operación segura y eficiente.

	<p style="text-align: center;">Términos de Referencia – Servicios y Consultoría</p> <p style="text-align: center;">Formato</p>	<p>Código: S4.1.P1.F3</p> <p>Versión: 02</p>
---	--	---

b. **Transporte:**

- El acarreo se realizará mediante camiones u otros equipos adecuados, que cuenten con cobertura para evitar la dispersión del material durante el traslado. Se respetarán las rutas establecidas y los horarios autorizados, en concordancia con las normativas locales y de tránsito.

c. **Disposición final:**

- El material será dispuesto en zonas autorizadas por la autoridad competente (municipal o ambiental), como botaderos regulados o depósitos temporales, asegurando que no genere impactos ambientales negativos ni riesgos para la salud.

d. **Registro y control:**

- Se mantendrá un registro documentado del volumen transportado, origen y destino del material, así como evidencias fotográficas del antes y después de las áreas intervenidas.

4. **Forma de pago**

El pago por la ejecución del acarreo y eliminación de material excedente se realizará de acuerdo al viaje/día planificados y ejecutados de acuerdo a los precios consignados en el presupuesto del servicio.

Documentación requerida para el pago:

- Planos de la ubicación de los puntos.
- Fotografías fechadas y georreferenciadas (antes y después del trabajo).

Ítem de pago	Unidad de pago.
ACARREO Y ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE	VJE

2.5.2 **Movilización y desmovilización de equipos y maquinarias**

1. **Descripción**

La movilización y desmovilización de equipos y maquinarias comprende el traslado, instalación y posterior retiro de los bienes necesarios para la ejecución de actividades en campo. Esta operación asegura la disponibilidad oportuna de los medios logísticos y operativos requeridos, así como el restablecimiento de las condiciones originales del área tras la culminación de los trabajos, cumpliendo con los estándares de seguridad, ambientales y técnicos aplicables.

2. **Equipos y materiales**


2.1 Subcontratos

- *SC movilización y desmovilización de equipos y maquinarias*

3. **Ejecución**

La ejecución del proceso de movilización y desmovilización de equipos y maquinarias se llevará a cabo en las siguientes etapas:

a. **Movilización:**

	<p style="text-align: center;">Términos de Referencia – Servicios y Consultoría</p> <p style="text-align: center;">Formato</p>	<p>Código: S4.1.P1.F3</p> <p>Versión: 02</p>
---	--	---

- Incluye el transporte de maquinarias, herramientas y equipos desde su lugar de origen hasta el área de trabajo, considerando rutas autorizadas, permisos de tránsito, escoltas (de ser necesario) y la implementación de medidas de seguridad para el traslado. También comprende el montaje y puesta en operación de los equipos, incluyendo la verificación de funcionalidad.

b. Operatividad y permanencia:

- Durante el tiempo de operación, los equipos deberán mantenerse en óptimas condiciones mecánicas y ambientales, contando con los controles de mantenimiento preventivo y correctivo, así como la documentación correspondiente (SOAT, revisión técnica, permisos).

c. Desmovilización:

- Culminadas las actividades, se procederá al desmontaje, limpieza, retiro de equipos y transporte de regreso a su lugar de origen o almacenamiento. Se garantizará que no queden residuos ni alteraciones físicas en el sitio intervenido.

d. Control y registro:

- Todas las etapas deberán estar debidamente documentadas mediante registros fotográficos, hojas de ruta, manifiestos de transporte (si aplica), partes de ingreso/salida y reportes de conformidad.

4. Forma de pago

El pago por la ejecución de movilización y desmovilización de equipos y maquinarias se realizará de acuerdo a glb/ día planificados y ejecutados de acuerdo a los precios consignados en el presupuesto del servicio.

Documentación requerida para el pago:

- Planos de la ubicación de los puntos.
- Fotografías fechadas y georreferenciadas (antes y después del trabajo).

Ítem de pago	Unidad de pago.
MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN DE EQUIPOS Y MAQUINARIAS	GLB


2.5.3 Transporte de material al proyecto

1. Descripción

La actividad comprende el transporte de insumos, materiales e implementos requeridos para la ejecución del proyecto, desde los puntos de almacenamiento o adquisición hasta el área de intervención. Este proceso es fundamental para asegurar el abastecimiento oportuno, continuo y seguro de los materiales, garantizando la eficiencia operativa y el cumplimiento del cronograma de trabajo.

2. Equipos y materiales

2.1 Subcontratos

	<p style="text-align: center;">Términos de Referencia – Servicios y Consultoría</p> <p style="text-align: center;">Formato</p>	<p>Código: S4.1.P1.F3</p> <p>Versión: 02</p>
---	--	---

- SC flete

3. Ejecución

La ejecución del proceso de transporte de materiales al proyecto se llevará a cabo en las siguientes etapas:

a. **Planificación del transporte:**

- Se establecerán rutas logísticas, frecuencias de traslado, capacidades de carga y horarios de operación. El transporte será coordinado conforme a las necesidades del proyecto y a las características de los materiales (peso, volumen, tipo, condiciones de manipulación).

b. **Carga y descarga:**

- Las operaciones de carga y descarga se efectuarán utilizando equipos apropiados (montacargas, grúas, herramientas manuales), y con personal capacitado, evitando daños al material o riesgos al personal. Se implementarán medidas de seguridad como el uso de EPP, señalización y procedimientos de manejo adecuado.

c. **Transporte:**

- El traslado se realizará en vehículos habilitados y acondicionados según el tipo de material (ej. materiales orgánicos, fertilizantes, insumos de forestación), cumpliendo con la normativa de tránsito y requisitos ambientales. Los vehículos deberán contar con documentación vigente (SOAT, revisión técnica, autorizaciones si aplica).

d. **Registro y control:**

- Se mantendrán registros de cada operación de transporte, incluyendo guías de remisión, hojas de ruta, actas de recepción y control de stock, garantizando trazabilidad y verificación de entregas en campo


4. Forma de pago

El pago por la ejecución de transporte de materiales al proyecto se realizará de acuerdo a vje/día planificados y ejecutados de acuerdo a los precios consignados en el presupuesto del servicio.

Documentación requerida para el pago:

- Planos de la ubicación de los puntos.
- Fotografías fechadas y georreferenciadas (antes y después del trabajo).

Ítem de pago	Unidad de pago.
TRANSPORTE DE MATERIALES AL PROYECTO	VJE

	<p style="text-align: center;">Términos de Referencia – Servicios y Consultoría</p> <p style="text-align: center;">Formato</p>	<p>Código: S4.1.P1.F3</p> <p>Versión: 02</p>
---	--	---

2.5.4 Acarreo manual de materiales

1. Descripción

Actividad que consiste en el traslado manual de materiales diversos (como tierra vegetal, piedra, geomembranas, herramientas, residuos no peligrosos, entre otros) desde zonas de acopio hacia el área de intervención o viceversa, en lugares de difícil acceso o donde no es viable el ingreso de maquinaria. Este servicio se realiza respetando las condiciones ambientales y de seguridad del sitio, priorizando la eficiencia operativa y la protección del entorno natural.

2. Equipos y materiales

Para la ejecución del trabajo se utilizarán los siguientes equipos:

Equipos:

- Herramientas manuales

3. Ejecución

La ejecución del proceso de acarreo manual de materiales se llevará a cabo en las siguientes etapas:

a. Planificación y coordinación operativa:

- Coordinación con el área de supervisión para la identificación de zonas de acarreo, tiempos estimados, rutas permitidas y materiales involucrados.
- Evaluación de las condiciones de acceso y seguridad para el acarreo en cada frente de trabajo.
- Asignación del personal, herramientas manuales y equipos de protección personal (EPP) adecuados.

b. Ejecución del acarreo:


- Transporte manual de materiales mediante el uso de carretillas, sacos, baldes u otros implementos, respetando las rutas establecidas.
- Implementación de medidas de control para evitar derrames, pérdidas o contaminación del entorno durante el traslado.
- En zonas con pendientes, se adoptarán medidas de seguridad adicionales para garantizar la integridad del personal y del material acarreado.

c. Control y mitigación de impactos:

- Verificación permanente del cumplimiento de las condiciones de seguridad y medio ambiente.
- Limpieza del área al término del acarreo, asegurando que no queden residuos o desechos en el recorrido.
- En caso de acarreo de residuos contaminados, se seguirá el protocolo específico de manipulación y disposición.

d. Registro y reporte:

- Documentación de cada jornada de trabajo mediante partes diarios, registros fotográficos, formatos de avance físico y reportes de supervisión.

	<p style="text-align: center;">Términos de Referencia – Servicios y Consultoría</p> <p style="text-align: center;">Formato</p>	<p>Código: S4.1.P1.F3</p> <p>Versión: 02</p>
---	--	---

- Toda la información se integrará al expediente técnico del proyecto como evidencia de cumplimiento.

4. **Forma de pago**

El pago por la ejecución de acarreo manual de materiales se realizará de acuerdo a los metros cúbicos planificados y ejecutados de acuerdo a los precios consignados en el presupuesto del servicio.

Documentación requerida para el pago:

- Planos de la ubicación de los mantenimientos.
- Fotografías fechadas y georreferenciadas (antes y después del trabajo).



Ítem de pago	Unidad de pago.
ACARREO MANUAL DE MATERIALES	M3

2.5.5 Asuntos externos

1. **Descripción**

La actividad de asuntos externos comprende la coordinación, articulación y gestión con actores clave del entorno del proyecto, incluyendo autoridades locales, comunidades, instituciones públicas y privadas, así como otros grupos de interés. Su finalidad es facilitar la ejecución de actividades en campo mediante el manejo oportuno de permisos, el diálogo social, la resolución de observaciones y la generación de condiciones favorables para el desarrollo del proyecto.



2. **Equipos y materiales**

2.1 Subcontratos

- *SC servicios de seguridad del proyecto*

3. **Ejecución**

La ejecución del proceso de asuntos externos se llevará a cabo en las siguientes etapas:


a. Coordinación institucional:

- Gestión de permisos, autorizaciones, comunicaciones oficiales y reuniones técnicas con entidades competentes (municipalidades, ANA, OEFA, SERFOR, entre otros), asegurando el cumplimiento normativo y la fluidez operativa del proyecto.

b. Relaciones comunitarias:

- Realización de reuniones informativas, visitas de campo, actas de acuerdos y atención de consultas de actores sociales involucrados o vecinos al área de intervención, priorizando la transparencia, el respeto y la participación.

c. Gestión de incidencias:

	<p style="text-align: center;">Términos de Referencia – Servicios y Consultoría</p> <p style="text-align: center;">Formato</p>	<p>Código: S4.1.P1.F3</p> <p>Versión: 02</p>
---	--	---

- Identificación, seguimiento y resolución de observaciones o conflictos sociales o administrativos que puedan afectar el normal desarrollo de las actividades. Se documentará cada intervención y sus resultados.

d. **Registro y reporte:**

- Toda la gestión será registrada mediante actas, informes de visita, listas de asistencia, evidencias fotográficas y comunicaciones formales, las cuales formarán parte del expediente técnico del proyecto.

4. Forma de pago

El pago por la ejecución de asuntos externos se realizará de acuerdo a mes/día planificados y ejecutados de acuerdo a los precios consignados en el presupuesto del servicio.

Documentación requerida para el pago:

- Planos de la ubicación de los puntos.
- Fotografías fechadas y georreferenciadas (antes y después del trabajo).

Ítem de pago	Unidad de pago.
ASUNTOS EXTERNOS	MES

2.5.6 Suministro de equipo detector de tormenta

1. Descripción

La actividad comprende el suministro de un equipo detector de tormentas eléctricas, diseñado para identificar y alertar con anticipación la presencia de descargas atmosféricas dentro de un radio determinado. Este equipo es esencial para garantizar la seguridad del personal en campo, especialmente en zonas de alta exposición, permitiendo la activación oportuna de protocolos de evacuación y suspensión de labores durante condiciones climáticas peligrosas.

2. Equipos y materiales

Para la ejecución del trabajo se utilizarán los siguientes equipos:


Equipos:

- Detector de tormentas

3. Ejecución

La ejecución del proceso de suministro de equipo detector de tormenta se llevará a cabo en las siguientes etapas:

a. **Adquisición del equipo:**

	<p style="text-align: center;">Términos de Referencia – Servicios y Consultoría</p> <p style="text-align: center;">Formato</p>	<p>Código: S4.1.P1.F3</p> <p>Versión: 02</p>
---	--	---

- El equipo será nuevo, de fábrica, y deberá cumplir con especificaciones técnicas mínimas tales como: rango de detección no menor a 30 km, alarmas visuales y/o sonoras, alimentación autónoma (batería recargable o solar), portabilidad y resistencia a condiciones ambientales adversas. Se priorizarán equipos con certificaciones internacionales (p. ej., CE, FCC) y garantía de funcionamiento.

b. Entrega e instalación:

- El equipo será entregado en el área de trabajo, junto con su manual técnico, accesorios, cargador o sistema de alimentación, y soporte de montaje (si corresponde). En caso se requiera instalación fija, esta será realizada por personal técnico, asegurando su correcto funcionamiento.

c. Capacitación y uso:

- Se brindará una capacitación básica al personal sobre el manejo, interpretación de señales y protocolos de acción ante alertas emitidas por el equipo.

d. Registro y documentación:

- La entrega se documentará mediante acta de recepción conforme, ficha técnica del equipo, certificado de garantía y evidencia fotográfica. Se incluirá la ubicación y responsable del uso del equipo.

4. Forma de pago

El pago por la ejecución de suministro de equipo detector de tormenta planificados y ejecutados de acuerdo a las unidades y a los precios consignados en el presupuesto del servicio.

Documentación requerida para el pago:


- Planos de la ubicación de los puntos.
- Fotografías fechadas y georreferenciadas (antes y después del trabajo).

Ítem de pago	Unidad de pago.
SUMINISTRO DE EQUIPO DETECTOR DE TORMENTA	UND

2.5.6 Suministro de baterías

1. Descripción

La actividad consiste en el suministro de baterías recargables o desechables, según las necesidades del proyecto, destinadas a alimentar equipos portátiles o instrumentos utilizados en campo (detectores, radios, GPS, sensores, entre otros). Este suministro es esencial para asegurar la operatividad continua de los dispositivos, especialmente en zonas sin acceso a energía eléctrica.

	<p style="text-align: center;">Términos de Referencia – Servicios y Consultoría</p> <p style="text-align: center;">Formato</p>	<p>Código: S4.1.P1.F3</p> <p>Versión: 02</p>
---	--	---

2. Equipos y materiales

Para la ejecución del trabajo se utilizarán los siguientes equipos:

Materiales:

- Batería AA
- Batería AAA
- Batería 9V
- Batería tipo C

3. Ejecución

La ejecución del proceso de suministro de equipo detector de tormenta se llevará a cabo en las siguientes etapas:

a. Selección técnica del producto:

- Las baterías a suministrar deberán ser nuevas, de marcas reconocidas, con una capacidad y voltaje compatibles con los equipos donde serán utilizadas. Podrán ser de tipo AA, AAA, 9V, de litio, de plomo-ácido, NiMH u otro tipo requerido según especificaciones del equipo receptor.

b. Entrega en campo:

- Las baterías serán entregadas en sus respectivos empaques originales, con sus fechas de fabricación y vencimiento visibles, asegurando su integridad y funcionalidad. Se incluirán manuales o fichas técnicas si corresponde.

c. Condiciones de almacenamiento y transporte:

- El transporte y almacenamiento se realizará cumpliendo las recomendaciones del fabricante, evitando condiciones extremas de temperatura y humedad. En caso de baterías recargables, se entregarán con al menos 80 % de carga o acompañadas de su respectivo cargador.

d. Registro y control:


- La entrega será documentada mediante actas de recepción conforme, indicando tipo, cantidad, lote y fecha de entrega. Se llevará un control de stock y seguimiento de su uso, especialmente para baterías recargables o de uso prolongado.

4. Forma de pago

El pago por la ejecución de suministro de baterías planificados y ejecutados de acuerdo a glb/ día y a los precios consignados en el presupuesto del servicio.

Documentación requerida para el pago:

- Fotografías fechadas y georreferenciadas (antes y después del trabajo).

	<p style="text-align: center;">Términos de Referencia – Servicios y Consultoría</p> <p style="text-align: center;">Formato</p>	<p>Código: S4.1.P1.F3</p> <p>Versión: 02</p>
---	--	---

Ítem de pago	Unidad de pago.
SUMINISTRO DE BATERIAS	GLB

2.5.8 Equipo de proteccion individual

1. Descripción

La actividad comprende la provisión, uso obligatorio y control del Equipo de Protección Individual (EPI) por parte del personal que participa en las distintas fases del proyecto, conforme a la normativa vigente en seguridad y salud en el trabajo. El objetivo es mitigar los riesgos ocupacionales, proteger la integridad física del trabajador y garantizar un entorno laboral seguro durante la ejecución de actividades en campo.

2. Equipos y materiales

Para la ejecución del trabajo se utilizarán los siguientes materiales:

Equipos:

- Mameluco o dos piezas
- Sombrero de ala ancha
- Zapatos punta de acero
- Casco de seguridad
- Capotín o poncho impermeable con capucha
- Barbiquejo
- Lentes de policarbonato luna oscura
- Lentes de policarbonato luna clara
- Respirador
- Guantes de cuero
- Guantes de jebe
- Cortaviento para casco
- Botas de caucho
- Casaca impermeable
- Cartucho de filtro para polvo

3. Ejecución

La ejecución del proceso de equipo de proteccion personal se llevará a cabo en las siguientes etapas:


a. **Dotación de EPI:**

- Se suministrará a todo el personal los elementos de protección adecuados según el tipo de tarea, los riesgos asociados y las condiciones del entorno. Entre ellos se incluyen casco, guantes, calzado de seguridad, gafas, protectores auditivos, mascarillas, ropa de trabajo reflectante, entre otros.

b. **Verificación y uso obligatorio:**

- El uso del EPI será supervisado de forma permanente por el responsable de seguridad. No se permitirá el ingreso ni la ejecución de actividades sin portar el equipo completo y en buen estado.

c. **Mantenimiento y reemplazo:**

	<p style="text-align: center;">Términos de Referencia – Servicios y Consultoría</p> <p style="text-align: center;">Formato</p>	<p>Código: S4.1.P1.F3</p> <p>Versión: 02</p>
---	--	---

- Se asegurará el mantenimiento preventivo, limpieza y reemplazo oportuno de los EPI deteriorados o vencidos, conforme a las especificaciones técnicas del fabricante y los protocolos de seguridad.

d. Registro y capacitación:

- Cada entrega será documentada mediante fichas de dotación firmadas por el personal. Asimismo, se brindarán capacitaciones sobre el uso correcto, limitaciones y cuidados de los EPI, promoviendo una cultura preventiva en el lugar de trabajo.

4. Forma de pago

El pago por el equipo de protección personal se realizará de acuerdo a las unidades planificadas y ejecutadas de acuerdo a los precios consignados en el presupuesto del servicio.

Documentación requerida para el pago:

- Fotografías fechadas y georreferenciadas (antes y después del trabajo).

Ítem de pago	Unidad de pago.
EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL	UND

2.5.9 Equipo de protección colectiva

1. Descripción

La actividad comprende la instalación, mantenimiento y control del Equipo de Protección Colectiva en las zonas de trabajo, con el propósito de prevenir y minimizar los riesgos a los que puedan estar expuestos varios trabajadores simultáneamente. Este tipo de protección está orientado a la seguridad estructural del entorno laboral, conforme a lo establecido en la normativa de seguridad y salud en el trabajo.

2. Equipos y materiales

Para la ejecución del trabajo se utilizarán los siguientes equipos:


Equipos:

- Cachacos
- Mala cercadora naranja
- Cono de señalización naranja de 28" de altura
- Cinta de seguridad amarillo
- Cinta de seguridad rojo

3. Ejecución

La ejecución del proceso de equipo de protección colectiva se llevará a cabo en las siguientes etapas:

a. Identificación de riesgos y selección del EPC:

	<p style="text-align: center;">Términos de Referencia – Servicios y Consultoría</p> <p style="text-align: center;">Formato</p>	<p>Código: S4.1.P1.F3</p> <p>Versión: 02</p>
---	--	---

- A partir de la evaluación de riesgos por actividad, se determinarán los tipos de EPC requeridos, tales como barandas, pasamanos, señalización de seguridad, mallas de contención, coberturas, delimitadores perimetrales, extintores, sistemas de ventilación o iluminación adecuada, entre otros.

b. Instalación y habilitación:

- Los EPC serán instalados antes del inicio de actividades en cada frente de trabajo, de manera que cumplan con las especificaciones técnicas y garanticen su efectividad. La colocación será realizada por personal capacitado y supervisada por el responsable de seguridad.

c. Supervisión y mantenimiento:

- Se implementarán rutinas periódicas de inspección para verificar el estado, funcionalidad y correcto uso de los EPC. Cualquier elemento deteriorado será sustituido inmediatamente para evitar riesgos.

d. Registro y evidencia:

- Todas las acciones relacionadas con la implementación de EPC se documentarán mediante informes de inspección, registros fotográficos, listas de verificación y reportes de mantenimiento, asegurando la trazabilidad y cumplimiento normativo.

4. Forma de pago

El pago por el equipo de protección colectiva se realizará de acuerdo glb/día planificados y ejecutados de acuerdo a los precios consignados en el presupuesto del servicio.

Documentación requerida para el pago:

- Fotografías fechadas y georreferenciadas (antes y después del trabajo).

Ítem de pago	Unidad de pago.
EQUIPO DE PROTECCIÓN COLECTIVA	GLB


2.5.10 Implementación de baño con biodigestor

1. Descripción

La partida consiste en la implementación completa de una unidad sanitaria tipo baño seco o convencional, conectado a un sistema de tratamiento primario mediante biodigestor. Este sistema está diseñado para zonas rurales o de intervención donde no existe red de alcantarillado, permitiendo un manejo ambientalmente responsable de las aguas residuales domésticas generadas por el personal de campo durante la ejecución del proyecto.

El biodigestor permite el tratamiento biológico anaeróbico de las aguas negras, reduciendo contaminantes y minimizando riesgos ambientales y sanitarios, conforme a lo establecido en los Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para agua y suelo.

2. Equipos y materiales

	<p style="text-align: center;">Términos de Referencia – Servicios y Consultoría</p> <p style="text-align: center;">Formato</p>	<p>Código: S4.1.P1.F3</p> <p>Versión: 02</p>
---	--	---

Para la ejecución del trabajo se utilizarán los siguientes equipos y materiales:

Equipos:

- Herramientas manuales

Materiales

- Junta flexible para PVC de 6"
- Tubería PVC C-10 DN=4"
- Tubería PVC C-10 DN=2"
- Tubería PVC C-10 DN=6"
- CODO 6" x 90"
- Cinta teflón
- Brida 6"
- Brida 4"
- Inodoro
- Lavadero
- Tanque biodigestor autolimpiable de 1300 LT
- Registro de lodos
- Válvula compuerta de 6"
- Válvula de retención de PVC 6"
- Válvula de retención de PVC 4"
- Llave para lavatorio
- Puerta contraplacada (incl. Marco y accesorios de instalación)
- Unión 6"

2.1 Subpartidas


- Concreto $f_c=175$ kg/cm²
- Pozo de absorción (1.50M x 1.50M)
- Techo aluzinc TR4
- Relleno compactado con material propio
- Encofrado de madera
- Muro ladrillo K.K de arcilla 18 H (0.90 x 0.13 x 0.24) amarre de soga junta 1.5 cm mortero 1:1:5
- Tarrajeo muros exteriores e interiores
- Excavación manual sobre terreno natural

3. Ejecución

La ejecución del proceso de implementación de baño con biodigestor se llevará a cabo en las siguientes etapas:

a. Planificación y coordinación operativa:

- Coordinación con el área técnica y de seguridad para la ubicación estratégica del baño, asegurando que se encuentre fuera de cuerpos de agua, zonas inestables o de tránsito constante.
- Selección del tipo de biodigestor (según número de usuarios y condiciones del terreno) y planificación del transporte de materiales al sitio.

	<p style="text-align: center;">Términos de Referencia – Servicios y Consultoría</p> <p style="text-align: center;">Formato</p>	<p>Código: S4.1.P1.F3</p> <p>Versión: 02</p>
---	--	---

- Solicitud de permisos internos o coordinaciones logísticas para la instalación en el área de intervención.

b. Instalación del sistema sanitario:

- Excavación y nivelación del terreno para la instalación del biodigestor, con construcción de base de concreto (de ser necesario).
- Armado e instalación del biodigestor y sus componentes (entrada, salida, ventilación, caja de dispersión, etc.).
- Montaje de la superestructura del baño (cabina, taza sanitaria, tanque de agua si corresponde) y conexión al sistema de tratamiento.
- Verificación de estanqueidad, ventilación y correcto funcionamiento del sistema.

c. Control ambiental y seguridad:

- Implementación de señalización, medidas de seguridad, y buenas prácticas de higiene y mantenimiento.
- Prevención de derrames o fugas mediante revisiones periódicas durante su uso.
- En caso de presencia de napas freáticas o suelos saturados, se adoptarán medidas complementarias como zanjas de infiltración o trampas de grasas.

d. Registro y reporte:

- Elaboración de registros técnicos de instalación, actas de conformidad, fichas de funcionamiento, y registro fotográfico antes, durante y después de la instalación.
- Toda la documentación será archivada como parte del expediente técnico del proyecto, asegurando trazabilidad y cumplimiento de estándares.

4. Forma de pago

El pago por la implementación de baño con biodigestor se realizará de acuerdo a la unidad planificada y ejecutada de acuerdo a los precios consignados en el presupuesto del servicio.


Documentación requerida para el pago:

- Fotografías fechadas y georreferenciadas (antes y después del trabajo).
- Planos de la ubicación

Ítem de pago	Unidad de pago.
IMPLEMENTACIÓN DE BAÑO CON BIODIGESTOR	UND

2.5.11 Mantenimiento de baño con biodigestor

1. Descripción

	<p style="text-align: center;">Términos de Referencia – Servicios y Consultoría</p> <p style="text-align: center;">Formato</p>	<p>Código: S4.1.P1.F3</p> <p>Versión: 02</p>
---	--	---

La presente partida comprende las actividades de mantenimiento preventivo y correctivo de los baños implementados con sistema de biodigestor, instalados en las zonas de intervención del proyecto. El objetivo es garantizar el funcionamiento continuo, seguro y sanitario del sistema, evitando desbordes, obstrucciones o malos olores que puedan afectar al personal de campo o generar impactos ambientales. El mantenimiento incluye la revisión periódica de las conexiones hidráulicas, limpieza externa, control de niveles, inspección del biodigestor y reposición de insumos o partes menores según necesidad.

2. Equipos y materiales

2.1 Subcontratos:

- SC limpieza y mantenimiento a baño con biodigestor

3. Ejecución

La ejecución del proceso de mantenimiento de baño con biodigestor se llevará a cabo en las siguientes etapas:

a. Planificación y coordinación operativa:


- Coordinación con el área técnica y de supervisión para programar frecuencias de mantenimiento en función de la cantidad de usuarios y tiempo de operación.
- Verificación del acceso a la unidad sanitaria, disponibilidad de herramientas, materiales y condiciones de seguridad para ejecutar el mantenimiento.
- Identificación de puntos críticos en el sistema (trampas, conexiones, tuberías, ventilación).

b. Ejecución del mantenimiento:

- Limpieza y desinfección de la cabina sanitaria (interior y exterior), reposición de papel higiénico, jabón y otros insumos básicos.
- Inspección del biodigestor: revisión de niveles, posibles obstrucciones, ventilación y funcionamiento de los tubos de entrada y salida.
- Retiro de lodos acumulados, si corresponde y si el sistema lo permite, siguiendo protocolos ambientales adecuados.
- Reparación o reposición de componentes menores (válvulas, mangueras, cierres, tapas, entre otros) en caso de desgaste o daño.

c. Control ambiental y sanitario:

- Disposición adecuada de residuos sólidos y líquidos generados durante la limpieza o mantenimiento, conforme a los procedimientos del Plan de Manejo Ambiental.
- Aplicación de productos desinfectantes biodegradables que no afecten el proceso biológico del biodigestor.
- Uso obligatorio de EPP por parte del personal responsable y señalización de la zona durante la intervención.

	<p style="text-align: center;">Términos de Referencia – Servicios y Consultoría</p> <p style="text-align: center;">Formato</p>	<p>Código: S4.1.P1.F3</p> <p>Versión: 02</p>
---	--	---

d. Registro y reporte:

- Registro de cada actividad mediante formatos de mantenimiento, hojas de verificación, evidencia fotográfica antes y después de la intervención.
- Reporte inmediato de incidencias o fallas mayores al área técnica para su pronta atención.
- Archivo de toda la documentación como parte del expediente de seguimiento del proyecto.

4. Forma de pago

El pago por el mantenimiento de baño con biodigestor se realizará de acuerdo a la unidad planificada y ejecutada de acuerdo a los precios consignados en el presupuesto del servicio.

Documentación requerida para el pago:

- Fotografías fechadas y georreferenciadas (antes y después del trabajo).
- Planos de la ubicación

Ítem de pago	Unidad de pago.
MANTENIMIENTO DE BAÑO CON BIODIGESTOR	UND

3. MANTENIMIENTO Y MONITOREO EN CAMPO – PROYECTO QUIULACocha

3.1 MANTENIMIENTO FISICO

3.1.1 Mantenimiento de acceso carrozable en canal izquierdo

1. Descripción

La presente partida comprende la ejecución de trabajos de mantenimiento en accesos carrozables ubicados a lo largo del canal izquierdo, destinados a permitir el paso de vehículos ligeros o pesados para labores de operación, mantenimiento. Las actividades incluyen la limpieza, nivelación, conformación de superficie, compactación, relleno con material granular, reparación de cunetas o taludes laterales, y rehabilitación de alcantarillas o pasos hidráulicos si los hubiera. El objetivo es garantizar condiciones adecuadas de transitabilidad y seguridad para vehículos y maquinaria.

2. Equipos y materiales


Para la ejecución del trabajo se utilizarán los siguientes equipos y materiales:

Equipos:

- Herramientas manuales
- Rodillo chupetero

Materiales

- Gasolina
- Confitillo

	<p style="text-align: center;">Términos de Referencia – Servicios y Consultoría</p> <p style="text-align: center;">Formato</p>	<p>Código: S4.1.P1.F3</p> <p>Versión: 02</p>
---	--	---

3. Ejecución

La ejecución del mantenimiento de acceso carrozable en canal izquierdo se llevará a cabo en las siguientes etapas:

a. Inspección y diagnóstico inicial:

- Se realizará un recorrido por el acceso para identificar zonas críticas con baches, hundimientos, pérdida de material, encharcamientos o vegetación invasiva. Esto permitirá definir el alcance del mantenimiento y los recursos necesarios.

b. Limpieza del área:

- Se retirarán residuos, escombros, vegetación y cualquier elemento que obstaculice el libre tránsito. Se dará especial atención a las cunetas o sistemas de drenaje existentes.

c. Desbroce y conformación del terreno:

- En caso necesario, se realizará el desbroce de los márgenes y el perfilado del camino con maquinaria (motoniveladora, retroexcavadora o similares), conformando la sección transversal adecuada con pendiente para el escurrimiento del agua.

d. Relleno y nivelación:

- Las zonas bajas o erosionadas serán rellenadas con material granular (zahorra, grava, afirmado o sub-base) de acuerdo con el diseño original del acceso. Se nivelará la superficie para asegurar la continuidad y estabilidad del trayecto.

e. Compactación:

- Una vez distribuido y nivelado el material, se procederá a la compactación con rodillo liso o pata de cabra, en capas no mayores a 20 cm, hasta alcanzar la densidad adecuada.

f. Revisión y ajuste de drenajes:

- Se verificarán cunetas, caños o pasos de agua existentes, limpiándolos o reparándolos para garantizar el drenaje superficial y evitar acumulaciones que puedan deteriorar el camino.


g. Revisión final y liberación del acceso:

- Se realizará una inspección final para asegurar que el acceso se encuentra en condiciones adecuadas de transitabilidad y seguridad. Se dejará la vía habilitada para su uso inmediato.

4. Forma de pago

El pago por la ejecución Mantenimiento de acceso carrozable en canal izquierdo se realizará de acuerdo a los metros cuadrados planificados y ejecutados de acuerdo a los precios consignados en el presupuesto del servicio.

Documentación requerida para el pago:

	<p style="text-align: center;">Términos de Referencia – Servicios y Consultoría</p> <p style="text-align: center;">Formato</p>	<p>Código: S4.1.P1.F3</p> <p>Versión: 02</p>
---	--	---

- Planos de la ubicación de los mantenimientos
- Fotografías fechadas y georreferenciadas (antes y después del trabajo).

Ítem de pago	Unidad de pago.
MANTENIMIENTO DE ACCESO CARROZABLE EN CANAL IZQUIERDO	M2

3.1.2 Pintado de progresivas en canal izquierdo y derecho

1. Descripción

La actividad consiste en el pintado de marcas de progresiva a lo largo del canal izquierdo y derecho, con el objetivo de señalar de forma visible y permanente la distancia acumulada desde un punto de referencia definido. Esta señalización es fundamental para facilitar el control, monitoreo, inspección y mantenimiento de los canales, así como para ubicar con precisión cualquier componente o incidencia a lo largo del trazado.



2. Equipos y materiales

Para la ejecución del trabajo se utilizarán los siguientes equipos y materiales:

Equipos:

- Herramientas manuales

Materiales

- Pintura esmalte sintético



3. Ejecución

La ejecución del proceso de pintado de progresivas en canal izquierdo y derecho se llevará a cabo en las siguientes etapas:

a. **Replanteo y marcado de ubicaciones:**

- Se determinarán los puntos exactos donde se aplicarán las progresivas, a intervalos regulares (ej. cada 10 o 20 metros), utilizando equipos de medición topográfica o cinta métrica para garantizar precisión en la ubicación.

b. **Preparación de superficie:**


- Las superficies de concreto o mampostería donde se aplicará la pintura serán limpiadas previamente para garantizar la adherencia del producto, eliminando polvo, grasa, musgo o cualquier impureza.

c. **Aplicación de pintura:**

- Se empleará pintura reflectante o de alta resistencia al intemperismo, color amarillo o blanco de alta visibilidad, resistente a rayos UV y humedad. Las progresivas se marcarán con plantillas estandarizadas que indiquen la numeración correspondiente (ej. P.K. 0+100, P.K. 0+200), con trazo uniforme y legible.

d. **Secado y verificación:**



	<p style="text-align: center;">Términos de Referencia – Servicios y Consultoría</p> <p style="text-align: center;">Formato</p>	<p>Código: S4.1.P1.F3</p> <p>Versión: 02</p>
---	--	---

- Se dejará secar completamente la pintura antes de permitir tránsito en el área. Posteriormente, se realizará una verificación visual para validar la correcta ubicación, visibilidad y calidad de las marcas.

e. Registro:

- Se documentará el pintado mediante registros fotográficos georreferenciados, fichas de avance y planos actualizados con la ubicación de las progresivas pintadas.

4. Forma de pago

El pago por la ejecución del pintado de progresivas en canal izquierdo y derecho se realizará de acuerdo a las unidades planificadas y ejecutadas de acuerdo a los precios consignados en el presupuesto del servicio.

Documentación requerida para el pago:

- Fotografías fechadas y georreferenciadas (antes y después del trabajo).
- Planos de la ubicación de los mantenimientos

Ítem de pago	Unidad de pago.
PINTADO DE PROGRESIVAS EN CANAL IZQUIERDO Y DERECHO	UND

3.1.3 Pintado de regletas en canales de concreto

1. Descripción

La actividad consiste en el pintado de regletas en los canales de concreto con la finalidad de señalar niveles de flujo, facilitar la lectura visual del caudal y apoyar las labores de monitoreo hidráulico y mantenimiento. Estas marcas permiten una rápida identificación de variaciones en el nivel del agua, contribuyendo al control eficiente de la infraestructura hidráulica.

2. Equipos y materiales

Para la ejecución del trabajo se utilizarán los siguientes equipos y materiales:

Equipos:

- Herramientas manuales


Materiales

- Pintura esmalte sintético

3. Ejecución

La ejecución del proceso de pintado de regletas en canales de concreto se llevará a cabo en las siguientes etapas:

a. Ubicación y diseño de regletas:

	<p style="text-align: center;">Términos de Referencia – Servicios y Consultoría</p> <p style="text-align: center;">Formato</p>	<p>Código: S4.1.P1.F3</p> <p>Versión: 02</p>
---	--	---

- Se definirá la ubicación de las regletas en puntos estratégicos del canal, usualmente en zonas de control o aforo. Las regletas seguirán un patrón uniforme con escalas visibles (centímetros o decímetros) según el diseño técnico aprobado.

b. Preparación de superficie:

- Las superficies de concreto serán limpiadas previamente para asegurar una adecuada adherencia de la pintura, eliminando polvo, humedad, hongos o grasa. En caso de irregularidades, se realizará un lijado o parchado superficial.

c. Aplicación de pintura:

- Se utilizará pintura especial para concreto, de alta resistencia al agua, radiación UV y al desgaste, en colores contrastantes (típicamente blanco y negro, o blanco y rojo) que aseguren la visibilidad del marcaje desde una distancia operativa.

d. Secado y protección:

- Se permitirá el secado completo antes de la exposición al flujo de agua. De ser necesario, se colocarán barreras temporales durante el secado para evitar el deterioro prematuro de la señalización.

e. Control de calidad y registro:

- Finalizada la actividad, se realizará una inspección visual para verificar el alineamiento, claridad y durabilidad del pintado. Se elaborará un registro fotográfico y ficha técnica por cada regleta instalada o renovada.

4. Forma de pago

El pago por la ejecución del pintado de regletas en canales de concreto y derecho se realizará de acuerdo a las unidades planificadas y ejecutadas de acuerdo a los precios consignados en el presupuesto del servicio.

Documentación requerida para el pago:


- Fotografías fechadas y georreferenciadas (antes y después del trabajo).
- Planos de la ubicación de los mantenimientos

Ítem de pago	Unidad de pago.
PINTADO DE REGLETAS EN CANALES DE CONCRETO	UND

3.1.4 Suministro e instalación de señalización 0.40M x 0.60M

1. Descripción del trabajo

Este ítem comprende el suministro e instalación de señalizaciones informativas, preventivas, restrictivas o de advertencia, con dimensiones de 0.40 m de alto por 0.60 m de ancho, en cumplimiento con las normas de señalización de seguridad ocupacional, tránsito interno o información ambiental aplicables al proyecto.

	<p style="text-align: center;">Términos de Referencia – Servicios y Consultoría</p> <p style="text-align: center;">Formato</p>	<p>Código: S4.1.P1.F3</p> <p>Versión: 02</p>
---	--	---

Las señales pueden incluir textos, símbolos, pictogramas y logotipos institucionales, de acuerdo con el diseño previamente aprobado. Su ubicación estará definida por el plano de señalización o conforme a las indicaciones de la supervisión, garantizando su visibilidad, legibilidad y durabilidad.

2. Equipos y materiales

Para la ejecución del trabajo se utilizarán los siguientes equipos y materiales:

Equipos:

- Herramientas manuales

Materiales

- Perno hexagonal rosca corriente 5/16" x 6" con tuerca y arandela
- Señal informativa (40cm x 60cm) plancha galvanizada y laminado
- Tubo galvanizado de 2"

2.1 Subpartidas

- *Encofrado de madera*
- *Concreto $f_c=175 \text{ kg/cm}^2$*

3. Descripción

La ejecución del suministro e instalación de señalización 0.40M x 0.60 M se llevará a cabo en las siguientes etapas:

a) Fabricación de las señales:

- Se confeccionarán los carteles conforme a las dimensiones, materiales y diseño gráfico aprobado, asegurando buena calidad de impresión o rotulado.

b) Transporte e inspección en campo:

- Se transportan los carteles y materiales al punto de instalación, verificando que no presenten daños físicos ni defectos.

c) Replanteo y ubicación:

- Se realiza el trazo y marcado del lugar de instalación, asegurando visibilidad y orientación adecuada para los trabajadores o visitantes.


d) Excavación y base:

- Se excava manualmente un pozo de 30 x 30 x 40 cm para cada poste, y se prepara la base con concreto simple para asegurar el anclaje vertical del soporte.

e) Montaje del cartel:

- Luego del fraguado del concreto (mínimo 24 horas), se fija el cartel al poste utilizando los pernos galvanizados o mediante soldadura, asegurando la nivelación y orientación correcta.

f) Revisión y conformidad:

	<p style="text-align: center;">Términos de Referencia – Servicios y Consultoría</p> <p style="text-align: center;">Formato</p>	<p>Código: S4.1.P1.F3</p> <p>Versión: 02</p>
---	--	---

- Se realiza una inspección final para verificar que la señal cumpla con los criterios de diseño, instalación y funcionalidad, y se entrega a la supervisión para su validación.

4. Forma de pago

El pago por la ejecución Suministro e instalación de señalización 0.40M x 0.60M se realizará de acuerdo a las unidades planificadas y ejecutadas de acuerdo a los precios consignados en el presupuesto del servicio.

Documentación requerida para el pago:

- Planos de la ubicación de los mantenimientos
- Fotografías fechadas y georreferenciadas (antes y después del trabajo).



Ítem de Pago	Unidad de pago.
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEÑALIZACIÓN 0.40M X 0.60M	UND

3.1.5 Pase peatonal de madera sobre canal (3.00M x 1.00m)



1. Descripción

La actividad consiste en la instalación de un pase peatonal provisional de madera, de 3.00 metros de largo por 1.00 metro de ancho, sobre un canal de concreto o tierra. Su finalidad es permitir el tránsito seguro del personal operativo o técnico durante las labores de monitoreo, mantenimiento o intervención en ambas márgenes del canal, sin afectar la estructura hidráulica ni interrumpir el flujo del agua.

2. Equipos y materiales

Para la ejecución del trabajo se utilizarán los siguientes equipos y materiales:

Equipos:

- Herramientas manuales
- Sierra circular


Materiales

- Clavos para madera con cabeza de 2"
- Madera pino radiata 2"x2"x10.5"
- Madera pino radiata 1"x10"x10.5"
- Madera pino radiata 1"x6"x10.5"

3. Ejecución

La ejecución se realizará considerando las siguientes etapas:

a. Selección y preparación del material:

	<p style="text-align: center;">Términos de Referencia – Servicios y Consultoría</p> <p style="text-align: center;">Formato</p>	<p>Código: S4.1.P1.F3</p> <p>Versión: 02</p>
---	--	---

- Se empleará madera estructural (eucalipto, pino tratado o similar) con resistencia mecánica adecuada, libre de defectos estructurales y previamente tratada para exposición a la intemperie. Las piezas deberán cumplir con las dimensiones establecidas y serán revisadas antes de su instalación.

b. Armado del pase peatonal:

- La estructura se conformará por largueros transversales, piso antideslizante y elementos de refuerzo inferior para garantizar estabilidad y capacidad de carga. De ser necesario, se incluirán pasamanos o barandas laterales según la evaluación de riesgos del área.

c. Instalación sobre el canal:

- El pase será apoyado firmemente sobre ambas márgenes del canal, asegurando una base nivelada y estable que evite deslizamientos. No se permitirá la fijación que afecte la integridad del canal. En canales con geometría irregular, se harán adecuaciones para garantizar la seguridad del cruce.

d. Verificación y señalización:

- Se inspeccionará la estructura para validar su resistencia y correcta colocación. Se colocará señalización visible para identificar su ubicación y uso exclusivo peatonal.

e. Registro:

- Se documentará la instalación mediante registros fotográficos, ficha técnica y plano de ubicación del pase, como parte del inventario temporal del proyecto.

4. Forma de pago

El pago por la ejecución del pase peatonal de madera sobre canal (3.00M x 1.00M) se realizará de acuerdo a las unidades planificadas y ejecutadas de acuerdo a los precios consignados en el presupuesto del servicio.

Documentación requerida para el pago:


- Planos de la ubicación de los mantenimientos
- Fotografías fechadas y georreferenciadas (antes y después del trabajo).

Ítem de Pago	Unidad de pago.
PASE PEATONAL DE MADERA SOBRE CANAL (3.00 M X 1.00M)	UND

3.1.6 Pase peatonal de madera sobre canal (1.50m x 1.00m)

1. Descripción

La actividad comprende la instalación de un pase peatonal temporal de madera, de dimensiones 1.50 metros de largo por 1.00 metro de ancho, sobre un canal existente.

	<p style="text-align: center;">Términos de Referencia – Servicios y Consultoría</p> <p style="text-align: center;">Formato</p>	<p>Código: S4.1.P1.F3</p> <p>Versión: 02</p>
---	--	---

Su finalidad es facilitar el cruce seguro de personal técnico u operativo durante labores de inspección, mantenimiento o ejecución de actividades en ambos márgenes del canal, sin interrumpir el flujo hidráulico ni generar riesgo para los trabajadores.

2. Equipos y materiales

Para la ejecución del trabajo se utilizarán los siguientes equipos y materiales:

Equipos:

- Herramientas manuales
- Sierra circular

Materiales

- Clavos para madera con cabeza de 2"
- Madera pino radiata 2"x2"x10.5"
- Madera pino radiata 1"x10"x10.5"
- Madera pino radiata 1"x6"x10.5"

3. Ejecución

La ejecución se realizará bajo los siguientes lineamientos:

a. Selección y preparación del material:

- Se utilizará madera estructural (como pino tratado o eucalipto), seca, sin grietas ni deformaciones, y con tratamiento protector contra humedad y ataque biológico. El material será dimensionado y cortado conforme al diseño especificado.

b. Armado de la estructura:

- El pase estará compuesto por largueros laterales, piso de tabloncillos antideslizantes y refuerzos inferiores que aseguren estabilidad. Se verificará que la estructura soporte cargas peatonales y cumpla con condiciones de seguridad. Se considerará la inclusión de topes o barandas laterales cuando el nivel de riesgo lo requiera.


c. Instalación en el punto de cruce:

- La estructura será colocada de forma nivelada sobre los bordes del canal, asegurando un apoyo firme y sin afectar la infraestructura hidráulica. El pase deberá permitir el libre escurrimiento del agua sin obstrucciones.

d. Verificación y señalización:

- Se inspeccionará la firmeza del pase antes de su habilitación. Se colocará señalización visible de advertencia y uso restringido para garantizar un tránsito seguro.

e. Registro:

	<p style="text-align: center;">Términos de Referencia – Servicios y Consultoría</p> <p style="text-align: center;">Formato</p>	<p>Código: S4.1.P1.F3</p> <p>Versión: 02</p>
---	--	---

- La actividad será documentada mediante registro fotográfico, ficha técnica de la estructura y plano de ubicación, formando parte del control operativo del proyecto

4. **Forma de pago**

El pago por la ejecución del pase peatonal de madera sobre canal (1.50M x 1.00M) se realizará de acuerdo a las unidades planificadas y ejecutadas de acuerdo a los precios consignados en el presupuesto del servicio.

Documentación requerida para el pago:

- Planos de la ubicación de los mantenimientos
- Fotografías fechadas y georreferenciadas (antes y después del trabajo).

Ítem de Pago	Unidad de pago.
PASE PEATONAL DE MADERA SOBRE CANAL (1.50 M X 1.00M)	UND

3.2 MANTENIMIENTO HIROLÓGICO

3.2.1 Mantenimiento de zanja sobre terreno natural

1. **Descripción**

El presente ítem comprende la ejecución de trabajos de mantenimiento de zanjas existentes sobre terreno natural, destinadas generalmente a la conducción de aguas (pluviales, de riego, de escorrentía o drenaje). Este mantenimiento tiene como finalidad garantizar la continuidad hidráulica del flujo, evitar obstrucciones, socavaciones, erosiones laterales y preservar la sección original del canal/zanja.

El trabajo incluye la limpieza de sedimentos, vegetación invasiva, residuos sólidos y reconfiguración de la sección de la zanja, incluyendo el perfilado de taludes y fondo, así como reparaciones menores que aseguren su funcionamiento.

2. **Equipos y materiales**

Para la ejecución del trabajo se utilizarán los siguientes equipos y herramientas:
Equipos:

- Herramientas manuales


2.3 **Subpartidas**

- *Perfilado y compactado de superficie*

3. **Ejecución**

La ejecución del proceso de mantenimiento de zanja sobre terreno natural se llevará a cabo en las siguientes etapas:

a. **Inspección de la zanja:**

	<p style="text-align: center;">Términos de Referencia – Servicios y Consultoría</p> <p style="text-align: center;">Formato</p>	<p>Código: S4.1.P1.F3</p> <p>Versión: 02</p>
---	--	---

- Se realiza una revisión visual para identificar tramos colmatados, presencia de vegetación, zonas erosionadas, pérdida de sección o presencia de obstrucciones.

b. Desbroce y limpieza manual:

- Se eliminan residuos vegetales, arbustos y maleza que afecten el cauce, utilizando machetes y herramientas manuales. También se retiran residuos sólidos (plásticos, ramas, etc.).

c. Extracción de sedimentos y perfilado:

- Se remueven los materiales acumulados en el fondo y laterales de la zanja, devolviendo su sección original. Se da forma a los taludes y se compacta ligeramente el fondo si fuera necesario.

d. Reparación menor del fondo o bordes (si aplica):

- En zonas erosionadas o inestables se podrá reforzar con material del lugar (piedra suelta, relleno compactado) o construir pequeñas estructuras de control como bordillos, diques artesanales o canaletas.

e. Destrucción de tapones u obstrucciones:

- Se eliminan elementos que impidan el libre flujo del agua, como raíces incrustadas o piedras grandes, y se asegura la pendiente mínima para el escurrimiento.

f. Verificación del trazo y pendiente:

- Se controla que la zanja mantenga una pendiente continua que permita la evacuación del agua sin estancamientos. De ser necesario, se nivelan tramos a mano.

g. Disposición del material extraído:

- El material removido será colocado en los márgenes, fuera del cauce, sin obstruir el paso ni provocar deslizamientos hacia la zanja.

h. Limpieza final y registro:

- Se limpia el área de trabajo, se toman fotos del estado final y se elabora un parte de trabajo que detalle lo ejecutado y las condiciones de la zanja.


4. Forma de pago

El pago por la ejecución del mantenimiento de zanja sobre terreno natural se realizará de acuerdo a metros lineales planificados y ejecutados de acuerdo a los precios consignados en el presupuesto del servicio.

Documentación requerida para el pago:

- Planos de la ubicación de los mantenimientos
- Fotografías fechadas y georreferenciadas (antes y después del trabajo).

Ítem de pago	Unidad de pago.
MANTENIMIENTO DE ZANJA SOBRE TERRENO NATURAL	M

	<p style="text-align: center;">Términos de Referencia – Servicios y Consultoría</p> <p style="text-align: center;">Formato</p>	<p>Código: S4.1.P1.F3</p> <p>Versión: 02</p>
---	--	---

3.2.2 Limpieza manual de canal de concreto margen derecho

1. Descripción

La presente partida comprende la ejecución de trabajos de limpieza manual en canal de concreto ubicado en la margen derecha del sistema hidráulico, con el objetivo de garantizar el libre flujo del agua, prevenir obstrucciones y mantener en condiciones óptimas la infraestructura hidráulica. Las actividades incluyen el retiro manual de sedimentos, residuos sólidos, vegetación invasiva, lodos, objetos arrastrados por el agua y cualquier elemento que obstaculice la sección hidráulica del canal. El trabajo se realiza respetando las condiciones estructurales del canal y sin dañar los revestimientos existentes.

2. Equipos y materiales

Para la ejecución del trabajo se utilizarán los siguientes equipos y herramientas:
Equipos:

- Herramientas manuales

3. Ejecución

La ejecución del proceso de limpieza manual de canal de concreto de margen derecho se llevará a cabo en las siguientes etapas:

a. **Revisión e inspección previa:**

- Recorrido por el tramo del canal para identificar los puntos críticos con acumulación de residuos o sedimentos.
- Registro fotográfico del estado inicial del canal.

b. **Preparación del área de trabajo:**


- Delimitación del tramo a intervenir en coordinación con el equipo de supervisión.
- Implementación de medidas de seguridad para el personal (uso de EPP: botas, guantes, casco, chaleco reflectivo).

c. **Limpieza manual:**

- Retiro manual con palas, picos, escobas, azadones y otros implementos de:
- Sedimentos acumulados en el fondo del canal.
- Vegetación o raíces adheridas a los bordes.
- Basura doméstica, ramas, botellas, plásticos u otros sólidos flotantes o sumergidos.
- Recolección y apilado del material extraído en puntos estratégicos fuera del canal.

d. **Corte de vegetación lateral (si aplica):**

- Desbroce de maleza o arbustos en los bordes superiores del canal, sin dañar estructuras contiguas.
- Recolección del material vegetal.

	<p style="text-align: center;">Términos de Referencia – Servicios y Consultoría</p> <p style="text-align: center;">Formato</p>	<p>Código: S4.1.P1.F3</p> <p>Versión: 02</p>
---	--	---

e. Disposición del material retirado:

- Carga manual o con carretilla y traslado a zonas autorizadas de acopio o botadero.
- Limpieza final del entorno intervenido.

f. Control de calidad:

- Verificación de la sección libre del canal y eliminación completa de obstrucciones.
- Inspección del fondo y paredes del canal para descartar daños o fisuras (reportados si los hubiera).
- Registro fotográfico del tramo limpio y elaboración de informe técnico.

4. Forma de pago

El pago por la ejecución de limpieza manual de canal de concreto de margen derecho se realizará de acuerdo a metros lineales planificados y ejecutados de acuerdo a los precios consignados en el presupuesto del servicio.

Documentación requerida para el pago:

- Planos de la ubicación de los mantenimientos
- Fotografías fechadas y georreferenciadas (antes y después del trabajo).

Ítem de pago	Unidad de pago.
LIMPIEZA MANUAL DE CANAL DE CONCRETO DE MARGEN DERECHO	M

3.2.3 Limpieza manual de canal de concreto margen izquierdo

1. Descripción

La presente partida comprende la ejecución de trabajos de limpieza manual en canal de concreto ubicado en el margen izquierdo del sistema hidráulico, con el objetivo de garantizar el libre flujo del agua, prevenir obstrucciones y mantener en condiciones óptimas la infraestructura hidráulica. Las actividades incluyen el retiro manual de sedimentos, residuos sólidos, vegetación invasiva, lodos, objetos arrastrados por el agua y cualquier elemento que obstaculice la sección hidráulica del canal. El trabajo se realiza respetando las condiciones estructurales del canal y sin dañar los revestimientos existentes.

2. Equipos y materiales


Para la ejecución del trabajo se utilizarán los siguientes equipos y herramientas:

Equipos:

- Herramientas manuales

3. Ejecución

La ejecución del proceso de limpieza manual de canal de concreto de margen izquierdo se llevará a cabo en las siguientes etapas:

	<p style="text-align: center;">Términos de Referencia – Servicios y Consultoría</p> <p style="text-align: center;">Formato</p>	<p>Código: S4.1.P1.F3</p> <p>Versión: 02</p>
---	--	---

a. Revisión e inspección previa:

- Recorrido por el tramo del canal para identificar los puntos críticos con acumulación de residuos o sedimentos.
- Registro fotográfico del estado inicial del canal.

b. Preparación del área de trabajo:

- Delimitación del tramo a intervenir en coordinación con el equipo de supervisión.
- Implementación de medidas de seguridad para el personal (uso de EPP: botas, guantes, casco, chaleco reflectivo).

c. Limpieza manual:

- Retiro manual con palas, picos, escobas, azadones y otros implementos de:
- Sedimentos acumulados en el fondo del canal.
- Vegetación o raíces adheridas a los bordes.
- Basura doméstica, ramas, botellas, plásticos u otros sólidos flotantes o sumergidos.
- Recolección y apilado del material extraído en puntos estratégicos fuera del canal.

d. Corte de vegetación lateral (si aplica):

- Desbroce de maleza o arbustos en los bordes superiores del canal, sin dañar estructuras contiguas.
- Recolección del material vegetal.

e. Disposición del material retirado:

- Carga manual o con carretilla y traslado a zonas autorizadas de acopio o botadero.
- Limpieza final del entorno intervenido.

f. Control de calidad:

- Verificación de la sección libre del canal y eliminación completa de obstrucciones.
- Inspección del fondo y paredes del canal para descartar daños o fisuras (reportados si los hubiera).
- Registro fotográfico del tramo limpio y elaboración de informe técnico.


4. Forma de pago

El pago por la ejecución de limpieza manual de canal de concreto de margen izquierdo se realizará de acuerdo a metros lineales planificados y ejecutados de acuerdo a los precios consignados en el presupuesto del servicio.

Documentación requerida para el pago:

- Planos de la ubicación de los mantenimientos
- Fotografías fechadas y georreferenciadas (antes y después del trabajo).

Ítem de pago	Unidad de pago.
--------------	-----------------

	<p style="text-align: center;">Términos de Referencia – Servicios y Consultoría</p> <p style="text-align: center;">Formato</p>	<p>Código: S4.1.P1.F3</p> <p>Versión: 02</p>
---	--	---

LIMPIEZA MANUAL DE CANAL DE CONCRETO DE MARGEN IZQUIERDO	M
---	----------

3.2.4 Reparación de juntas con sello elastomerico

1. Descripción

La actividad consiste en la reparación de juntas deterioradas en estructuras de concreto, mediante el retiro del material existente y la aplicación de un sello elastomerico. Esta intervención busca restituir la funcionalidad de las juntas, garantizando su estanqueidad, absorción de movimientos estructurales y protección contra la infiltración de agua, polvo o material particulado, contribuyendo a la durabilidad de la infraestructura.

2. Equipos y materiales

Para la ejecución del trabajo se utilizarán los siguientes equipos y materiales:

Equipos:

- Herramientas manuales

Materiales

- Cordon backer rod ½"
- Sellador elástico poliuretano para juntas

3. Ejecución

La ejecución se llevará a cabo conforme a los siguientes pasos técnicos:

a. **Inspección y delimitación de zonas afectadas:**

- Se realizará una evaluación visual y técnica de las juntas a intervenir, identificando fisuras, pérdida de sellante o deformaciones. Las zonas serán delimitadas y marcadas para su tratamiento.


b. **Retiro del material existente:**

- Se procederá al corte, extracción y limpieza del sellante deteriorado y de residuos presentes en la junta, utilizando herramientas manuales o mecánicas adecuadas. Las superficies serán preparadas hasta obtener un fondo limpio, seco y libre de contaminantes.

c. **Aplicación del sello elastomerico:**

- Se colocará un fondo de junta (backing rod) si corresponde, y luego se aplicará el sellante elastomerico (poliuretano, silicona u otro especificado), de alta adherencia, elasticidad y resistencia a la intemperie. La aplicación será continua, uniforme y conforme a las recomendaciones del fabricante.

d. **Acabado y curado:**

	<p style="text-align: center;">Términos de Referencia – Servicios y Consultoría</p> <p style="text-align: center;">Formato</p>	<p>Código: S4.1.P1.F3</p> <p>Versión: 02</p>
---	--	---

- El sellante será alisado para asegurar un acabado estético y funcional, sin burbujas ni vacíos. Se respetarán los tiempos de curado según las condiciones ambientales para garantizar su óptimo desempeño.

e. Verificación y registro:

- Se inspeccionará visualmente la adherencia, continuidad y correcta instalación del sello. La intervención será documentada mediante registros fotográficos, fichas técnicas de los materiales utilizados y planos de localización de las juntas reparadas

4. Forma de pago

El pago por la ejecución de la reparación de juntas con sello elastomerico se realizará de acuerdo a metros lineales planificados y ejecutados de acuerdo a los precios consignados en el presupuesto del servicio.

Documentación requerida para el pago:

- Planos de la ubicación de los mantenimientos
- Fotografías fechadas y georreferenciadas (antes y después del trabajo).

Ítem de pago	Unidad de pago.
REPARACION DE JUNTAS CON SELLO ELASTOMERICO	M

3.2.5 Demolición de pared de canal de concreto en mal estado (H=1.50)

1. Descripción

La presente partida comprende la demolición controlada de pared lateral de canal de concreto armado o simple, con una altura de 1.50 metros, debido a su deterioro estructural o funcional (grietas, socavación, fisuras severas, desprendimientos, etc.). Las actividades incluyen la remoción manual o mecánica del elemento, corte y retiro de secciones de concreto, separación y disposición del acero de refuerzo (si aplica), carga y transporte de escombros, así como limpieza del área intervenida para posteriores trabajos de reconstrucción o reparación.

2. Materiales y equipo

Para la ejecución del trabajo se utilizarán los siguientes equipos y materiales:


Equipos:

- Herramientas manuales

3. Ejecución

La ejecución del proceso de Demolición de pared de canal de concreto en mal estado (H=1.50) se llevará a cabo en las siguientes etapas:

a. Inspección previa y delimitación:

	<p style="text-align: center;">Términos de Referencia – Servicios y Consultoría</p> <p style="text-align: center;">Formato</p>	<p>Código: S4.1.P1.F3</p> <p>Versión: 02</p>
---	--	---

- Identificación precisa del tramo o sección del canal con pared en mal estado.
- Delimitación física del área a intervenir para evitar afectación a zonas en buen estado.
- Coordinación de medidas de seguridad, desvío del flujo (si hay agua), señalización y uso de EPP.

b. Preparación para demolición:

- Corte previo (si aplica) con disco diamantado, rotomartillo o martillo demoledor en juntas, extremos o zonas de anclaje, para evitar daño a estructuras adyacentes.
- Evaluación de estabilidad de elementos cercanos antes de iniciar la remoción.

c. Demolición:

- Ejecución de la demolición de la pared de concreto con herramientas manuales (combo, cincel, barra) o equipo liviano (martillo eléctrico), según acceso y condiciones.
- Corte o extracción del acero de refuerzo si lo hubiera.
- Evacuación progresiva del material demolido para mantener el área despejada.

d. Carga y transporte de escombros:

- Acopio temporal de escombros en zona segura.
- Carga manual o mecánica en volquetes o carretillas.
- Transporte a botadero autorizado o zona de acopio según indicaciones del proyecto.

e. Limpieza del área:

- Barrido y retiro de residuos finos.
- Verificación del estado de los cimientos o base del canal para evaluar su reutilización o rehabilitación.

f. Control de calidad y seguridad:

- Supervisión de los límites de demolición conforme a planos.
- Revisión de que no queden elementos sueltos, expuestos o inestables.
- Registro fotográfico del estado previo, durante y posterior a la demolición.

4. Forma de pago

El pago por la ejecución de la Demolición de pared de canal de concreto en mal estado (H=1.50) realizará de acuerdo a los metros lineales planificados y ejecutados de acuerdo a los precios consignados en el presupuesto del servicio.


Documentación requerida para el pago:

- Planos de la ubicación de los puntos.
- Fotografías fechadas y georreferenciadas (antes y después del trabajo).

Ítem de pago	Unidad de pago.
DEMOLICIÓN DE PARED DE CANAL DE CONCRETO EN MAL ESTADO (H=1.50)	M

3.2.6 Reposición de pared de canal de concreto rectangular (H=1.50)

1. Descripción

	<p style="text-align: center;">Términos de Referencia – Servicios y Consultoría</p> <p style="text-align: center;">Formato</p>	<p>Código: S4.1.P1.F3</p> <p>Versión: 02</p>
---	--	---

La presente partida comprende la reposición total o parcial de la pared lateral de un canal de concreto de sección rectangular, con una altura de 1.50 m, previamente demolida por presentar deterioro estructural o daños funcionales. Incluye la preparación de la base y juntas, colocación de formaleta, acero de refuerzo (si corresponde), vaciado de concreto con resistencia característica mínima (o según especificación de proyecto), desencofrado, curado y acabados. El objetivo es restituir la sección hidráulica y funcional del canal, garantizando su durabilidad y estabilidad estructural.

2. **Materiales y equipo**

Para la ejecución del trabajo se utilizarán los siguientes equipos y materiales:

Equipos:

- Herramientas manuales

Materiales

- Acero corrugado $f_y=4200 \text{ kg/cm}^2$ grado 60
- Piedra chancada
- Arena gruesa
- Agua puesta en obra
- Cemento portland tipo I (42.5 kg)

2.1 Subpartidas

- Encofrado de madera
- Junta asfáltica para cuneta

3. **Ejecución**

La ejecución del proceso de Reposición de pared de canal de concreto rectangular (H=1.50) se llevará a cabo en las siguientes etapas:

b. **Preparación del área:**

- Limpieza del área donde se ubicará la nueva pared: retiro de restos de demolición, polvo, partículas sueltas y material contaminante.
- Humedecimiento de juntas frías o superficies de contacto con estructuras existentes.
- Revisión y nivelación de la base del canal para garantizar apoyo adecuado.

c. **Colocación de formaleta:**


- Instalación de encofrado metálico o de madera, debidamente nivelado, alineado y con refuerzo para evitar deformaciones.
- Aplicación de desencofrante en caras internas de la formaleta para facilitar su retiro posterior.

d. **Instalación de acero de refuerzo (si aplica):**

- Colocación del acero de refuerzo conforme a planos estructurales.
- Amarre adecuado con alambre y uso de separadores para asegurar el recubrimiento mínimo.
- Empalmes o anclajes adecuados a estructuras existentes para garantizar continuidad estructural.

e. **Confección y vaciado del concreto:**

- Preparación del concreto con una resistencia $f'c = 210 \text{ kg/cm}^2$ (o según diseño), con mezcla dosificada en planta o en obra.
- Vaciado continuo dentro del encofrado, asegurando una distribución uniforme.

	<p style="text-align: center;">Términos de Referencia – Servicios y Consultoría</p> <p style="text-align: center;">Formato</p>	<p>Código: S4.1.P1.F3</p> <p>Versión: 02</p>
---	--	---

- Vibrado mecánico para eliminar vacíos y lograr una compactación adecuada del concreto.
- f. **Curado y desencofrado:**
 - Mantenimiento del curado húmedo por un mínimo de 7 días mediante aplicación de agua o mantas húmedas.
 - Retiro de formaletas una vez alcanzada la resistencia suficiente del concreto (mínimo 48 horas).
 - Reparación de defectos menores (panales, rebabas) si se presentan.
- g. **Acabados y limpieza:**
 - Revisión de superficies, verificación de verticalidad y alineación de la nueva pared.
 - Limpieza final del canal y disposición adecuada del material sobrante.
- h. **Control de calidad:**
 - Verificación de dimensiones, alineamiento, tipo y cantidad de refuerzo colocado.
 - Muestreo de concreto fresco (ensayos de revenimiento y probetas si se requiere).
 - Registro fotográfico de las etapas del proceso y entrega del informe técnico.

4. Forma de pago

El pago por la ejecución de la Reposición de pared de canal de concreto rectangular (H=1.50) realizará de acuerdo a los metros lineales planificados y ejecutados de acuerdo a los precios consignados en el presupuesto del servicio.

Documentación requerida para el pago:

- Planos de la ubicación de los puntos.
- Fotografías fechadas y georreferenciadas (antes y después del trabajo).

Ítem de pago	Unidad de pago.
REPOSICIÓN DE PARED DE CANAL DE CONCRETO RECTANGULAR (H=1.50)	M


3.2.7 Suministro e instalación de madera rollizo p/contención de canal

1. Descripción

La presente partida comprende el suministro e instalación de madera rolliza (troncos cilíndricos) para ser utilizada como elemento de contención provisional o permanente en canales de riego, drenaje o conducción, especialmente en zonas erosionadas, con deslizamientos o en tramos donde se requiere estabilizar taludes o bordes. La madera debe ser curada (tratada con preservantes), de especie resistente (como eucalipto o pino), con diámetro uniforme y longitud adecuada según el diseño. La instalación incluye la colocación vertical u horizontal, empotramiento en terreno, anclaje y relleno para asegurar estabilidad estructural y funcional.

2. Materiales y equipo

Para la ejecución del trabajo se utilizarán los siguientes equipos y materiales:
Equipos:

	<p style="text-align: center;">Términos de Referencia – Servicios y Consultoría</p> <p style="text-align: center;">Formato</p>	<p>Código: S4.1.P1.F3</p> <p>Versión: 02</p>
---	--	---

- Herramientas manuales

Materiales

- Rollizo de eucalipto D=4", L=2.20m (poste de eucalipto)

3. Ejecución

La ejecución del proceso de Suministro e instalación de madera rollizo p/contención de canal se llevará a cabo en las siguientes etapas:

a. **Suministro del material:**

- Rollizos de madera curada, con diámetro uniforme de 4" a 6" (10–15 cm) y longitud según diseño (usualmente entre 2.00 y 3.00 m).
- Tratamiento industrial con preservantes (CCA u otro aprobado) para resistencia a humedad, hongos e insectos.
- Madera recta, sin rajaduras profundas, pudrición ni deformaciones severas.

b. **Preparación del terreno:**

- Limpieza del área a intervenir: retiro de vegetación, lodo o material suelto.
- Replanteo del eje de instalación de los rollizos siguiendo el diseño del canal o alineamiento del talud.

c. **Instalación de los rollizos:**

- Empotramiento de los rollizos en el terreno (vertical u horizontal), mediante excavación manual o con barreno, con profundidad mínima de 0.50 m o según condiciones del suelo.
- Colocación alineada y ajustada para formar un muro o barrera de contención continua.
- Uso de clavos, grapas, alambre galvanizado o pernos para asegurar unión entre piezas si se requiere mayor rigidez estructural.
- Relleno y compactación del terreno adyacente para mejorar la estabilidad del conjunto.

d. **Acabados y refuerzos (si aplica):**


- Colocación de travesaños, riostras o anclajes adicionales en caso de contenciones con mayor exigencia estructural.
- Aplicación de impermeabilizante o pintura protectora adicional en la zona expuesta, si se especifica.

e. **Control de calidad:**

- Verificación del tipo y tratamiento de la madera.
- Revisión de la alineación, profundidad de empotramiento y firmeza de la estructura.
- Registro fotográfico del proceso de instalación y del resultado final.

4. Forma de pago

El pago por la ejecución del Suministro e instalación de madera rollizo p/contención de canal realizará de acuerdo con las unidades planificadas y ejecutadas de acuerdo a los precios consignados en el presupuesto del servicio.

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

Documentación requerida para el pago:

- Planos de la ubicación de los puntos.
- Fotografías fechadas y georreferenciadas (antes y después del trabajo).

Ítem de pago	Unidad de pago.
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MADERA ROLLIZO P/CONTENCIÓN DE CANAL	UND

3.2.8 Mantenimiento de piezómetros existentes (incluye drenado de agua, limpieza de alrededores)

1. Descripción

La presente partida comprende la ejecución de actividades de mantenimiento preventivo y correctivo de piezómetros existentes, con el fin de asegurar su operatividad y prolongar su vida útil. Estas actividades incluyen el drenado manual o mecánico del agua acumulada en el tubo piezométrico, la limpieza del entorno inmediato (vegetación, sedimentos, residuos), verificación del estado físico del tubo, tapa y caja de protección, y el registro de observaciones. El mantenimiento permite conservar el acceso libre al instrumento, facilitar futuras mediciones y evitar taponamientos, corrosión o colapsos.

2. Materiales y equipo

Para la ejecución del trabajo se utilizarán los siguientes equipos y materiales:

Equipos:

- Herramientas manuales
- Bomba de purga

Materiales

- Gasolina
- Bisagra de fierro o similar de 2 ½" x 2 ½"
- Picaporte
- Lija para madera
- Lija para fierro #80
- Solución desincrustante
- Pintura esmalte sintético
- Pintura anticorrosiva
- Thinner
- candado


2.1 Subpartidas

- *Mantenimiento de dado de concreto (0.50M x0.50 x APROX)*

3. Ejecución

La ejecución del proceso de Mantenimiento de piezómetros existentes (incluye drenado de agua, limpieza de alrededores se llevará a cabo en las siguientes etapas:

a. Inspección inicial:

	<p style="text-align: center;">Términos de Referencia – Servicios y Consultoría</p> <p style="text-align: center;">Formato</p>	<p>Código: S4.1.P1.F3</p> <p>Versión: 02</p>
---	--	---

- Identificación y localización de los piezómetros existentes según plano o coordenadas.
- Revisión visual del estado general del piezómetro: tapa, tubo, candado, caja de concreto (si existe), señalización y nivel de agua.
- Registro fotográfico y anotación de condiciones anómalas.

b. Limpieza del entorno:

- Retiro manual de vegetación, tierra, residuos sólidos, hojas, piedras y sedimentos acumulados alrededor del piezómetro.
- Desbroce de maleza en un radio de aproximadamente 0.50 m alrededor del punto de monitoreo.

c. Drenado del piezómetro:

- Apertura cuidadosa de la tapa o candado, asegurando su integridad.
- Extracción del agua acumulada dentro del tubo mediante bomba manual, sifón o dispositivo de drenaje adecuado.
- Revisión de presencia de obstrucciones o lodos en el interior del tubo (si se detectan, se procederá a extracción mecánica o con equipo especial).

d. Verificación y mantenimiento del componente físico:

- Limpieza interna del tubo si está accesible y no obstruido.
- Revisión y reparación menor de tapa, cierre, candado y caja de concreto.
- Sustitución de etiquetas de identificación deterioradas, si corresponde.

e. Cierre y resguardo:


- Cierre hermético del tubo piezométrico.
- Aseguramiento del punto con tapa y candado (si aplica).
- Limpieza final del área intervenida.

f. Control de calidad:

- Confirmación de funcionalidad del piezómetro mediante prueba de acceso con cinta de medición o equipo electrónico.
- Registro en ficha de mantenimiento con fecha, nombre del operario, observaciones y condición del equipo.
- Registro fotográfico final y notificación de daños mayores si se requiere intervención especializada.

4. Forma de pago

El pago por la ejecución del Mantenimiento de piezómetros existentes (incluye drenado de agua, limpieza de alrededores) se realizará de acuerdo a las unidades planificadas y ejecutadas de acuerdo a los precios consignados en el presupuesto del servicio.

	<p style="text-align: center;">Términos de Referencia – Servicios y Consultoría</p> <p style="text-align: center;">Formato</p>	<p>Código: S4.1.P1.F3</p> <p>Versión: 02</p>
---	--	---

Documentación requerida para el pago:

- Planos de la ubicación de los puntos.
- Fotografías fechadas y georreferenciadas (antes y después del trabajo).

Ítem de pago	Unidad de pago.
MANTENIMIENTO DE PIEZÓMETROS EXISTENTES (INCLUYE DRENADO DE AGUA, LIMPIEZA DE ALREDEDORES)	UND

3.3 MANTENIMIENTO GEOQUIMICO

3.3.1 Medición de parámetros de campo

1. Descripción

Esta actividad consiste en la obtención de parámetros físico-químicos del agua o del suelo directamente en el campo, mediante el uso de equipos portátiles debidamente calibrados. La medición de parámetros de campo es esencial para el monitoreo ambiental, diagnóstico de calidad ambiental y para verificar el cumplimiento de los Estándares de Calidad Ambiental (ECA) o Límites Máximos Permisibles (LMP), según corresponda.

Incluye la movilización al punto de muestreo, calibración de equipos, toma de lectura in situ, registro de datos en formatos establecidos y manejo adecuado del equipo de protección personal (EPP).

2. Ejecución

La ejecución del proceso de medición de parámetros de campo se llevará a cabo en las siguientes etapas:

a. Planificación y verificación del punto de monitoreo:

- Se revisa el cronograma y las coordenadas de los puntos establecidos. Se accede al punto con las medidas de seguridad necesarias.

b. Calibración de equipos:


- Antes de iniciar las mediciones, los equipos se calibran con soluciones estándar (pH 4, 7 y 10; etc.), registrando los datos de calibración en la bitácora de campo.

c. Medición de parámetros in situ:

- Para **agua**, se toma la muestra directamente del cuerpo receptor o pozo mediante sonda o vaso de recolección, evitando contaminación cruzada.
- Se insertan los sensores en la muestra o directamente en el medio (según equipo) hasta obtener valores estables.
- Para **suelo**, se excava ligeramente si es necesario, y se coloca el sensor (por ejemplo, de pH) en contacto con el suelo húmedo.

d. Registro de resultados:

- Se anota cada parámetro medido en formatos preestablecidos, incluyendo hora, condiciones climáticas, observaciones del sitio y nombre del responsable.

	<p style="text-align: center;">Términos de Referencia – Servicios y Consultoría</p> <p style="text-align: center;">Formato</p>	<p>Código: S4.1.P1.F3</p> <p>Versión: 02</p>
---	--	---

e. **Fotografía y georreferenciación:**

- Se documenta el punto de monitoreo con fotografía georreferenciada, mostrando el uso de EPP, equipo y punto de toma.

f. **Desinfección y mantenimiento de equipos:**

- Tras cada medición, se realiza la limpieza y desinfección de los electrodos/sensores para evitar contaminación entre puntos.

g. **Cierre de actividad:**

- Se guarda todo el equipo, se valida que los registros estén completos y se traslada la información al sistema correspondiente.

3. **Forma de pago**

El pago por la ejecución de la medición de parámetros de campo realizará de acuerdo a los puntos planificados y ejecutados de acuerdo a los precios consignados en el presupuesto del servicio.

Documentación requerida para el pago:

- Planos de la ubicación de los puntos.
- Fotografías fechadas y georreferenciadas (antes y después del trabajo).

Ítem de pago	Unidad de pago.
MEDICIÓN DE PARÁMETROS DE CAMPO	PTO

3.4 OTROS

3.4.1 Acarreo y eliminación de material excedente

1. **Descripción**

La actividad consiste en el retiro, transporte y disposición final de material excedente generado durante las actividades de preparación del terreno, tales como limpieza, nivelación, remoción de desmonte u otros residuos sólidos no peligrosos. Este proceso garantiza el acondicionamiento adecuado del área de intervención y el cumplimiento de las disposiciones ambientales y de seguridad aplicables.

2. **Equipos y materiales**


2.1 Subcontratos

- *SC disposición final de material excedente*

3. **Ejecución**

La ejecución del proceso de acarreo y eliminación de material excedente se llevará a cabo en las siguientes etapas:

a. **Acopio y carga:**

	<p style="text-align: center;">Términos de Referencia – Servicios y Consultoría</p> <p style="text-align: center;">Formato</p>	<p>Código: S4.1.P1.F3</p> <p>Versión: 02</p>
---	--	---

- El material excedente será reunido en puntos definidos y cargado mecánica o manualmente en unidades de transporte autorizadas, asegurando una operación segura y eficiente.

b. Transporte:

- El acarreo se realizará mediante camiones u otros equipos adecuados, que cuenten con cobertura para evitar la dispersión del material durante el traslado. Se respetarán las rutas establecidas y los horarios autorizados, en concordancia con las normativas locales y de tránsito.

c. Disposición final:

- El material será dispuesto en zonas autorizadas por la autoridad competente (municipal o ambiental), como botaderos regulados o depósitos temporales, asegurando que no genere impactos ambientales negativos ni riesgos para la salud.

d. Registro y control:

- Se mantendrá un registro documentado del volumen transportado, origen y destino del material, así como evidencias fotográficas del antes y después de las áreas intervenidas.

4. Forma de pago

El pago por la ejecución del acarreo y eliminación de material excedente se realizará de acuerdo al viaje/día planificados y ejecutados de acuerdo a los precios consignados en el presupuesto del servicio.

Documentación requerida para el pago:

- Planos de la ubicación de los puntos.
- Fotografías fechadas y georreferenciadas (antes y después del trabajo).

Ítem de pago	Unidad de pago.
ACARREO Y ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE	VJE

3.4.2 Transporte de materiales al proyecto


1. Descripción

La actividad comprende el transporte de insumos, materiales e implementos requeridos para la ejecución del proyecto, desde los puntos de almacenamiento o adquisición hasta el área de intervención. Este proceso es fundamental para asegurar el abastecimiento oportuno, continuo y seguro de los materiales, garantizando la eficiencia operativa y el cumplimiento del cronograma de trabajo.

2. Equipos y materiales

2.1 Subcontratos

- SC flete

	<p style="text-align: center;">Términos de Referencia – Servicios y Consultoría</p> <p style="text-align: center;">Formato</p>	<p>Código: S4.1.P1.F3</p> <p>Versión: 02</p>
---	--	---

3. Ejecución

La ejecución del proceso de transporte de materiales al proyecto se llevará a cabo en las siguientes etapas:

a. **Planificación del transporte:**

- Se establecerán rutas logísticas, frecuencias de traslado, capacidades de carga y horarios de operación. El transporte será coordinado conforme a las necesidades del proyecto y a las características de los materiales (peso, volumen, tipo, condiciones de manipulación).

b. **Carga y descarga:**

- Las operaciones de carga y descarga se efectuarán utilizando equipos apropiados (montacargas, grúas, herramientas manuales), y con personal capacitado, evitando daños al material o riesgos al personal. Se implementarán medidas de seguridad como el uso de EPP, señalización y procedimientos de manejo adecuado.

c. **Transporte:**

- El traslado se realizará en vehículos habilitados y acondicionados según el tipo de material (ej. materiales orgánicos, fertilizantes, insumos de forestación), cumpliendo con la normativa de tránsito y requisitos ambientales. Los vehículos deberán contar con documentación vigente (SOAT, revisión técnica, autorizaciones si aplica).

d. **Registro y control:**

- Se mantendrán registros de cada operación de transporte, incluyendo guías de remisión, hojas de ruta, actas de recepción y control de stock, garantizando trazabilidad y verificación de entregas en campo

4. Forma de pago


El pago por la ejecución de transporte de materiales al proyecto se realizará de acuerdo a vje/día planificados y ejecutados de acuerdo a los precios consignados en el presupuesto del servicio.

Documentación requerida para el pago:

- Planos de la ubicación de los puntos.
- Fotografías fechadas y georreferenciadas (antes y después del trabajo).

Ítem de pago	Unidad de pago.
TRANSPORTE DE MATERIALES AL PROYECTO	VJE

3.4.3 Equipo de protección individual

	<p style="text-align: center;">Términos de Referencia – Servicios y Consultoría</p> <p style="text-align: center;">Formato</p>	<p>Código: S4.1.P1.F3</p> <p>Versión: 02</p>
---	--	---

1. Descripción

La actividad comprende la provisión, uso obligatorio y control del Equipo de Protección Individual (EPI) por parte del personal que participa en las distintas fases del proyecto, conforme a la normativa vigente en seguridad y salud en el trabajo. El objetivo es mitigar los riesgos ocupacionales, proteger la integridad física del trabajador y garantizar un entorno laboral seguro durante la ejecución de actividades en campo.

2. Equipos y materiales

Para la ejecución del trabajo se utilizarán los siguientes materiales:

Equipos:

- Mameluco o dos piezas
- Sombrero de ala ancha
- Zapatos punta de acero
- Casco de seguridad
- Capotín o poncho impermeable con capucha
- Barbiquejo
- Lentes de policarbonato luna oscura
- Lentes de policarbonato luna clara
- Respirador
- Guantes de cuero
- Guantes de jebe
- Cortaviento para casco
- Botas de caucho
- Casaca impermeable
- Cartucho de filtro para polvo

3. Ejecución

La ejecución del proceso de equipo de protección personal se llevará a cabo en las siguientes etapas:

a. **Dotación de EPI:**

- Se suministrará a todo el personal los elementos de protección adecuados según el tipo de tarea, los riesgos asociados y las condiciones del entorno. Entre ellos se incluyen casco, guantes, calzado de seguridad, gafas, protectores auditivos, mascarillas, ropa de trabajo reflectante, entre otros.


b. **Verificación y uso obligatorio:**

- El uso del EPI será supervisado de forma permanente por el responsable de seguridad. No se permitirá el ingreso ni la ejecución de actividades sin portar el equipo completo y en buen estado.

c. **Mantenimiento y reemplazo:**

- Se asegurará el mantenimiento preventivo, limpieza y reemplazo oportuno de los EPI deteriorados o vencidos, conforme a las especificaciones técnicas del fabricante y los protocolos de seguridad.

d. **Registro y capacitación:**

	<p style="text-align: center;">Términos de Referencia – Servicios y Consultoría</p> <p style="text-align: center;">Formato</p>	<p>Código: S4.1.P1.F3</p> <p>Versión: 02</p>
---	--	---


- Cada entrega será documentada mediante fichas de dotación firmadas por el personal. Asimismo, se brindarán capacitaciones sobre el uso correcto, limitaciones y cuidados de los EPI, promoviendo una cultura preventiva en el lugar de trabajo.

4. Forma de pago

El pago por el equipo de protección personal se realizará de acuerdo con las unidades planificadas y ejecutadas de acuerdo a los precios consignados en el presupuesto del servicio.

Documentación requerida para el pago:


- Fotografías fechadas y georreferenciadas (antes y después del trabajo).



Ítem de pago	Unidad de pago.
EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL	UND


3.4.4 Equipo de protección colectiva

1. Descripción



La actividad comprende la instalación, mantenimiento y control del Equipo de Protección Colectiva en las zonas de trabajo, con el propósito de prevenir y minimizar los riesgos a los que puedan estar expuestos varios trabajadores simultáneamente. Este tipo de protección está orientado a la seguridad estructural del entorno laboral, conforme a lo establecido en la normativa de seguridad y salud en el trabajo.

2. Equipos y materiales



Para la ejecución del trabajo se utilizarán los siguientes materiales:
Equipos:

- Cachacos
- Mala cercadora naranja
- Cono de señalización naranja de 28" de altura
- Cinta de seguridad amarillo
- Cinta de seguridad rojo


4. Ejecución

La ejecución del proceso de equipo de protección colectiva se llevará a cabo en las siguientes etapas:

a. Identificación de riesgos y selección del EPC:

- A partir de la evaluación de riesgos por actividad, se determinarán los tipos de EPC requeridos, tales como barandas, pasamanos, señalización de seguridad, mallas de contención, coberturas, delimitadores perimetrales, extintores, sistemas de ventilación o iluminación adecuada, entre otros.

b. Instalación y habilitación:

	<p style="text-align: center;">Términos de Referencia – Servicios y Consultoría</p> <p style="text-align: center;">Formato</p>	<p>Código: S4.1.P1.F3</p> <p>Versión: 02</p>
---	--	---

- Los EPC serán instalados antes del inicio de actividades en cada frente de trabajo, de manera que cumplan con las especificaciones técnicas y garanticen su efectividad. La colocación será realizada por personal capacitado y supervisada por el responsable de seguridad.

c. Supervisión y mantenimiento:

- Se implementarán rutinas periódicas de inspección para verificar el estado, funcionalidad y correcto uso de los EPC. Cualquier elemento deteriorado será sustituido inmediatamente para evitar riesgos.

d. Registro y evidencia:

- Todas las acciones relacionadas con la implementación de EPC se documentarán mediante informes de inspección, registros fotográficos, listas de verificación y reportes de mantenimiento, asegurando la trazabilidad y cumplimiento normativo.

5. Forma de pago

El pago por el equipo de protección colectiva se realizará de acuerdo glb/día planificados y ejecutados de acuerdo con los precios consignados en el presupuesto del servicio.

Documentación requerida para el pago:

- Fotografías fechadas y georreferenciadas (antes y después del trabajo).

Ítem de pago	Unidad de pago.
EQUIPO DE PROTECCIÓN COLECTIVA	GLB

3.4.5 Implementación de baño con biodigestor

1. Descripción

La partida consiste en la implementación completa de una unidad sanitaria tipo baño seco o convencional, conectado a un sistema de tratamiento primario mediante biodigestor. Este sistema está diseñado para zonas rurales o de intervención donde no existe red de alcantarillado, permitiendo un manejo ambientalmente responsable de las aguas residuales domésticas generadas por el personal de campo durante la ejecución del proyecto.

El biodigestor permite el tratamiento biológico anaeróbico de las aguas negras, reduciendo contaminantes y minimizando riesgos ambientales y sanitarios, conforme a lo establecido en los Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para agua y suelo.

2. Equipos y materiales


Para la ejecución del trabajo se utilizarán los siguientes equipos y materiales:

Equipos:

- Herramientas manuales

Materiales

- Junta flexible para PVC de 6"

	<p style="text-align: center;">Términos de Referencia – Servicios y Consultoría</p> <p style="text-align: center;">Formato</p>	<p>Código: S4.1.P1.F3</p> <p>Versión: 02</p>
---	--	---

- Tubería PVC C-10 DN=4"
- Tubería PVC C-10 DN=2"
- Tubería PVC C-10 DN=6"
- CODO 6" x 90"
- Cinta teflón
- Brida 6"
- Brida 4"
- Inodoro
- Lavadero
- Tanque biodigestor autolimpiable de 1300 LT
- Registro de lodos
- Válvula compuerta de 6"
- Válvula de retención de PVC 6"
- Válvula de retención de PVC 4"
- Llave para lavatorio
- Puerta contraplacada (incl. Marco y accesorios de instalación)
- Unión 6"

2.1 Subpartidas

- Techo aluzinc tipo TR4
- Relleno compactado con material propio
- Encofrado de madera
- Muro ladrillo K.K de arcilla 18 H (0.90 x 0.13 x 0.24) amarre de soga junta 1.5 cm mortero 1:1:5
- Tarrajeo muros exteriores e interiores
- Excavación manual sobre terreno natural
- Concreto $f_c=175 \text{ kg/cm}^2$
- Pozo de absorción (1.50M x 1.50M)


3. Ejecución

La ejecución del proceso de implementación de baño con biodigestor se llevará a cabo en las siguientes etapas:

a. Planificación y coordinación operativa:

- Coordinación con el área técnica y de seguridad para la ubicación estratégica del baño, asegurando que se encuentre fuera de cuerpos de agua, zonas inestables o de tránsito constante.
- Selección del tipo de biodigestor (según número de usuarios y condiciones del terreno) y planificación del transporte de materiales al sitio.
- Solicitud de permisos internos o coordinaciones logísticas para la instalación en el área de intervención.

b. Instalación del sistema sanitario:

	<p style="text-align: center;">Términos de Referencia – Servicios y Consultoría</p> <p style="text-align: center;">Formato</p>	<p>Código: S4.1.P1.F3</p> <p>Versión: 02</p>
---	--	---

- Excavación y nivelación del terreno para la instalación del biodigestor, con construcción de base de concreto (de ser necesario).
- Armado e instalación del biodigestor y sus componentes (entrada, salida, ventilación, caja de dispersión, etc.).
- Montaje de la superestructura del baño (cabina, taza sanitaria, tanque de agua si corresponde) y conexión al sistema de tratamiento.
- Verificación de estanqueidad, ventilación y correcto funcionamiento del sistema.

c. Control ambiental y seguridad:

- Implementación de señalización, medidas de seguridad, y buenas prácticas de higiene y mantenimiento.
- Prevención de derrames o fugas mediante revisiones periódicas durante su uso.
- En caso de presencia de napas freáticas o suelos saturados, se adoptarán medidas complementarias como zanjas de infiltración o trampas de grasas.

d. Registro y reporte:

- Elaboración de registros técnicos de instalación, actas de conformidad, fichas de funcionamiento, y registro fotográfico antes, durante y después de la instalación.
- Toda la documentación será archivada como parte del expediente técnico del proyecto, asegurando trazabilidad y cumplimiento de estándares.

4. Forma de pago

El pago por la implementación de baño con biodigestor se realizará de acuerdo a la unidad planificada y ejecutada de acuerdo con los precios consignados en el presupuesto del servicio.

Documentación requerida para el pago:


- Fotografías fechadas y georreferenciadas (antes y después del trabajo).
- Planos de la ubicación

Ítem de pago	Unidad de pago.
IMPLEMENTACIÓN DE BAÑO CON BIODIGESTOR	UND

3.4.6 Mantenimiento de baño con biodigestor

1. Descripción

La presente partida comprende las actividades de mantenimiento preventivo y correctivo de los baños implementados con sistema de biodigestor, instalados en las zonas de intervención del proyecto. El objetivo es garantizar el funcionamiento continuo, seguro y sanitario del sistema, evitando desbordes, obstrucciones o malos olores que puedan afectar al personal de campo o generar impactos ambientales.

	<p style="text-align: center;">Términos de Referencia – Servicios y Consultoría</p> <p style="text-align: center;">Formato</p>	<p>Código: S4.1.P1.F3</p> <p>Versión: 02</p>
---	--	---

El mantenimiento incluye la revisión periódica de las conexiones hidráulicas, limpieza externa, control de niveles, inspección del biodigestor y reposición de insumos o partes menores según necesidad.

2. Equipos y materiales

2.1 Subcontratos:

- SC limpieza y mantenimiento a baño con biodigestor

3. Ejecución

La ejecución del proceso de mantenimiento de baño con biodigestor se llevará a cabo en las siguientes etapas:

a. Planificación y coordinación operativa:

- Coordinación con el área técnica y de supervisión para programar frecuencias de mantenimiento en función de la cantidad de usuarios y tiempo de operación.
- Verificación del acceso a la unidad sanitaria, disponibilidad de herramientas, materiales y condiciones de seguridad para ejecutar el mantenimiento.
- Identificación de puntos críticos en el sistema (trampas, conexiones, tuberías, ventilación).

b. Ejecución del mantenimiento:


- Limpieza y desinfección de la cabina sanitaria (interior y exterior), reposición de papel higiénico, jabón y otros insumos básicos.
- Inspección del biodigestor: revisión de niveles, posibles obstrucciones, ventilación y funcionamiento de los tubos de entrada y salida.
- Retiro de lodos acumulados, si corresponde y si el sistema lo permite, siguiendo protocolos ambientales adecuados.
- Reparación o reposición de componentes menores (válvulas, mangueras, cierres, tapas, entre otros) en caso de desgaste o daño.

c. Control ambiental y sanitario:

- Disposición adecuada de residuos sólidos y líquidos generados durante la limpieza o mantenimiento, conforme a los procedimientos del Plan de Manejo Ambiental.
- Aplicación de productos desinfectantes biodegradables que no afecten el proceso biológico del biodigestor.
- Uso obligatorio de EPP por parte del personal responsable y señalización de la zona durante la intervención.

d. Registro y reporte:

- Registro de cada actividad mediante formatos de mantenimiento, hojas de verificación, evidencia fotográfica antes y después de la intervención.

	<p style="text-align: center;">Términos de Referencia – Servicios y Consultoría</p> <p style="text-align: center;">Formato</p>	<p>Código: S4.1.P1.F3</p> <p>Versión: 02</p>
---	--	---

- Reporte inmediato de incidencias o fallas mayores al área técnica para su pronta atención.
- Archivo de toda la documentación como parte del expediente de seguimiento del proyecto.

4. Forma de pago

El pago por el mantenimiento de baño con biodigestor se realizará de acuerdo a la unidad planificada y ejecutada de acuerdo con los precios consignados en el presupuesto del servicio.


Documentación requerida para el pago:

- Fotografías fechadas y georreferenciadas (antes y después del trabajo).
- Planos de la ubicación

Ítem de pago	Unidad de pago.
MANTEMIMIENTO DE BAÑO CON BIODIGESTOR	UND





	<p style="text-align: center;">Términos de Referencia – Servicios y Consultoría</p> <p style="text-align: center;">Formato</p>	<p>Código: S4.1.P1.F3</p> <p>Versión: 02</p>
---	--	---

ANEXO 02
ESTRUCTURA DE COSTOS
Descripción de Partida

Item

Unidad

Metrado

01 MANTENIMIENTO Y MONITOREO EN CAMPO - REMEDIACION AZALIA

01.01 MANTENIMIENTO FISICO

01.01.01	MANTENIMIENTO DE TOTEM DE CONCRETO	und	1.00
01.01.02	MANTENIMIENTO DE ACCESO CARROZABLE	m2	3,600.00
01.01.03	MANTENIMIENTO MANUAL DE ACCESO PEATONALES	m	3,600.00
01.01.04	LIMPIEZA Y DESHIERBE MANUAL DE ACCESOS A PUNTOS DE MONITOREO	m	1,000.00
01.01.05	MANTENIMIENTO DE CERCO PERIMETRICO	m	1,500.00
01.01.06	SUMINISTRO E INSTALACION DE SEÑALIZACION DE IDENTIFICACION DE BOTADEROS DE 0.40MX0.60M	und	6.00
01.01.07	SUMINISTRO E INSTALACION DE SEÑALIZACION 0.40MX0.60M	und	4.00
01.01.08	SUMINISTRO E INSTALACION SEÑAL DE MADERA PARA PROGRESIVAS	und	180.00
01.01.09	CONSTRUCCION DE CASETA DE MADERA PARA REFUGIO (2.50M x 1.50M)	und	2.00

01.02 MANTENIMIENTO HIDROLOGICO

01.02.01	LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO DE ALCANTARILLA	und	12.00
01.02.02	LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO DE DESARENADOR	und	30.00
01.02.03	MANTENIMIENTO DE ZANJA SOBRE TERRENO NATURAL	m	3,000.00
01.02.04	LIMPIEZA MANUAL DE CANAL DE CONCRETO	m	3,000.00
01.02.05	RESANE DE CONTORNO DE BUZONES DE CONCRETO (Hmax= 0.20M)	und	3.00
01.02.06	HABILITACION DE CANAL DE CONCRETO TRAPEZOIDAL 0.60MX0.30M	m	20.00
01.02.07	PINTADO DE BORDE DE ALCANTARILLAS (TIPO CEBRA)	m	30.00
01.02.08	SUMINISTRO E INSTALACION DE GAVIONES TIPO CAJA 1.00MX100M	m	36.00

01.03 MANTENIMIENTO BIOLOGICO


01.03.01	CORONEO, REMOCION, PODA Y DESHIERBO CON EQUIPO LIVIANO	m2	13,740.00
01.03.02	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TIERRA DE CULTIVO (TOPSOIL) H=20CM	m2	2,500.00
01.03.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE PASTOS NATIVOS (RECALCE)	m2	4,580.00
01.03.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE ABONO ORGANICO (1kg/m2)	m2	1,150.00

01.04 MANTENIMIENTO GEOQUIMICO


01.04.01	MEDICION DE PARAMETROS DE CAMPO	pto	12.00
01.04.02	SUMINISTRO, SC CALIBRACION, TRASLADO, MANTENIMIENTO DE EQUIPO MULTIPARAMETRO, pH METER, Y COMPRA DE SOLUCION BUFFER (pH4,7,10,CE)	und	1.00
01.04.03	SUMINISTRO DE POZOMETRO CON CABLE DE CINTA ABS DE 100 M	und	1.00

01.05 ANALISIS DE MUESTRAS


01.05.01	ANALISIS DE MUESTRAS DE SUELO (FREC. ANUAL, MATRIZ ECA SUELO+FERTILIDAD)	und	15.00
----------	--	-----	-------

	<h1 style="text-align: center;">Términos de Referencia – Servicios y Consultoría</h1> <p style="text-align: center;">Formato</p>	<p>Código: S4.1.P1.F3</p> <p>Versión: 02</p>
---	---	---

01.05.02	ANALISIS DE MUESTRAS DE TEJIDO VEGETAL (FREC. ANUAL, ANALISIS EN RAIZ, TALLO Y/O HOJA)	und	33.00
01.05.03	ANALISIS DE MUESTRAS TOPSOIL (MATRIZ ECA SUELO +FERTILIDAD)	und	4.00
01.05.04	ANALISIS DE MUESTRAS DE COMPOST (CARACTERIZACION Y CORRIDA DE METAS TOTALES ICP)	und	5.00
1.06	OTROS		
01.06.01	ACARREO Y ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	vje	5.00
01.06.02	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS Y MAQUINARIAS	glb	1.00
01.06.03	TRANSPORTE DE MATERIALES AL PROYECTO	vje	35.00
01.06.04	ACARREO MANUAL DE MATERIALES	m3	730.00
01.06.05	ASUNTOS EXTERNOS	mes	12.00
01.06.06	EQUIPO DE PORTECCION INDIVIDUAL	und	10.00
01.06.07	EQUIPO DE PORTECCION COLECTIVA	glb	1.00
02	MANTENIMIENTO Y MONITOREO EN CAMPO - REMEDIACION PUCARA		
02.01	MANTENIMIENTO FISICO		
02.01.01	MANTENIMIENTO DE TOTEM DE CONCRETO	und	1.00
02.01.02	MANTENIMIENTO DE ACCESO CARROZABLE	m2	5,040.00
02.01.03	MANTENIMIENTO DE CERCO PERIMETRICO	m2	1,980.00
02.01.04	CONSTRUCCION DE CASETA DE MADERA PARA REFUGIO (2.50M x 1.50M)	und	3.00
02.01.05	SUMINISTRO E INSTALACION DE POSTE O ROLLIZO DE MADERA D= 4" (CURADO)	und	40.00
02.01.06	BASE DE CONCRETO (0.30MX0.30MX0.50M) F'C= 175 KG/CM2	und	40.00
02.01.07	SUMINISTRO E INSTALACION DE ALAMBRE DE PUAS EN CERCO PERIMETRICO	m	160.00
02.01.08	SUMINISTRO E INSTALACION DE PUERTAS DE MADERA DOBLE HOJA (1.20Mx2.00M)	und	1.00
02.02	MANTENIMIENTO HIDROLOGICO		
02.02.01	LIMPIEZA DE MURO GAVION DE 1.00M X 1.00M	m	48.00
02.02.02	LIMPIEZA MANUAL DE CANAL DE CONCRETO	m	1,000.00
02.02.03	MANTENIMIENTO DE ZANJA SOBRE TERRENO NATURAL	m	4,200.00
02.03	MANTENIMIENTO BIOLOGICO		
02.03.01	CORONEO, REMOCION, PODA Y DESHIERBO CON EQUIPO LIVIANO	m2	18,000.00
02.03.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE ABONO ORGANICO (1kg/m2)	m2	500.00
02.04	MONITOREO GEOQUIMICO		
02.04.01	MEDICION DE PARAMETROS DE CAMPO	pto	96.00

	<p style="text-align: center;">Términos de Referencia – Servicios y Consultoría</p> <p style="text-align: center;">Formato</p>	<p>Código: S4.1.P1.F3</p> <p>Versión: 02</p>
---	--	---


02.04.02	SUMINISTRO, SC CALIBRACION, TRASLADO, MANTENIMIENTO DE EQUIPO MULTIPARAMETRO, pH METER, Y COMPRA DE SOLUCION BUFFER (pH4,7,10,CE)	und	1.00
02.04.03	SUMINISTRO DE POZOMETRO CON CABLE DE CINTA ABS DE 100 M	und	1.00
02.05	OTROS		
02.05.01	ACARREO Y ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	vje	10.00
02.05.02	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS Y MAQUINARIAS	glb	1.00
02.05.03	TRANSPORTE DE MATERIALES AL PROYECTO	vje	5.00
02.05.04	ACARREO MANUAL DE MATERIALES	m3	100.00
02.05.05	ASUNTOS EXTERNOS	mes	12.00
02.05.06	SUMINISTRO DE EQUIPO DETECTOR DE TORMENTA	und	1.00
02.05.07	SUMINISTRO DE BATERIAS	glb	1.00
02.05.08	EQUIPO DE PORTECCION INDIVIDUAL	und	6.00
02.05.09	EQUIPO DE PORTECCION COLECTIVA	glb	1.00
02.05.10	IMPLEMENTACION DE BAÑO CON BIODIGESTOR	und	1.00
02.05.11	MANTENIMIENTO DE BAÑO CON BIODIGESTOR	und	1.00
03	MANTENIMIENTO Y MONITOREO EN CAMPO - PROYECTO QUIULACocha		
03.01	MANTENIMIENTO FISICO		
03.01.01	MANTENIMIENTO DE ACCESO CARROZABLE EN CANAL IZQUIERDO	m2	1,340.00
03.01.02	PINTADO DE PROGRESIVAS EN CANAL IZQUIERDO Y DERECHO	und	320.00
03.01.03	PINTADO DE REGLETAS EN CANALES DE CONCRETO	und	4.00
03.01.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE SEÑALIZACION 0.40MX0.60M	und	4.00
03.01.05	PASE PEATONAL DE MADERA SOBRE CANAL (3.00MX1.00M)	und	2.00
03.01.06	PASE PEATONAL DE MADERA SOBRE CANAL (1.50MX1.00M)	und	2.00
03.02	MANTENIMIENTO HIDROLOGICO		
03.02.01	MANTENIMIENTO DE ZANJA SOBRE TERRENO NATURAL	m	6,018.00
03.02.02	LIMPIEZA MANUAL DE CANAL DE CONCRETO MARGEN DERECHO	m	2,151.00
03.02.03	LIMPIEZA MANUAL DE CANAL DE CONCRETO MARGEN IZQUIERDO	m	1,700.00
03.02.04	REPARACION DE JUNTAS CON SELLO ELASTOMERICO	m	500.00
03.02.05	DEMOLICION DE PARED DE CANAL DE CONCRETO EN MAL ESTADO (H=1.50)	m	100.00
03.02.06	REPOSICIÓN DE PARED DE CANAL DE CONCRETO RECTANGULAR (H=1.50)	m	100.00

	<p style="text-align: center;">Términos de Referencia – Servicios y Consultoría</p> <p style="text-align: center;">Formato</p>	<p>Código: S4.1.P1.F3</p> <p>Versión: 02</p>
---	--	---

03.02.07	SUMINISTRO E INSTALACION DE MADERA ROLLIZO P/CONTENCION DE CANAL	und	50.00
03.02.08	MANTENIMIENTO DE PIEZOMETROS EXISTENTES (INCLUYE DRENADO DE AGUA, LIMPIEZA DE ALREDEDORES)	und	50.00
03.03	MANTENIMIENTO GEOQUIMICO		
03.03.01	MEDICION DE PARAMETROS DE CAMPO	pto	600.00
03.04	OTROS		
03.04.01	ACARREO Y ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	vje	3.00
03.04.02	TRANSPORTE DE MATERIALES AL PROYECTO	vje	1.00
03.04.03	EQUIPO DE PORTECCION INDIVIDUAL	und	6.00
03.04.04	EQUIPO DE PORTECCION COLECTIVA	glb	1.00
03.04.05	IMPLEMENTACION DE BAÑO CON BIODIGESTOR	und	1.00
03.04.06	MANTENIMIENTO DE BAÑO CON BIODIGESTOR	und	1.00






	<p style="text-align: center;">Términos de Referencia – Servicios y Consultoría</p> <p style="text-align: center;">Formato</p>	<p>Código: S4.1.P1.F3</p> <p>Versión: 02</p>
---	--	---

ANEXO 03 ESTRUCTURA DE INFORMES MENSUALES


a) INFORMES MENSUALES

- CARATULA (Mes, Nombre Contratista, Ing. Supervisor, Gerente Responsable, Nombre Proyecto, Otros)
- Resumen Ejecutivo
- Índice
- Introducción
- Objetivos

CAPÍTULO I. ESPECIFICACIONES GENERALES DEL SERVICIO


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


CAPÍTULO II. RECURSOS EMPLEADOS

- 
- 2.1. **Recursos Humanos:** Indicar la estructura del equipo de trabajo (relación actualizada), distribución del personal y horarios de trabajo por ámbito de trabajo.
 - 2.2. **EPP:** Detallar y cuantificar por unidad de medida, empujando cuadros, el avance de entrega y renovación actualizada por ámbitos de trabajo.
 - 2.3. **Otros datos que se consideren relevantes**

CAPÍTULO III. PROGRAMACIÓN Y EJECUCIÓN DE ACTIVIDADES

A partir de los documentos de programación semanales de trabajo, se debe detallar:

- 
- 3.1. **Cronograma mensual de trabajo:** Presentar el turno de trabajo diario de los trabajadores por ámbito de trabajo, durante el periodo del servicio correspondiente al informe.
 - 3.2. **Programa mensual de trabajos:** Presentar el consolidado del formato que fueron aprobados semanalmente y ejecutados durante el periodo del servicio correspondiente al informe, de manera que se especifiquen mediante cuadros las actividades programadas y ejecutadas en cada ámbito de trabajo durante el periodo de prestación de servicio.
 - 3.3. **Actividades ejecutadas**
 - 3.3.1. **ACTIVIDADES DE CONSERVACIÓN POST CIERRE**
 - A. **Estabilidad Física**
 1. Especificaciones generales (descripción(es) del PAM y compromiso(s) del Plan de cierre)
 2. Recursos Empleados (personal, herramientas, EPP, etc.)
 3. Programación de actividades
 4. Ejecución de actividades (descripción con fotos y videos fechadas)
 5. Resultados de actividades (cumplimiento de objetivos, tabla de datos, gráficas, cumplimiento de metas, interpretación de resultados)
 6. Conclusiones y Recomendaciones (Cumplimiento del compromiso en el PCM)

	<p style="text-align: center;">Términos de Referencia – Servicios y Consultoría</p> <p style="text-align: center;">Formato</p>	<p>Código: S4.1.P1.F3</p> <p>Versión: 02</p>
---	--	---

B. Estabilidad Biológica

1. Especificaciones generales (descripción(es) del PAM y compromiso(s) del Plan de cierre)
2. Recursos Empleados (personal, herramientas, EPP, etc.)
3. Programación de actividades
4. Ejecución de actividades (descripción con fotos y videos fechadas)
5. Resultados de actividades (cumplimiento de objetivos, tabla de datos, gráficas, cumplimiento de metas, interpretación de resultados)
6. Conclusiones y Recomendaciones (Cumplimiento del compromiso en el PCM)

C. Estabilidad Geoquímica

1. Especificaciones generales (descripción(es) del PAM y compromiso(s) del Plan de cierre)
2. Recursos Empleados (personal, herramientas, EPP, etc.)
3. Programación de actividades
4. Ejecución de actividades (descripción con fotos y videos fechadas)
5. Resultados de actividades (cumplimiento de objetivos, tabla de datos, gráficas, cumplimiento de metas, interpretación de resultados)
6. Conclusiones y Recomendaciones (Cumplimiento del compromiso en el PCM).

D. Estabilidad Hidrológica

1. Especificaciones generales (descripción(es) del PAM y compromiso(s) del Plan de cierre)
2. Recursos Empleados (personal, herramientas, EPP, etc.)
3. Programación de actividades
4. Ejecución de actividades (descripción con fotos y videos fechadas)
5. Resultados de actividades (cumplimiento de objetivos, tabla de datos, gráficas, cumplimiento de metas, interpretación de resultados)
6. Conclusiones y Recomendaciones (Cumplimiento del compromiso en el PCM)

3.3.2. INDICADORES

1. Avance
2. Calidad
3. Cumplimiento de obligaciones ambientales.

ANEXOS (Álbum de foto, link de videos, documentos, fichas, formatos, lista de asistencia, otros)


CAPÍTULO IV. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- 4.1. Conclusiones
- 4.2. Recomendaciones

ANEXOS

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

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

	<p style="text-align: center;">Términos de Referencia – Servicios y Consultoría</p> <p style="text-align: center;">Formato</p>	<p>Código: S4.1.P1.F3</p> <p>Versión: 02</p>
---	--	---

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

Anexo 4. Informes mensuales de los especialistas y/o personal clave del servicio, donde se detallan todas las actividades realizadas en el mes relacionadas con sus funciones.

b) ESTRUCTURA Y CONTENIDO DE LOS INFORME / REPORTE SEMANAL

Matriz


CARATULA (Mes, Semana, Nombre Contratista, Ing. Supervisor, Gerente Responsable, Nombre Proyecto, Otros)
Resumen Ejecutivo
Índice
Introducción
Objetivos

1. Actividades planificadas
2. Actividades realizadas
3. Estado de las actividades
4. Equipos y materiales utilizados
5. Recursos humanos
6. Indicadores de desempeño
7. Recomendaciones y acciones correctivas
8. Anexos.

c) ESTRUCTURA Y CONTENIDO DE LOS INFORME DEL GESTOR SOCIAL

CARATULA (Mes, Semana, Nombre Contratista, Ing. Supervisor, Gerente Responsable, Nombre Proyecto, Otros)
Resumen Ejecutivo
Índice
Introducción
Objetivos

1. Sucesos presentados
2. Metodología de atención.
3. Actividades atendidas.
4. Resultados y logros.
5. Lecciones aprendidas.
6. Recomendaciones
7. Conclusiones
8. Anexos: documentos y evidencias de sustento

	<p style="text-align: center;">Términos de Referencia – Servicios y Consultoría</p> <p style="text-align: center;">Formato</p>	<p>Código: S4.1.P1.F3</p> <p>Versión: 02</p>
---	--	---

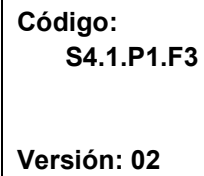
ANEXO N° 04
LISTADO DE EQUIPAMIENTO A SER DOTADO POR EL CONTRATISTA

1. 02 detectores de tormenta
2. 02 extintores de 09 kg
3. Kits para derrames
4. 03 radios de comunicación

Nota: El equipamiento entregado a AMSAC deberá estar en óptimas condiciones, sin fallas operativas ni daños, y acompañado de toda la documentación correspondiente a cada equipo.










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

Código:
S4.1.P1.F3

Versión: 02

	<p style="text-align: center;">Términos de Referencia – Servicios y Consultoría</p> <p style="text-align: center;">Formato</p>	<p>Código: S4.1.P1.F3</p> <p>Versión: 02</p>
---	--	---

ANEXO N° 06
PROCEDIMIENTO DE REPORTE E INVESTIGACIÓN DE INCIDENTES AMBIENTALES DE AMSAC.



Firmado digitalmente por:
QUIROZ O'DONOVAN Jean
Piero FAU 20103030701 hard
Motivo: Soy Vº Bº
Fecha: 13/08/2024 18:07:13-0500




Jefe de la Oficina de
Planeamiento y Mejora Continua

Firmado digitalmente por:
TITO ASQUE Miguel Armando
FAU 20103030701 hard
Motivo: Soy Vº Bº
Fecha: 13/08/2024 16:52:22-0500



Gerente General (e)

Firmado digitalmente por:
ORMEÑO ZENDER Oscar
Ysmael FAU 20103030701 hard
Motivo: Soy Vº Bº
Fecha: 13/08/2024 15:59:24-0500

 <p style="text-align: center;">Devolvámos vida al planeta</p>	<p style="text-align: center;">Procedimiento de Reporte e Investigación de Incidentes, Accidentes y Enfermedades Ocupacionales</p> <p style="text-align: center;">Procedimiento</p>	<p>Código: E3.2.3.P4 Versión: 04 Fecha: 13/08/2024</p>
---	---	---

**Procedimiento de Reporte e Investigación de
Incidentes, Accidentes y Enfermedades
Ocupacionales**

Versión	Fecha	Control de Cambios
04	13/08/2024	<ul style="list-style-type: none"> Se detalló el proceso de investigación de enfermedades ocupacionales. Se especificó la participación de las empresas contratistas en la comunicación inmediata de la ocurrencia de un incidente o accidente de trabajo, la elaboración y remisión del reporte flash y el informe de incidente y accidente, así como la notificación de un accidente mortal a las entidades competentes. Se precisó la elaboración de los registros de incidentes y accidentes de trabajo. Se actualizó la normativa legal, definiciones y alcances funcionales en lo referido a enfermedades ocupacionales.

Áreas Responsables	Nombres y Cargos
<p>Elaborado:</p> <p>Área de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente</p>	<p>Jean Pierre Quiroz Especialista en Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente</p>
<p>Revisado:</p> <p>Oficina de Planeamiento y Mejora Continua</p>	<p>Miguel Tito Jefe de la Oficina de Planeamiento y Mejora Continua</p>
<p>Homologado:</p> <p>Oficina de Planeamiento y Mejora Continua</p>	<p>Deymer Barturén Especialista en Calidad y Mejora de Procesos</p>
<p>Aprobado:</p> <p>Gerencia General</p>	<p>Ysmael Ormeño Gerente General (e)</p>


Este documento es propiedad de Activos Mineros S.A.C. Queda prohibida su reproducción sin su autorización escrita. Es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico emitido por Activos Mineros S.A.C. Es responsabilidad del usuario asegurarse que corresponde a la versión vigente publicada en la red interna y/o página web institucional.



Especialista en Calidad y Mejora de Procesos

Firmado digitalmente por:
BARTUREN HUMANA Deymer
Frank FAU 20103030701 hard
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 15/08/2024 08:08:11-0500


Página 1 de 15

	<p style="text-align: center;">Términos de Referencia – Servicios y Consultoría</p> <p style="text-align: center;">Formato</p>	<p>Código: S4.1.P1.F3</p> <p>Versión: 02</p>
---	--	---

	<p style="text-align: center;">Procedimiento de Reporte e Investigación de Incidentes, Accidentes y Enfermedades Ocupacionales</p> <p style="text-align: center;">Procedimiento</p>	<p>Código: E3.2.3.P4 Versión: 04 Fecha: 13/08/2024</p>
---	---	---

INDICE

I. OBJETIVO	3
II. ALCANCE	3
III. DOCUMENTOS DE REFERENCIA	3
IV. VIGENCIA	3
V. CONTENIDO	4
1. DEFINICIONES / CONSIDERACIONES	4
2. CLASIFICACIÓN DE LAS ACTIVIDADES RELACIONADAS CON EL TRABAJO ..	5
3. DESCRIPCIÓN	6
4. ALCANCES FUNCIONALES	12
4.1. Gerente de Operaciones	12
4.2. Especialista en Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente	12
4.3. Gerente, Jefe o Supervisor del área	13
4.4. Administrador del Contrato, Supervisor y Especialista de AMSAC	13
4.5. Miembros del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo	13
4.6. Gerente Legal	13
4.7. Trabajadores en General	13
5. REGISTROS / ANEXOS	14

	<p style="text-align: center;">Términos de Referencia – Servicios y Consultoría</p> <p style="text-align: center;">Formato</p>	<p>Código: S4.1.P1.F3</p> <p>Versión: 02</p>
---	--	---

	<p style="text-align: center;">Procedimiento de Reporte e Investigación de Incidentes, Accidentes y Enfermedades Ocupacionales</p> <p style="text-align: center;">Procedimiento</p>	<p>Código: E3.2.3.P4 Versión: 04 Fecha: 13/08/2024</p>
---	---	---

I. OBJETIVO

Establecer los responsables y actividades necesarios para la notificación, registro e investigación de los incidentes y accidentes en materia de seguridad y salud en el trabajo que ocurran en Activos Mineros S.A.C. (en adelante AMSAC), de manera oportuna y eficaz, que conlleve a determinar la causa raíz de los incidentes y accidentes, implementar los controles y acciones correctivas apropiados, para evitar incidentes y accidentes repetidos y asegurar el cumplimiento de los requisitos legales aplicables, para el registro y notificación de lesiones, enfermedades e incidentes del ambiente laboral.

II. ALCANCE


El presente documento incluye todos los incidentes de seguridad y salud en el trabajo que causen, o tengan el potencial de causar, lesión, enfermedad a las personas, daño o pérdida a la propiedad, instalaciones, contratistas y proyectos de AMSAC.

III. DOCUMENTOS DE REFERENCIA

- Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, y sus modificaciones.
- Decreto Supremo N° 005-2012-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo, y sus modificaciones.
- Decreto Supremo N° 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción, y sus modificaciones.
- Resolución Ministerial N° 375-2008 TR Norma Básica de Ergonomía y Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico.
- Resolución Ministerial N° 480-2008 MINSA Listado de Enfermedades Profesionales
- Resolución Ministerial N° 312-2011/MINSA Protocolos de Exámenes Médicos Ocupacionales y Guías de Diagnóstico de los Exámenes Médicos Obligatorios por Actividad.
- Resolución Ministerial N° 050-2013-TR Formatos referenciales con la información mínima que deben contener los registros obligatorios del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Norma ISO 45001:2018 Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo – Requisito 10.2 Incidentes, No conformidades y acciones correctivas.
- E3.2.3.PL3. Plan de Preparación y Respuesta ante Emergencias.

IV. VIGENCIA

Este documento entrará en vigencia a partir del primer día hábil después de la fecha de aprobación, derogándose su precedente versión 03 de fecha 21.nov.2022.

	<p style="text-align: center;">Términos de Referencia – Servicios y Consultoría</p> <p style="text-align: center;">Formato</p>	<p>Código: S4.1.P1.F3</p> <p>Versión: 02</p>
---	--	---

	<p style="text-align: center;">Procedimiento de Reporte e Investigación de Incidentes, Accidentes y Enfermedades Ocupacionales</p> <p style="text-align: center;">Procedimiento</p>	<p>Código: E3.2.3.P4 Versión: 04 Fecha: 13/08/2024</p>
---	---	---

V. CONTENIDO

1. DEFINICIONES / CONSIDERACIONES

1.1 Incidente: Suceso acaecido en el curso del trabajo o en relación con el trabajo, en el que la persona afectada no sufre lesiones corporales, o en el que éstas sólo requieren cuidados de primeros auxilios. Requiere una investigación.

1.2 Accidente de Trabajo: Todo suceso repentino que sobrevenga por causa o con ocasión del trabajo y que produzca en el trabajador una lesión orgánica, una perturbación funcional, una invalidez o la muerte. Es también accidente de trabajo aquel que se produce durante la ejecución de órdenes del empleador, o durante la ejecución de una labor bajo su autoridad, y aun fuera del lugar y horas de trabajo.

Según su gravedad, los accidentes de trabajo con lesiones personales pueden ser:

1.2.1 Accidente Leve: Suceso resultante en lesión que, luego de la evaluación médica, genera en el accidentado un descanso breve con retorno máximo al día siguiente a sus labores habituales.

1.2.2 Accidente con Tiempo Perdido (ATP): Son los accidentes incapacitantes más la fatalidad.

1.2.3 Accidente Incapacitante: Suceso resultante en lesión que, luego de la evaluación médica, da lugar a descanso médico, ausencia justificada al trabajo y tratamiento, a partir del día siguiente de sucedido el accidente. Para fines estadísticos, no se tomará en cuenta el día de ocurrido el accidente.


Según el grado de incapacidad, los accidentes de trabajo pueden ser:


- **Total Temporal:** cuando la lesión genera en el accidentado la imposibilidad de utilizar una determinada parte de su organismo; se otorgará tratamiento médico hasta su plena recuperación.
- **Parcial Permanente:** cuando la lesión genera la pérdida parcial de un miembro u órgano, o de las funciones de éste.
- **Total Permanente:** cuando la lesión genera la pérdida anatómica o funcional total de un miembro u órgano, o de las funciones del mismo. Se considera a partir de la pérdida del dedo meñique.

1.2.4 Accidente Mortal: Suceso cuyas lesiones producen la muerte del trabajador. Para efectos estadísticos debe considerarse la fecha del deceso.

1.3 Daño: Todo hecho no deseado que provoca daños materiales a la propiedad, planta y equipos o pérdida de producción, daño al medio ambiente, contención o tiempo improductivo no planificado se considera como daño.

1.4 Lesión: Es una herida o daño al cuerpo y/o enfermedad que resulte de un evento en el ambiente de trabajo.

	<p style="text-align: center;">Términos de Referencia – Servicios y Consultoría</p> <p style="text-align: center;">Formato</p>	<p>Código: S4.1.P1.F3</p> <p>Versión: 02</p>
---	--	---


	<p style="text-align: center;">Procedimiento de Reporte e Investigación de Incidentes, Accidentes y Enfermedades Ocupacionales</p> <p style="text-align: center;">Procedimiento</p>	<p>Código: E3.2.3.P4 Versión: 04 Fecha: 13/08/2024</p>
---	---	---


- 1.5 Enfermedad Profesional u Ocupacional:** Es una enfermedad contraída como resultado de la exposición a factores de riesgo relacionados al trabajo.
- 1.6 Vigilancia de salud de los trabajadores:** Es el proceso de recolección de información y análisis sistemático que abarca todas las evaluaciones necesarias para proteger la salud de los trabajadores, con el objetivo de detectar los problemas de salud relacionadas con el trabajo, controlar los factores de riesgos y prevenir los daños a la salud del trabajador; debe ser realizada por el Médico Ocupacional, bajo la responsabilidad del empleador.
- 1.7 Historia ocupacional:** Evaluación Médica que incluye puestos de trabajo, tipo de trabajo, duración de cada trabajo, fechas de trabajo y edad del trabajador en cada período, productos o servicios producidos, condición de uso o no de equipos de protección personal, frecuencia y tiempo de uso, riesgos presentes en el trabajo o entorno, así como la naturaleza de los agentes o sustancias a los cuales el trabajador ha estado expuesto.
- 1.8 Acción Correctiva:** Acción para eliminar la causa raíz de un incidente, accidente u otra situación indeseable. Tomar en cuenta que puede haber más de una causa raíz.
- 1.9 Incidente Peligroso:** Todo suceso potencialmente riesgoso que pudiera causar lesiones o enfermedades graves con invalidez total y permanente o muerte a las personas en su trabajo o a la población.
Se considera incidente peligroso a eventos como: derrumbe o colapso de labores subterráneas, derrumbe de bancos en tajos abiertos, atrapamiento de personas sin lesiones (dentro, fuera, entre, debajo), caída de jaula y skip en un sistema de izaje, colisión de vehículos, derrumbe de construcciones, desplome de estructuras, explosiones, incendios, derrame de materiales peligrosos, entre otros, en el que ningún trabajador ha sufrido lesiones.
- 1.10 Evento en Crisis:** Es una interrupción de la actividad principal que se encuentra fuera de los procesos normales de operación, contingencia y respuesta ante emergencia, y que es un riesgo potencial real o razonable, a la vida humana, los bienes, la reputación y la operatividad de la Empresa.
- 1.11 Lugar de trabajo:** Todo sitio o área donde los trabajadores permanecen y desarrollan su trabajo o adonde tienen que acudir para desarrollarlo.

2. CLASIFICACIÓN DE LAS ACTIVIDADES RELACIONADAS CON EL TRABAJO

- 2.1. Actividad Controlada:** Estas son actividades relacionadas con el trabajo en las cuales AMSAC puede fijar estándares de seguridad y salud en el trabajo y supervisar y hacer cumplir directamente su aplicación. Los incidentes o accidentes que resultan de actividades controladas son informados, investigados e incluidos en las medidas de desempeño de SSOMA.

Un incidente o accidente está relacionado con el trabajo si el evento o exposición en el lugar de trabajo causó o contribuyó a la condición resultante o agravó en forma significativa

	<p style="text-align: center;">Términos de Referencia – Servicios y Consultoría</p> <p style="text-align: center;">Formato</p>	<p>Código: S4.1.P1.F3</p> <p>Versión: 02</p>
---	--	---

	<p style="text-align: center;">Procedimiento de Reporte e Investigación de Incidentes, Accidentes y Enfermedades Ocupacionales</p> <p style="text-align: center;">Procedimiento</p>	<p>Código: E3.2.3.P4 Versión: 04 Fecha: 13/08/2024</p>
---	---	---

una lesión o enfermedad ya existente. Los accidentes o incidentes que ocurren mientras el empleado está viajando son relacionadas con el trabajo si al momento del evento el empleado estaba participando en actividades relacionadas con el trabajo, por causa o con ocasión del trabajo.

Ejemplos de actividades controladas:

- Viajar hacia o desde los proyectos, o realizar visitas a los relacionados.
- Conducir un vehículo para propósitos relacionados con el trabajo.
- Agasajar, o ser agasajado con relación al trabajo, sujeto a que el agasajo sea a cargo del empleador.

Actividad Supervisada: Es la actividad en la que AMSAC puede influenciar, con el objetivo de fijar estándares de seguridad y salud en el trabajo, supervisar y hacer cumplir directamente su aplicación. Los incidentes que resultan de actividades supervisadas deben ser informados a la contratista supervisora, al Administrador de Contrato y al Especialista en Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente. Además, es esencial llevar a cabo una investigación correspondiente en cada caso.

Ejemplos de actividades supervisadas:


- Visitantes a los proyectos de AMSAC incluyendo un empleado que está presente en el ambiente de trabajo como miembro del público, en vez de como empleado.
- Empleados que se trasladan de su domicilio, fijo o temporal, hacia el centro de labores y viceversa, ya sea en transporte provisto por AMSAC, transporte público o transporte personal (no incluye las actividades controladas).
- Actividades de proveedores, contratistas o subcontratistas fuera de los límites del emplazamiento.
- Transferencia o entrega de bienes al proyecto por un proveedor, contratista o subcontratista.

2.2. Actividad No Controlada Toda actividad que no es controlada o supervisada es considerada una Actividad No Controlada. Estas son actividades donde AMSAC no fija los estándares de seguridad y salud en el trabajo, no tiene influencia y no supervisa el desempeño SSOMA. Las actividades no controladas no se informan, no se investigan, ni se les hace seguimiento.

Ejemplos de actividades no controladas:

- Actividades no relacionadas con el trabajo o fuera de los límites del lugar de trabajo, que no son encargadas por AMSAC.

3. DESCRIPCIÓN

	<p style="text-align: center;">Términos de Referencia – Servicios y Consultoría</p> <p style="text-align: center;">Formato</p>	<p>Código: S4.1.P1.F3</p> <p>Versión: 02</p>
---	--	---

	<p style="text-align: center;">Procedimiento de Reporte e Investigación de Incidentes, Accidentes y Enfermedades Ocupacionales</p> <p style="text-align: center;">Procedimiento</p>	<p>Código: E3.2.3.P4 Versión: 04 Fecha: 13/08/2024</p>
---	---	---


3.1. Disposiciones generales


El Especialista en Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente, como dueño del proceso, es responsable que el proceso de Reporte e Investigación de Incidentes / Accidentes de Seguridad y Salud en el Trabajo, se efectúe cumpliendo los plazos y las disposiciones previstas en la normativa legal y el presente procedimiento.

3.2. Reporte de Incidente / Accidente de Trabajo

Todo incidente y accidente debe ser reportado, de manera verbal o telefónica, inmediatamente después de ocurrido, debiendo proceder de acuerdo con el nivel de emergencia establecido en el E3.2.3.PL3. Plan de Preparación y Respuesta ante Emergencias.

Ejecutor	Actividad
Trabajadores de AMSAC	1. Comunica inmediatamente el incidente o accidente a su supervisor directo, responsable de área o de la actividad (Especialista, Supervisor, Jefe de Área o Administrador de Contrato), debiendo proceder de acuerdo al nivel de emergencia establecido en el E3.2.3.PL3. Plan de Preparación y Respuesta ante Emergencias.
	2. En caso de ser un incidente o accidente de tránsito, ya sea con los buses de transporte de personal o con vehículos de propiedad de AMSAC, el conductor debe comunicar la ocurrencia a su supervisor directo.
	3. En caso de estar imposibilitado para realizar dicha comunicación, cualquier persona cercana que haya percatado del evento debe realizar la comunicación.
Dueño de Proceso (Jefe o Supervisor de Área) / Administrador de Contrato	4. Comunica inmediatamente el incidente o accidente a su Gerencia respectiva y al Especialista en Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente.
	5. Comunica al área Logística y/o Gestión Humana para la activación de los seguros correspondientes en caso de incidente de tránsito.
	6. Elabora el Reporte Flash de Incidente o Accidente en el Formato E3.2.3.P4.F1 Informe de Incidente / Accidente de Seguridad y Salud en el Trabajo.
	7. Remite el Reporte Flash del Incidente o Accidente a su Gerencia de Área respectiva y al Especialista en Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente, dentro del plazo de 24 horas de haber ocurrido.


	<p style="text-align: center;">Términos de Referencia – Servicios y Consultoría</p> <p style="text-align: center;">Formato</p>	<p>Código: S4.1.P1.F3</p> <p>Versión: 02</p>
---	--	---

	<p style="text-align: center;">Procedimiento de Reporte e Investigación de Incidentes, Accidentes y Enfermedades Ocupacionales</p> <p style="text-align: center;">Procedimiento</p>	<p>Código: E3.2.3.P4 Versión: 04 Fecha: 13/08/2024</p>
---	---	---

Ejecutor	Actividad
	8. Comunica y comparte con los contratistas el Procedimiento de Reporte e Investigación de Incidentes / Accidentes de Seguridad y Salud en el Trabajo, garantizando su cumplimiento.
	9. En caso ocurra un evento durante la ejecución de actividades de un proyecto, elabora y remite el Informe de Investigación de Incidente u Accidente, dentro del plazo de 72 horas de haber ocurrido.
Especialista en Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente	10. Brinda el soporte requerido en la elaboración del Reporte Flash de Incidente o Accidente. 11. Elabora el Registro de Accidente de Trabajo en el formato E3.2.3.P4.F3 o el Registro de Incidentes Peligrosos e Incidentes en el formato E3.2.3.P4.F4, según corresponda.
Contratistas	12. Informa inmediatamente la ocurrencia de un incidente o accidente a la contratista supervisora, al Administrador de Contrato y al Especialista en Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente.
	13. Elabora y envía el Reporte Flash y/o Informe de Incidente o Accidente a la contratista supervisora, al Administrador de Contrato y al Especialista en Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente, dentro de los plazos establecidos.

3.3. Reporte de Accidente Mortal

Ejecutor	Actividad
Trabajadores de AMSAC	1. Comunica inmediatamente el accidente a su supervisor directo, responsable de área o de la actividad (Especialista, Supervisor, Jefe de Área o Administrador de Contrato), debiendo proceder de acuerdo al nivel de emergencia establecido en el Plan de Preparación y Respuesta ante Emergencias.
Dueño de Proceso (Jefe o Supervisor de Área) / Administrador de Contrato	2. Comunica inmediatamente el accidente a su Gerencia respectiva y al Especialista en Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente.
	3. Coordina el acordonamiento del lugar del accidente y la restricción del acceso de visitas.
	4. Elabora el Reporte Flash de Accidente en el Formato E3.2.3.P4.F1 Informe de Incidente Accidente de Seguridad y Salud en el Trabajo, para lo cual contará con el soporte del Especialista en Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente.
	5. Remite el Reporte Flash de Accidente a la Gerencia General, la Gerencia Legal, la Gerencia del Área, la Jefatura de la Oficina de Planeamiento y

	<p style="text-align: center;">Términos de Referencia – Servicios y Consultoría</p> <p style="text-align: center;">Formato</p>	<p>Código: S4.1.P1.F3</p> <p>Versión: 02</p>
---	--	---

 <p style="font-size: small;">Devolvemos vida al planeta</p>	<p style="text-align: center;">Procedimiento de Reporte e Investigación de Incidentes, Accidentes y Enfermedades Ocupacionales</p> <p style="text-align: center;">Procedimiento</p>	<p>Código: E3.2.3.P4 Versión: 04 Fecha: 13/08/2024</p>
---	---	---

Ejecutor	Actividad
	Mejora Continua, y al Especialista en Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente, dentro del plazo de 24 horas de haber ocurrido el evento.
Especialista en Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente	6. Brinda el soporte requerido en la elaboración del Reporte Flash de Incidente.
	7. Elabora el Registro de Accidente de Trabajo en el formato E3.2.3.P4.F3.
	8. Previa coordinación con la Gerencia de Operaciones, la Gerencia Legal y la Jefatura de la Oficina de Planeamiento y Mejora Continua, notifica el accidente mortal dentro de las 24 horas de ocurridos, en el formato establecido por la legislación, a las siguientes entidades: <ul style="list-style-type: none"> - Ministerio de Trabajo y Promoción de Empleo, a través del Sistema de Información para el Registro Único de Accidentes de Trabajo y Enfermedades Ocupacionales (SAT). - Ministerio de Energía y Minas. (según corresponda).
	9. Previa coordinación con la Gerencia de Operaciones, la Gerencia Legal y la Jefatura de la Oficina de Planeamiento y Mejora Continua, notifica el accidente mortal a la Policía Nacional del Perú en la comisaría más cercana al lugar del accidente.
Contratistas	10. Notifica el accidente mortal dentro de las 24 horas de ocurridos, en el formato establecido por la legislación, a las siguientes entidades: <ul style="list-style-type: none"> - Ministerio de Trabajo y Promoción de Empleo, a través del Sistema de Información para el Registro Único de Accidentes de Trabajo y Enfermedades Ocupacionales (SAT). - Ministerio de Energía y Minas. (según corresponda).
Gerente Legal	11. Comunica el incidente a la fiscalía correspondiente según jurisdicción.
Dueño de Proceso (Jefe o Supervisor de Área) / Administrador de Contrato	12. Asegurar que se conserven todas las evidencias en el lugar del accidente, hasta que sea autorizado por la fiscalía.

3.4. Investigación de Incidentes, Incidentes Peligrosos y Accidentes de Trabajo

Ejecutor	Actividad
Especialista en Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente	1. Coordina la creación del equipo investigador que realizará la investigación del incidente o accidente, el cual podrá estar conformado por: <ul style="list-style-type: none"> • Especialista en Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente



Términos de Referencia – Servicios y Consultoría

Formato

Código:
S4.1.P1.F3

Versión: 02



Devolvemos vida al planeta

Procedimiento de Reporte e Investigación de Incidentes, Accidentes y Enfermedades Ocupacionales Procedimiento

Código: E3.2.3.P4
Versión: 04
Fecha: 13/08/2024

Ejecutor	Actividad
	<ul style="list-style-type: none">• Dueño de Proceso y quien éste designe• Representantes del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo• Representante de la empresa contratista, de ser el caso.
Especialista en Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente / Dueño de Proceso / Representantes del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo / Representante de la empresa contratista	2. Recopila toda la información relevante al incidente / accidente (evidencia objetiva) las cuales podría incluir: <ul style="list-style-type: none">• Dibujos, bosquejos, mapas, diagramas• Fotografías• Entrevista a testigos oculares• Registros y otros datos históricos (lista de verificación de inspección diaria, IPERC – Línea Base, IPERC continuo, registros de capacitación, etc.)
	3. Analiza la evidencia encontrada listando las pérdidas, los eventos, causas inmediatas, causas básicas y causa raíz. La metodología para realizar la investigación será la "Causa Raíz", sin importar la clasificación del evento.
	4. Establece, para cada causa básica, por lo menos una acción correctiva orientada a reducir la posibilidad que estas mismas causas vuelvan a originar eventos en el futuro. Cada acción debe estar enfocada a eliminar las causas del evento y se deberá definir claramente quién es el responsable de implementarlas y cuál es la fecha en que debe estar completa. Las acciones deben estar enfocados en los niveles más altos de la Jerarquía de Controles, dando preferencia a los de Ingeniería.
Especialista en Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente	5. Completa el Informe Final de Investigación del Incidente / Accidente en el Formato E3.2.3.P4.F1.
	6. Realiza la presentación del Informe Final de Investigación a la Gerencia de Área, la Jefatura de Planeamiento y Mejora Continua, y al Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo, dentro de un plazo de 3 días calendario de culminada la investigación.
Especialista en Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente / Dueño de Proceso / Representante de la empresa contratista	7. Ejecuta las acciones correctivas aprobadas para la no reincidencia del incidente / accidente.

	<p style="text-align: center;">Términos de Referencia – Servicios y Consultoría</p> <p style="text-align: center;">Formato</p>	<p>Código: S4.1.P1.F3</p> <p>Versión: 02</p>
--	--	---


	<p style="text-align: center;">Procedimiento de Reporte e Investigación de Incidentes, Accidentes y Enfermedades Ocupacionales</p> <p style="text-align: center;">Procedimiento</p>	<p>Código: E3.2.3.P4 Versión: 04 Fecha: 13/08/2024</p>
--	---	---


Ejecutor	Actividad
Especialista en Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente	8. Realiza el seguimiento del cumplimiento de las acciones correctivas y verifica su eficacia.
	9. Realiza la difusión de las lecciones aprendidas.
	10. Elabora y archiva el Registro de Accidente de Trabajo en el formato E3.2.3.P4.F3 o el Registro de Incidentes Peligrosos e Incidentes en el formato E3.2.3.P4.F4.

3.5. Investigación de enfermedades ocupacionales

Las enfermedades ocupacionales surgen como resultado de repetidas exposiciones al agente causal en el puesto de trabajo y pueden tener un período de latencia prolongado. Muchas de estas enfermedades son progresivas, irreversibles y graves, inclusive luego de que el trabajador haya sido retirado de la exposición al agente causal, sin embargo, muchas son previsibles, razón por la cual todo el conocimiento acumulado debe ser usado para su prevención. Conocida la causa de la enfermedad ocupacional, es posible definir acciones para la eliminación o control de los factores que las determinan.

Ejecutor	Actividad
Especialista en Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente	1. Una vez reportada una sospecha de enfermedad ocupacional, coordina inmediatamente la creación del equipo investigador multidisciplinario que realizará la investigación de la posible enfermedad ocupacional, el cual podrá estar conformado por: <ul style="list-style-type: none"> • Médico Ocupacional • Especialista en Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente • Representante de la Oficina de Gestión Humana • Representantes del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo
	2. Recopila y analiza toda la información relevante de la posible enfermedad ocupacional (evidencia objetiva), considerando: <ol style="list-style-type: none"> a. Historia de la enfermedad actual. b. Antecedentes personales. c. Antecedentes familiares. d. Antecedentes ocupacionales. e. Examen físico. f. Pruebas de apoyo al diagnóstico.
Médico Ocupacional / Especialista en Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente / Representante de la Oficina de Gestión Humana / Representantes del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo	3. Determina la existencia de una enfermedad ocupacional en base al análisis de las evidencias recopiladas. La primera consideración en la determinación de una enfermedad ocupacional es demostrar la asociación de causa-efecto de una enfermedad con un agente nocivo en el puesto de trabajo. Para ello, se debe: <ol style="list-style-type: none"> a. Verificar la existencia real de la enfermedad.

	<p style="text-align: center;">Términos de Referencia – Servicios y Consultoría</p> <p style="text-align: center;">Formato</p>	<p>Código: S4.1.P1.F3</p> <p>Versión: 02</p>
---	--	---

	<p style="text-align: center;">Procedimiento de Reporte e Investigación de Incidentes, Accidentes y Enfermedades Ocupacionales</p> <p style="text-align: center;">Procedimiento</p>	<p>Código: E3.2.3.P4 Versión: 04 Fecha: 13/08/2024</p>
---	---	---

Ejecutor	Actividad
	<p>b. Demostrar la relación de causalidad con los factores de riesgos ocupacionales (mediciones ambientales, mediciones biológicas, exámenes clínicos, entre otros).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Identificación del puesto de trabajo. - Identificación de sustancias o agentes causantes directamente en el puesto de trabajo o en áreas circundantes. - Información disponible de monitoreo ocupacional y ambiental. <p>c. Verificar que la enfermedad esté catalogada dentro del listado de enfermedades profesionales del Perú / Seguro complementario de trabajo de riesgo.</p>
	<p>4. Una vez realizadas todas las evaluaciones anteriores, elabora un informe de investigación de la enfermedad ocupacional, incluyendo sus conclusiones y recomendaciones, y lo presenta a la Gerencia General y al Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo.</p>
Médico Ocupacional / Especialista en Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente / Representante de la Oficina de Gestión Humana	<p>5. De ser el caso, ejecuta las acciones correctivas aprobadas para la no reincidencia de la enfermedad ocupacional.</p>
Especialista en Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente	<p>6. Realiza el seguimiento del cumplimiento de las acciones correctivas y verifica su eficacia.</p>
	<p>7. Realiza la difusión de las lecciones aprendidas.</p>
	<p>8. Elabora y archiva el Registro de enfermedades ocupacionales en el formato E3.2.3.P4.F5.</p>


4. ALCANCES FUNCIONALES


4.1. Gerente General

- Aprobar el presente procedimiento.

4.2. Especialista en Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente

- Conducir el proceso de Reporte e Investigación de Incidentes y Accidentes de Seguridad y Salud en el Trabajo, cumpliendo los plazos y las disposiciones establecidas en la normativa legal y el presente procedimiento.
- Velar porque el procedimiento se mantenga vigente, siendo responsable de realizar revisiones y actualizaciones periódicas, así como de la difusión y conocimiento del mismo por parte del equipo de trabajo y áreas vinculadas.

	<h1 style="text-align: center;">Términos de Referencia – Servicios y Consultoría</h1> <p style="text-align: center;">Formato</p>	<p>Código: S4.1.P1.F3</p> <p>Versión: 02</p>
---	---	---

	<h2 style="text-align: center;">Procedimiento de Reporte e Investigación de Incidentes, Accidentes y Enfermedades Ocupacionales</h2> <p style="text-align: center;">Procedimiento</p>	<p>Código: E3.2.3.P4 Versión: 04 Fecha: 13/08/2024</p>
---	--	---

- Coordinar y apoyar en el proceso de reporte e investigación de accidentes, incidentes y enfermedades ocupacionales.
- Realizar el seguimiento del cumplimiento de las acciones correctivas.
- Elaborar los registros de accidentes de trabajo, incidentes peligrosos, incidentes y enfermedades ocupacionales, según corresponda.

4.3. Gerente, Jefe o Supervisor del área

- Participar en la investigación de incidentes y/o accidentes de su área a cargo y liderar la implementación de las acciones correctivas.
- Asegurar el cumplimiento de las acciones correctivas producto de algún incidente, accidentes y enfermedad ocupacional del área bajo su responsabilidad.

4.4. Administrador del Contrato, Supervisor y Especialista de AMSAC

- Realizar el reporte e investigación de accidentes, incidentes y enfermedades ocupacionales en su área de responsabilidad, juntamente con el Especialista en Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente.
- Presentar el Reporte Flash de Incidente / Accidente y el Informe Final de Investigación de Incidente / Accidente a la Gerencia de Área, en coordinación con el Especialista SSOMA.

4.5. Miembros del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo

- Participar en el proceso de investigación de los accidentes, incidentes y enfermedades ocupacionales, emitiendo recomendaciones para evitar la repetición de éstos.
- Velar por el cumplimiento de sus recomendaciones, para evitar la repetición de los accidentes, incidentes y enfermedades ocupacionales.


4.6. Jefe de la Oficina de Gestión Humana / Especialista de la Oficina de Gestión Humana

- Participar en el proceso de investigación de enfermedades ocupacionales, emitiendo recomendaciones para evitar la repetición de éstas.
- Velar por el cumplimiento de sus recomendaciones, para evitar la repetición de enfermedades ocupacionales.

4.7. Gerente Legal

- En caso de accidente mortal, brindar el soporte legal requerido para la notificación del accidente ante la autoridad competente, así como comunicar el accidente a la fiscalía correspondiente según jurisdicción.

4.8. Trabajadores en General

	<p style="text-align: center;">Términos de Referencia – Servicios y Consultoría</p> <p style="text-align: center;">Formato</p>	<p>Código: S4.1.P1.F3</p> <p>Versión: 02</p>
---	--	---

	<p style="text-align: center;">Procedimiento de Reporte e Investigación de Incidentes, Accidentes y Enfermedades Ocupacionales</p> <p style="text-align: center;">Procedimiento</p>	<p>Código: E3.2.3.P4 Versión: 04 Fecha: 13/08/2024</p>
---	---	---


- Reportar los incidentes, accidentes y sospecha de enfermedades ocupacionales, en forma inmediata.
- Cuando sea requerido, brindar testimonio y facilidades necesarias para el desarrollo del proceso de investigación de accidentes e incidentes o enfermedades ocupacionales.


5. REGISTROS / ANEXOS

- Formato E3.2.3.P4.F1 Informe de Incidente / Accidente de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Formato E3.2.3.P4.F3 Registro de accidentes de trabajo.
- Formato E3.2.3.P4.F4 Registro de incidentes peligrosos e incidentes.
- Formato E3.2.3.P4.F5 Registro de enfermedades ocupacionales.
- Anexo N° 1 Tabla para Valoración de Potencial de Incidente.
- Diagrama N°1 Secuencia de comunicación formal de incidentes y accidentes.





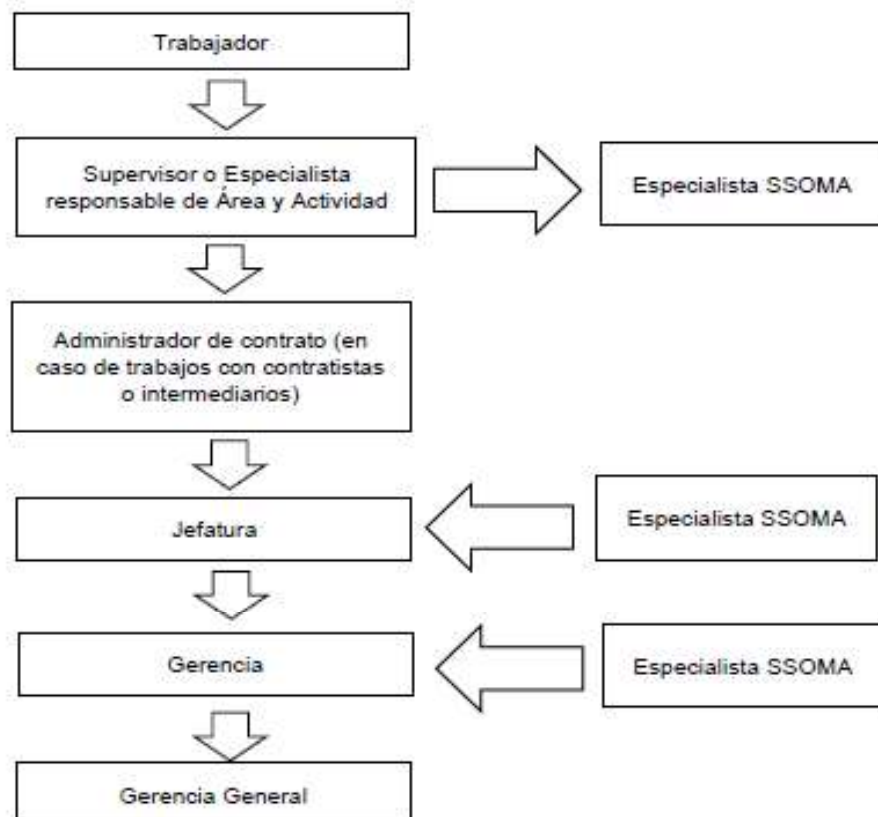
	<p>Términos de Referencia – Servicios y Consultoría</p> <p>Formato</p>	<p>Código: S4.1.P1.F3</p> <p>Versión: 02</p>
---	--	---


 <p>Desarrollamos vida al planeta</p>	<p>Procedimiento de Reporte e Investigación de Incidentes, Accidentes y Enfermedades Ocupacionales</p> <p>Procedimiento</p>	<p>Código: E3.2.3.P4 Versión: 04 Fecha: 13/08/2024</p>
--	---	---

ANEXO N° 1 TABLA DE VALORACIÓN DE POTENCIAL DE INCIDENTE / ACCIDENTE

POTENCIAL	DAÑO A LA PERSONA	PÉRDIDA EN EL PROCESO
MENOR	Si el resultado de la lesión es clasificado como un primer auxilio, contusión o sin daño. Si lo máximo razonable que pudo ocurrir en el incidente es un Primer Auxilio.	Paralización de las actividades en la zona de ocurrencia por un tiempo menor a un día.
MODERADO	Si el resultado de la lesión o lo máximo razonable que pudo haber pasado es un Tratamiento Médico, Trabajo Restringido en un solo trabajador.	Paralización de las actividades en la zona de ocurrencia por un día.
MAYOR	Si el Resultado de la lesión o lo máximo razonable que pudo haber pasado es un Tiempo Perdido en más de una persona, Fatalidad en solo una persona o lesión irreversible en > 30% del cuerpo.	Paralización de las actividades en la zona de trabajo por más de un día hasta una semana.
CATASTRÓFICO	Si el Resultado de la lesión o lo máximo razonable que pudo haber pasado es fatalidad en más de una persona. O en todo caso efectos significativos irreversibles a la salud humana.	Paralización de las actividades en la zona de trabajo por más de una semana hasta un mes.

Diagrama N° 1 Secuencia de comunicación formal de incidentes y accidentes.



	<p style="text-align: center;">Términos de Referencia – Servicios y Consultoría</p> <p style="text-align: center;">Formato</p>	<p>Código: S4.1.P1.F3</p> <p>Versión: 02</p>
---	--	---

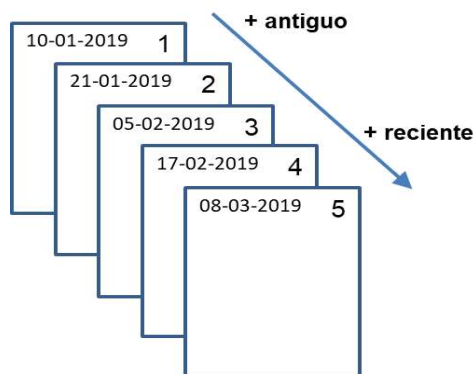
ANEXO N° 07
INSTRUCTIVO DE ENTREGA DE DOCUMENTOS PARA LA CUSTODIA FINAL.

La entrega de documentación por parte del Contratista a la Entidad debe ser foliada, completa e inventariada en cajas de archivos, es un proceso que debe seguir ciertas pautas para asegurar la correcta organización y conservación de los documentos.

A continuación, se detallan las recomendaciones y pasos a seguir para llevar a cabo este proceso de manera efectiva:

1. Foliación:

- Todos los documentos deben estar debidamente foliados.
- La foliación se realiza de manera ascendente de "abajo para arriba", se refiere a un método específico de numeración que puede ser menos común, pero que tiene sus aplicaciones.




- La foliación debe ser clara y visible en cada página, para facilitar la referencia y el seguimiento.

2. Documentación Completa:

- La documentación debe estar completa, es decir, que contenga todos los documentos que deben ser entregados según el inventario.
- Realizar una comparación con el inventario para asegurar de que no falte ningún documento.

3. Inventario:

- El inventario debe estar llenado y actualizado, incluyendo toda la información relevante (sección, serie documental, estado de conservación, número de folios, fechas extremas, etc.).
- Debe incluir una copia del inventario junto con la documentación entregada.
- El inventario deberá contar con estos campos de descripción como mínimo:
 1. Item
 2. Contratista
 3. Unidad orgánica

	<p style="text-align: center;">Términos de Referencia – Servicios y Consultoría</p> <p style="text-align: center;">Formato</p>	<p>Código: S4.1.P1.F3</p> <p>Versión: 02</p>
---	--	---

4. Unidad de archivamiento (caja, paquete)
5. Descripción de la serie documental (tipo documental, número de documento, descripción)
6. Fecha de documentos
7. cantidad de folios
8. observaciones

1. ítem	2. Fondos	3. Unidad Orgánica	4. Unidad de archivamiento		5. Descripción de la Serie Documental				6. Fecha de documento	7. Cantidad de Folios	8. Observaciones
			4.1 N° de Caja	4.2 N° de Paquete	5.1 Tipo documental	5.2 Numero de Documento	5.3 Descripción 1	5.4 Descripción 2			

4. Cajas de Archivos:

- Utilizar cajas de archivo adecuadas para el almacenamiento de documentos. Estas deben ser de material resistente y libre de ácidos para proteger los documentos.
- Etiquetar cada caja de manera clara, indicando su contenido, sección y serie documental, así como el rango de fechas de los documentos que contiene.

5. Sin File de Palanca:

- Evitar el uso de archivos de palanca (o carpetas de palanca) para la entrega de documentos. En su lugar, utiliza cajas de archivo o carpetas de archivo que no tengan mecanismos de palanca, ya que estos pueden dañar los documentos con el tiempo.
- Asegurar que los documentos estén organizados de manera que no se deslicen o se dañen dentro de las cajas.

Proceso de Entrega


1. Organización:

- Los documentos deben ser organizados en el orden establecido (por ejemplo, cronológico o alfabético) antes de colocarlos en las cajas.
- Cada documento debe estar en buen estado y que no haya páginas sueltas.

2. Revisión Final:

- Realizar una revisión final de la documentación y del inventario para asegurarte de que todo esté en orden antes de la entrega.

3. Registro de Entrega:

	<p style="text-align: center;">Términos de Referencia – Servicios y Consultoría</p> <p style="text-align: center;">Formato</p>	<p>Código: S4.1.P1.F3</p> <p>Versión: 02</p>
---	--	---

- Considerar llevar un registro de la entrega, donde se anote la fecha, el nombre de la persona que recibe la documentación y cualquier observación relevante.

4. Almacenamiento:

- Una vez entregada la documentación, asegurarse de que se almacene en un lugar adecuado, donde esté protegida de la humedad, la luz directa y otros factores que puedan dañarla.

La entrega de documentación foliada, completa e inventariada en cajas de archivos y sin file de palanca es un proceso que requiere atención al detalle y un enfoque sistemático. Siguiendo estas recomendaciones, se garantiza que los documentos se mantengan organizados, accesibles y en buen estado para su custodia.







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

**Código:
S4.1.P1.F3**

Versión: 02



Términos de Referencia – Servicios y Consultoría

Formato

Código:
S4.1.P1.F3

Versión: 02

ANEXO 07: ESTRUCTURA DE INFORMES MENSUALES SSOMA

		GESTIÓN SSOMA																
		REGISTRO DE ESTADÍSTICAS DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL - AMSAC																
RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL:																		
FECHA DE ÚLTIMA ACTUALIZACIÓN:																		
2024																		
MES	PERSONA	TOTAL DE HHT	ACCIDENTE MORTAL N° ACCIDENTE E MORTAL	ACCIDENTE LEVE N° ACCIDENTE SEDE/BAS	ACCIDENTE LEVE N° ACCIDENTE SEDE/BAS	N° DÍAS PERDIDOS	ACCIDENTE INCAPACITANTE N° ACCIDENTE E MORTAL	ACCIDENTE INCAPACITANTE N° ACCIDENTE SEDE/BAS	ÍNDICE FRECUENCIA MENSUAL	ÍNDICE DE FRECUENCIA A SEVERIDAD	ÍNDICE DE SEVERIDAD	ÍNDICE DE SEVERIDAD	ÍNDICE DE ACCIDENTABILIDAD	ÍNDICE DE ACCIDENTABILIDAD	N° INCIDENTES PELIGROSOS	SEDE/BAS	N° INCIDENTE	SEDE/BAS
ENERO	31	15,330.00	0	-	0	-	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00			1	Carapoma
FEBRERO	33	14,616.00	0	-	0	-	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00				
MARZO	32	15,778.00	0	-	0	-	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00				
ABRIL	34	15,347.00	0	-	0	-	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00			1	Lima
MAYO	32	14,998.00	0	-	0	-	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00				
JUNIO	30	15,073.00	0	-	0	-	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00				
JULIO	31	14,940.00	0	-	0	-	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00				
AGOSTO	31	14,268.00	0	-	0	-	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00				
SEPTIEMBRE	31	14,940.00	0	-	0	-	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00				
OCTUBRE	31	14,940.00	0	-	0	-	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00				
NOVIEMBRE	31	14,774.00	0	-	0	-	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00				
DICIEMBRE	31	12,906.00	0	-	0	-	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00			2	
TOTAL	1087	177,894.00	0	-	0	-	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0			

ENERO 2025																		
MES	PERSONA	TOTAL DE HHT	ACCIDENTE MORTAL N° ACCIDENTE E MORTAL	ACCIDENTE LEVE N° ACCIDENTE SEDE/BAS	ACCIDENTE LEVE N° ACCIDENTE SEDE/BAS	N° DÍAS PERDIDOS	ACCIDENTE INCAPACITANTE N° ACCIDENTE E MORTAL	ACCIDENTE INCAPACITANTE N° ACCIDENTE SEDE/BAS	ÍNDICE FRECUENCIA MENSUAL	ÍNDICE DE FRECUENCIA A SEVERIDAD	ÍNDICE DE SEVERIDAD	ÍNDICE DE SEVERIDAD	ÍNDICE DE ACCIDENTABILIDAD	ÍNDICE DE ACCIDENTABILIDAD	N° INCIDENTES PELIGROSOS	SEDE/BAS	N° INCIDENTE	SEDE/BAS
ENERO	73	12,010.10	0	-	0	-	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00				
FEBRERO	71	11,520.40	0	-	0	-	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00				
MARZO																		
ABRIL																		
MAYO																		
JUNIO																		
JULIO																		
AGOSTO																		
SEPTIEMBRE																		
OCTUBRE																		
NOVIEMBRE																		
DICIEMBRE																		
TOTAL	144	23,530.50	0	-	0	-	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0			0

		GESTIÓN SSOMA																
		REGISTRO DE ESTADÍSTICAS DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL - CONTRATISTAS																
RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL:																		
FECHA DE ÚLTIMA ACTUALIZACIÓN:																		
2024																		
MES	PERSONA	TOTAL DE HHT	ACCIDENTE MORTAL N° ACCIDENTE E MORTAL	ACCIDENTE LEVE N° ACCIDENTE PROYECTO	ACCIDENTE LEVE N° ACCIDENTE PROYECTO	N° DÍAS PERDIDOS	ACCIDENTE INCAPACITANTE N° ACCIDENTE ANTE	ACCIDENTE INCAPACITANTE N° ACCIDENTE PROYECTO	ÍNDICE FRECUENCIA MENSUAL	ÍNDICE DE FRECUENCIA A SEVERIDAD	ÍNDICE DE SEVERIDAD	ÍNDICE DE SEVERIDAD	ÍNDICE DE ACCIDENTABILIDAD	ÍNDICE DE ACCIDENTABILIDAD	N° INCIDENTES PELIGROSOS	PROYECTO	N° INCIDENTE	PROYECTO
ENERO	724	138,745.00	0	-	0	-	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00				
FEBRERO	464	99,240.50	0	-	0	-	1	1	10.08	4.20	10.08	4.20	0.10	0.02				
MARZO	483	101,979.00	0	-	0	-	20	1	9.81	5.88	196.12	61.77	1.92	0.36				
ABRIL	651	129,563.00	0	-	0	-	10	0	0.00	4.26	77.19	65.02	0.00	0.28				
MAYO	1023	202,621.00	0	-	0	-	19	1	4.34	4.46	98.94	72.90	0.44	0.33			1	Pushagallo
JUNIO	1011	213,739.00	0	-	0	-	40	1	4.68	4.52	187.15	100.46	0.88	0.45				
JULIO	992	188,833.00	0	-	0	-	16	1	5.30	4.65	84.73	97.70	0.45	0.45				
AGOSTO	1136	236,260.00	0	-	0	-	4	1	4.23	4.58	16.93	83.14	0.07	0.38	2	Maravall		
SEPTIEMBRE	1124	241,128.00	0	-	0	-	5	0	0.00	3.87	20.74	73.45	0.00	0.28				
OCTUBRE	895	197,515.00	0	-	0	-	0	0	0.00	3.43	0.00	65.16	0.00	0.22				
NOVIEMBRE	760	143,985.00	0	-	0	-	0	0	0.00	3.17	0.00	60.20	0.00	0.19				
DICIEMBRE	733	149,869.50	0	-	0	-	0	0	0.00	2.94	0.00	55.79	0.00	0.16				
TOTAL	9996	*****	0	-	0	-	114	6	2.94	0.00	95.79	0.16	0.00	0.16	2			1

ENERO 2025																		
MES	PERSONA	TOTAL DE HHT	ACCIDENTE MORTAL N° ACCIDENTE E MORTAL	ACCIDENTE LEVE N° ACCIDENTE PROYECTO	ACCIDENTE LEVE N° ACCIDENTE PROYECTO	N° DÍAS PERDIDOS	ACCIDENTE INCAPACITANTE N° ACCIDENTE ANTE	ACCIDENTE INCAPACITANTE N° ACCIDENTE PROYECTO	ÍNDICE FRECUENCIA MENSUAL	ÍNDICE DE FRECUENCIA A SEVERIDAD	ÍNDICE DE SEVERIDAD	ÍNDICE DE SEVERIDAD	ÍNDICE DE ACCIDENTABILIDAD	ÍNDICE DE ACCIDENTABILIDAD	N° INCIDENTES PELIGROSOS	PROYECTO	N° INCIDENTE	PROYECTO
ENERO	408	98,670.45	0	-	0	-	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00				
FEBRERO	156	33,604.65	0	-	0	-	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00				
MARZO																		
ABRIL																		
MAYO																		
JUNIO																		
JULIO																		
AGOSTO																		
SEPTIEMBRE																		
OCTUBRE																		
NOVIEMBRE																		
DICIEMBRE																		
TOTAL	564	132,275.10	0	-	0	-	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0			0




Términos de Referencia – Servicios y Consultoría

Formato

Código:
S4.1.P1.F3

Versión: 02

GESTIÓN SSOMA												
REGISTRO DE ESTADÍSTICAS DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL - AMSAC + CONTRATISTAS												
RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL:												
FECHA DE ÚLTIMA ACTUALIZACIÓN:												
2024												
MES	PERSONA	TOTAL DE HHT	N° ACCIDENTE MORTAL	N° ACCIDENTE LEVE	N° DÍAS PERDIDOS	ACCIDENTES INCAPACITANTES ANTES	INDICADORES DE ACCIDENTABILIDAD					
							ÍNDICE DE FRECUENCIA MENSUAL	ÍNDICE DE FRECUENCIA	ÍNDICE DE SEVERIDAD	ÍNDICE DE SEVERIDAD	ÍNDICE DE ACCIDENTABILIDAD MENSUAL	ÍNDICE DE ACCIDENTABILIDAD ACUMULADO
ENERO	815	154.075.00	0	0	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
FEBRERO	93	113.856.50	0	0	1	1	8.78	3.73	8.78	3.73	0.08	0.01
MARZO	92	117.757.00	0	0	20	1	8.49	5.19	169.84	54.45	1.44	0.28
ABRIL	94	144.916.00	0	0	10	0	0.00	3.77	69.01	58.42	0.00	0.22
MAYO	92	217.619.00	0	0	18	1	4.60	4.01	82.71	65.49	0.38	0.26
JUNIO	90	228.811.00	0	0	40	1	4.37	4.09	174.82	91.09	0.76	0.37
JULIO	91	203.773.00	0	0	16	1	4.91	4.23	78.52	88.92	0.39	0.36
AGOSTO	89	250.528.00	0	0	4	1	3.99	4.19	15.97	76.15	0.06	0.32
SEPTIEMBRE	89	256.042.00	0	0	5	0	0.00	3.56	19.53	67.56	0.00	0.24
OCTUBRE	90	212.455.00	0	0	0	0	0.00	3.16	0.00	60.01	0.00	0.19
NOVIEMBRE	89	158.759.00	0	0	0	0	0.00	2.91	0.00	55.38	0.00	0.16
DICIEMBRE	87	162.775.50	0	0	0	0	0.00	2.70	0.00	51.32	0.00	0.14
TOTAL	1811	*****	0	0	114	6		2.70		51.32		0.14
ENERO 2025												
MES	PERSONA	TOTAL DE HHT	N° ACCIDENTE MORTAL	N° ACCIDENTE LEVE	N° DÍAS PERDIDOS	ACCIDENTES INCAPACITANTES ANTES	INDICADORES DE ACCIDENTABILIDAD					
							ÍNDICE DE FRECUENCIA MENSUAL	ÍNDICE DE FRECUENCIA	ÍNDICE DE SEVERIDAD	ÍNDICE DE SEVERIDAD	ÍNDICE DE ACCIDENTABILIDAD MENSUAL	ÍNDICE DE ACCIDENTABILIDAD ACUMULADO
ENERO	481	110.680.55	0	0	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
FEBRERO	227	45.125.05	0	0	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MARZO												
ABRIL												
MAYO												
JUNIO												
JULIO												
AGOSTO												
SEPTIEMBRE												
OCTUBRE												
NOVIEMBRE												
DICIEMBRE												
TOTAL	481	155.805.60	0	0	0	0		0.00		0.00		0.00

	<p style="text-align: center;">Términos de Referencia – Servicios y Consultoría</p> <p style="text-align: center;">Formato</p>	<p>Código: S4.1.P1.F3</p> <p>Versión: 02</p>
---	--	---

**ANEXO N° 08
ESTRUCTURA DE INFORMES ESTADISTICA SSOMA**

1. ESTADISTICA SSOMA

1.1. CANTIDAD DE TRABAJADORES

Número y tipo en el mes y el acumulado

1.2. HORAS HOMBRE TRABAJADAS

Resumen de HHT en el mes y el acumulado

1.3. RESUMEN DE INCIDENTES Y ACCIDENTES DE TRABAJO

Debe contener estadística sobre los accidentes e incidentes que pueden haberse presentado en el mes

- **Accidentes**
De presentar indicar y detallar el número de accidentes, tipo y días perdidos. De no presentarse indicar que no hubo.
- **Incidentes**
De presentar indicar y detallar el número de incidentes, tipo y días perdidos. De no presentarse indicar que no hubo.
- Implementar la pirámide de BIRD del mes, en la base de la pirámide registrar los Actos y Condiciones Sub Estándar presentadas en el mes, en total y desgregado.




Tabla referencial se debe colocar los datos del contratista

Reporte por tipo acto, condición y/o incidente	
INCIDENTE	
CONDICIÓN SUB ESTANDAR	
ACTO SUB ESTANDAR	
TOTAL	

1.3.1. Parada de seguridad

Mencionar y detallar el número de paradas en el mes. De no realizar indicar que no se programó en el mes.

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

Se desarrolla siempre y cuando se registre accidentes, incidentes o cualquier otro evento no deseado con alto potencial de riesgo.

Tabla referencial

FECHA	MOTIVO	DURACIÓN	PARTICIPANTES
		TOTAL	

1.3.2. Respuesta ante emergencia SST

Mencionar y detallar las acciones ante los accidentes y/o incidentes suscitados en el mes (en caso aplique)

1.4. COMITÉ SE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Acta de reunión del CSST en caso aplique.

1.5. CAPACITACIONES SSOMA

1.5.1. Inducción

Mencionar y detallar el número de personal nuevo en el mes y las inducciones SSOMA realizadas, con las HHC por inducción y total en el mes. De no realizar indicar que no se programó en el mes.

Tabla referencial

Inducciones – MES - AÑO				
FECHA	TEMA	DURACIÓN	Nº DE PARTICIPANTES	HHC
		TOTAL		

1.5.2. Charlas de inicio de jornada


Mencionar y detallar el número de charlas con tema de SSOMA con las HHC por charla y total en el mes. De no realizar indicar que no se programó en el mes.

Tabla referencial

Charlas de inicio de jornada – MES - AÑO					
FECHA	TEMA	TIPO DE CAPACIÓN	DURACIÓN	Nº DE PARTICIPANTES	HHC
		S			
		SO			
		MA			
			TOTAL		

LEYENDA:

- S: Seguridad
- SO: Salud Ocupacional
- MA: Medio ambiente

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

1.5.3. Lunes de la Seguridad

Todos los lunes la contratista / consorcio debe realizar una reunión general antes de iniciar sus labores, participando el personal operativo, supervisión y staff

Se debe registrar como LUNES DE SEGURIDAD, donde se puede incluir los siguientes ítems

- Buenas prácticas de seguridad
- Estadísticas SSOMA
- Implementaciones en seguridad
- Resumen de accidentes, incidentes, reportes de actos y condiciones registradas la semana anterior

NOTA: El tema es opcional, como mínimo debe durar de 5 a 10 minutos y reemplaza a la charla de 5 minutos cada lunes.

FECHA	CANTIDAD DE TRABAJADORES (En el lunes de la seguridad)	CANTIDAD TOTAL DE TRABAJADORES	% DE PARTICIPACIÓN

1.5.4. Capacitación

Mencionar y detallar el número de capacitaciones con tema de SST con las HHC por capacitación y total en el mes. De no realizar indicar que no se programó en el mes.

Tabla referencial

Capacitaciones – MES - AÑO					
FECHA	TEMA	TIPO DE CAPACIÓN	DURACIÓN	Nº DE PARTICIPANTES	HHC
		S			
		SO			
		MA			
			TOTAL		

LEYENDA:

S : Seguridad

SO: Salud Ocupacional

MA: Medio ambiente


1.5.5. Lunes de la Seguridad

Todos los lunes la contratista / consorcio debe realizar una reunión general antes de iniciar sus labores, participando el personal operativo, supervisión y staff

Se debe registrar como LUNES DE SEGURIDAD, donde se puede incluir los siguientes ítems

- Buenas prácticas de seguridad
- Estadísticas SSOMA
- Implementaciones
- Accidentes, incidentes
- Reportes de actos y condiciones

NOTA: El tema es opcional, como mínimo debe durar de 5 a 10 minutos y reemplaza a la charla de 5 minutos

	<p align="center">Términos de Referencia – Servicios y Consultoría</p> <p align="center">Formato</p>	<p>Código: S4.1.P1.F3</p> <p>Versión: 02</p>
---	--	---

FECHA	CANTIDAD DE TRABAJADORES (En el lunes de la seguridad)	CANTIDAD TOTAL DE TRABAJADORES	% DE PARTICIPACIÓN

1.6. INSPECCIONES DE SEGURIDAD

Mencionar y detallar el número de inspecciones, el tipo de inspección que se realizó, las observaciones encontradas y el levantamiento de dichas observaciones.

Tabla referencial

Inspecciones generadas – MES - AÑO				
Nº DE REGISTRO	FECHA	TIPO DE INSPECCIÓN	OBSERVACIÓN ABIERTA	OBSERVACIÓN CERRADAS
1	00/00/00	Extintores	5	3
2	00/00/00	Camionetas	4	4
TOTAL		Nº Inspecciones	Nº observaciones abiertas	Nº observaciones cerradas

1.7. SIMULACRO

Mencionar y detallar si se realizó simulacros de respuesta ante emergencia en el mes. De no realizarse indicar que no se programó.

2. ESTADISTICA AMBIENTAL

Debe contener estadística sobre los accidentes e incidentes que pueden haberse presentado en el mes

Accidentes Ambientales

De presentar indicar el número de accidentes, tipo y días perdidos. De no presentarse indicar que no hubo.

Incidentes Ambientales

De presentar indicar el número de incidentes, tipo y días perdidos. De no presentarse indicar que no hubo.

2.1. RESPUESTAS ANTE EMERGENCIA AMBIENTALES

Mencionar y detallar las acciones ante los accidentes y/o incidentes ambientales suscitados en el mes


2.2. MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS

Manejo de Residuos Sólidos no Peligrosos

Tabular los tipos de residuos generados y la cantidad en kg y Tn generados en el mes.

Tabla referencial

TIPO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	
		kg	Tn

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

No peligrosos	Papel y Cartón		
	Plásticos		
	Orgánicos		
	Vidrio		
	Metales		
	Generales o no aprovechables		

Manejo de Residuos Peligrosos
Tabular los residuos y la cantidad en kg y Tn.

Tabla referencial

TIPO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	
		kg	Tn
Peligrosos			

2.3. MANEJO DE RESIDUOS LÍQUIDOS

2.4. CAPACITACIÓN AMBIENTAL

2.4.1. Sensibilización

Mencionar y detallar el número de sensibilizaciones con tema ambientales con las HHC por sensibilización y total en el mes. De no realizar indicar que no se programó en el mes.

Tabla referencial

Sensibilización – MES - AÑO					
FECHA	TEMA	EXPOSITOR	DURACIÓN	Nº DE PARTICIPANTES	HHC
			TOTAL		

2.5. CONSUMO DE RECURSOS

2.5.1. Consumo de agua

2.5.2. Consumo de combustible

2.5.3. Consumo de electricidad

Según corresponda.

2.6. INSPECCIONES

Mencionar y detallar el número de inspecciones ambientales, el tipo de inspección que se realizó, las observaciones encontradas y el levantamiento de dichas observaciones.


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

Tabla referencial

Inspecciones generadas – MES - AÑO				
Nº DE REGISTRO	FECHA	TIPO DE INSPECCIÓN	OBSERVACIÓN ABIERTAS	OBSERVACIÓN CERRDAS
1	00/00/00	Kit antiderrame	5	3
2	00/00/00	Puntos de acopio temporal de RR. SS	4	4
		Considerar actos y/o condiciones ambientales		
	TOTAL	Nº Inspecciones	Nº observaciones abiertas	Nº observaciones cerradas

2.7. SIMULACRO


Mencionar si se realizó simulacros de respuesta ante emergencia ambientales en el mes. De no realizarse indicar que no se programó.

3. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

4. ANEXOS

EXAMANES MEDICOS

PERSONAL INGRESANTE	APTO	APTO CON RESTRICCION	ENTREGA DE EMOS

	<p style="text-align: center;">Términos de Referencia – Servicios y Consultoría</p> <p style="text-align: center;">Formato</p>	<p>Código: S4.1.P1.F3</p> <p>Versión: 02</p>
---	--	---

ANEXO 10
PROCEDIMIENTO DE RELACIONES COMUNITARIAS Y GESTIÓN SOCIAL

Versión	Fecha	Control de Cambios
11	2/9/2024	<ul style="list-style-type: none"> • Numeral 1.1. Se agregaron definiciones de gestión y componente sociales. • Numeral 2.2.4. Se estableció el reporte semanal de actividades realizadas y los resultados obtenidos de la gestión social, así como del monitoreo de alerta temprana, mediante su llenado en la base de datos del área. • Numerales 2.2.6. Se precisó la ejecución y seguimiento del componente social establecido en los instrumentos de gestión ambiental de los proyectos. • Numerales 3 y 4. Se actualizaron los alcances funcionales y registros del procedimiento.

Áreas Responsables	Nombres y Cargos
<p style="text-align: center;">Elaborado:</p> <p style="text-align: center;">Supervisión de Relaciones Comunitarias</p>	<p style="text-align: center;">Walter Chanca García Supervisor de Relaciones Comunitarias</p>
<p style="text-align: center;">Revisado:</p> <p style="text-align: center;">Supervisión de Relaciones Comunitarias</p>	<p style="text-align: center;">Walter Chanca Gacia Supervisor de Relaciones Comunitarias</p>
<p style="text-align: center;">Homologado:</p> <p style="text-align: center;">Oficina de Planeamiento y Mejora Continua</p>	<p style="text-align: center;">Deymer Barturén Huamán Especialista en Calidad y Mejora de Procesos</p> <p style="text-align: center;">Miguel Tito Ascue Jefe de la Oficina de Planeamiento y Mejora Continua</p>
<p style="text-align: center;">Aprobado:</p> <p style="text-align: center;">Gerencia de Operaciones</p>	<p style="text-align: center;">Ysmael Ormeño Zender Gerente de Operaciones</p>

Este documento es propiedad de Activos Mineros S.A.C. Queda prohibida su reproducción sin su autorización escrita. Es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico emitido por Activos Mineros S.A.C. Es responsabilidad del usuario asegurarse que corresponde a la versión vigente publicada en la red interna y/o página web institucional.



Términos de Referencia – Servicios y Consultoría

Formato

Código:
S4.1.P1.F3

Versión: 02

INDICE

I. OBJETIVO	3
II. ALCANCE	3
III. DOCUMENTOS DE REFERENCIA	3
IV. VIGENCIA	3
V. CONTENIDO	3
1. DEFINICIONES / CONSIDERACIONES	3
2. DESCRIPCIÓN	5
2.1. Disposiciones Generales	5
2.2. Planificación de Actividades de Relaciones Comunitarias	5
2.3. Actividades de Relaciones Comunitarias durante la estructuración de encargos y elaboración de estudios	6
2.4. Actividades de Relaciones Comunitarias durante la ejecución de obras	6
2.5. Actividades de Relaciones Comunitarias durante el post cierre y mantenimiento	7
3. ALCANCES FUNCIONALES	7
4. REGISTROS / ANEXOS	8



Términos de Referencia – Servicios y Consultoría

Formato

Código:
S4.1.P1.F3

Versión: 02




I. OBJETIVO

Lograr un clima social que permita la sostenibilidad de los proyectos ambientales a cargo de Activos Mineros S.A.C. (en adelante AMSAC), ejecutar el componente social establecido en los instrumentos de gestión ambiental, comunicar y gestionar la participación, expectativas, conflictos y necesidades de los grupos de interés.

II. ALCANCE

El procedimiento es aplicable por el equipo humano de la Supervisión de Relaciones Comunitarias de AMSAC.

III. DOCUMENTOS DE REFERENCIA

- 
- 
- 
- Decreto Supremo N° 058-2006-EM. "Creación de Activos Mineros S.A.C."
 - Ley N° 28271 Ley que regula los Pasivos Ambientales de la Actividad Minera y modificatorias.
 - Decreto Supremo N° 059-2005-EM Reglamento de la Ley que regula los pasivos ambientales de la actividad minera y modificatorias.
 - Decreto Supremo N° 242-2018-EF Aprueban Texto Único Ordenado del Decreto Legislativo 1252, Decreto Legislativo que crea el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones.
 - Decreto Supremo N° 284-2018-EF Aprueban el Reglamento del Decreto Legislativo 1252 Crea el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones.
 - Directiva N° 001-2019-EF/63.01 Directiva General del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones.
 - Decreto Supremo N° 028-2008-EM Reglamento de Participación Ciudadana en el Subsector Minero.
 - Resolución Ministerial N° 304-2008-MEM/DM Normas que regulan el proceso de Participación Ciudadana en el Sub Sector Minero.
 - Planes de Cierre de Pasivos Ambientales Mineros de proyecto a cargo de AMSAC.
 - Perfil de los Proyectos de Inversión de proyectos a cargo de AMSAC.
 - Norma ISO 9001:2015 Sistema de Gestión de la Calidad - Requisitos.
 - Norma ISO 14001:2015 Sistema de Gestión Ambiental - Requisitos.
 - Norma ISO 45001:2018 Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo - Requisitos.

IV. VIGENCIA

Este procedimiento entrará en vigencia a partir del primer día hábil después de la fecha de aprobación, derogándose su precedente versión 10 de fecha 16.jun.2022.

V. CONTENIDO

1. DEFINICIONES / CONSIDERACIONES

1.1. DEFINICIONES

- Grupo de interés:** Conjunto de personas naturales y/o jurídicas que por sus características comunes pueden verse significativamente afectados; o afectar, positiva o negativamente en el desarrollo de las actividades de la empresa.
- Involucramiento con los Grupos de Interés:** Creación de oportunidades de diálogo entre la empresa y uno o más de sus Grupos de Interés, con el objetivo de lograr un relacionamiento óptimo entre los mismos, tomando en cuenta sus características, expectativas y objetivos empresariales.
- Gestión social:** conjunto de prácticas desarrolladas de manera responsable y constructiva con los públicos de interés del territorio donde están insertas las operaciones. La Gestión Social es



Términos de Referencia – Servicios y Consultoría

Formato

Código:
S4.1.P1.F3


Versión: 02

un proceso dinámico y permanente donde se busca establecer vinculación de manera transparente, responsable y constructiva con la comunidad.

- **Componente Social:** Se refiere a las obligaciones sociales establecidas en los instrumentos de gestión ambiental de los proyectos a cargo de AMSAC, como planes de cierre de pasivos ambientales mineros (PCPAM) y programas de adecuación de manejo ambiental (PAMA). Estas obligaciones sociales pueden abarcar: capacitación, generación de empleo local, monitoreo participativo, entre otros.
- **Comunidad:** Una comunidad es un grupo o conjunto de seres humanos, que comparten elementos en común, tales como un idioma, costumbres, valores, tareas, visión del mundo, edad, ubicación geográfica, estatus social, roles, tienen una identidad común compartida y elaborada entre sus integrantes y socializada.
- **Comunicación:** Acción y efecto de comunicarse entre dos o más personas, mediante la transmisión de un mensaje (sea oral, escrita o expositiva).
- **Conflicto Social:** Diferencia de posiciones que neutraliza, o daña la programación de la ejecución de proyectos ambientales, la promoción de un proyecto minero o la administración de un activo.
- **Desarrollo sostenible:** Proceso de mejoramiento sostenido y equitativo de la calidad de vida de las personas a partir de la aplicación de medidas apropiadas de conservación y protección ambiental, que asegure la satisfacción de las necesidades del presente, sin comprometer la habilidad de las futuras generaciones para alcanzar sus propias metas.
- **Zona de Influencia:** Área geográfica de Influencia del proyecto ambiental, minero, o activo, en el que, por encargo del Estado Peruano, Activos Mineros SAC, ejecuta la conducción y supervisión de los estudios y proyectos de remediación ambiental, planes de cierre de minas y actividades relacionadas.
- **Queja:** Expresión de insatisfacción con respecto a sus productos o servicios, donde se espera una respuesta o resolución explícita o implícita.
- **Pasivos Ambientales Mineros (PAM):** Son aquellas instalaciones, efluentes, emisiones, restos o depósitos de residuos producidos por operaciones mineras, abandonadas o inactivas a la fecha de vigencia de la Ley y que constituyen un riesgo permanente y potencial para la salud de la población, el ecosistema circundante y la propiedad. (Ley N° 28271).
- **Plan de Cierre de Pasivos Ambientales Mineros (PCPAM):** Instrumento de gestión ambiental que comprende todas las acciones técnicas y legales requeridas para garantizar el logro de los objetivos de remediación de alguna área con pasivos ambientales mineros, incluyendo los componentes sociales.
- **Estudio de Preinversión:** Es aquel estudio regido por la normativa vigente del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones INVIERTE.PE, que debe tener en cuenta los contenidos y alcances exigidos por la Unidad Formuladora (UF) de AMSAC, pueden ser estos "Proyectos de Inversión – PI" o "Inversiones de Optimización, de Ampliación Marginal, de Rehabilitación y/o de Reposición – IOARR".
- **Mano de obra local:** Fuerza laboral (calificada y no calificada) procedente de las comunidades campesinas y población del área de influencia directa del PAM.

1.2. CONSIDERACIONES

- Es necesario que el personal que labora en la Supervisión de Relaciones Comunitarias lleve a cabo reuniones periódicas con los grupos de interés para lograr su involucramiento con los proyectos a cargo de AMSAC, comunicando o coordinando sobre cambios significativos en el alcance que puedan afectarlos, y su participación en la revisión de avance del proyecto.
- La información que se transmita a los líderes y pobladores de las comunidades sobre el desarrollo de las actividades de remediación y/o mitigaciones promovidas por AMSAC deberá ser oportuna, veraz y objetiva. El comunicarse con los líderes y pobladores de las comunidades regularmente es una forma importante de comprometerlos con el desarrollo de los proyectos y de su comunidad, así como también de manejar posibles quejas y solicitudes.

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







Términos de Referencia – Servicios y Consultoría

Formato

Código:
S4.1.P1.F3

Versión: 02

- Todo el personal nuevo antes de ingresar a trabajar deberá haber recibido una inducción, según lo dispuesto por el Procedimiento de Inducción de Personal, de la Oficina de Gestión Humana de AMSAC.
- El personal de la Supervisión de Relaciones Comunitarias, varón y mujer debe contar con buena condición física para realizar trabajos en zonas de altura y capacidad para trabajar e interrelacionarse con grupos de interés (comunidades, autoridades, entre otros) del entorno de los proyectos de AMSAC.

2. DESCRIPCIÓN

2.1. Disposiciones Generales

- 2.1.1. El Supervisor de Relaciones Comunitarias, como dueño del proceso, es responsable de que el proceso de Relaciones Comunitarias se efectúe cumpliendo los plazos y las disposiciones previstas en la normativa legal aplicable y el presente procedimiento.

2.2. Planificación de Actividades de Relaciones Comunitarias

- 2.2.1. El Supervisor de Relaciones Comunitarias elabora anualmente el Plan de Relaciones Comunitarias, en el que se definen los objetivos, estrategias, actividades, recursos, para la gestión social de los diferentes proyectos de la empresa, el cual es aprobado por la Gerencia de Operaciones.
- 2.2.2. El Supervisor de Relaciones Comunitarias coordina con los Especialistas de Relaciones Comunitarias / Gestores Sociales las acciones necesarias para la implementación y/o actualización del Plan de Relaciones Comunitarias para los diferentes proyectos de la empresa. En caso no se cuente con la disponibilidad de Especialista de Relaciones Comunitarias / Gestores Sociales para los proyectos, coordina la contratación de personal externo según el Procedimiento de Contrataciones correspondiente.
- 2.2.3. El Especialista de Relaciones Comunitarias / Gestor Social reporta semanalmente las actividades realizadas y los resultados obtenidos de la gestión social, entre ellos: reuniones, talleres informativos, atención de quejas y solicitudes, generación de empleo local, desarrollo local u otros según corresponda, en los proyectos a su cargo, mediante su llenado en la base de datos del área.
- 2.2.4. El Especialista de Relaciones Comunitarias / Gestor Social registra semanalmente la situación de los proyectos a su cargo en función a las vulnerabilidades de carácter social, mediante el Monitoreo de Alerta Temprana (MAT) llenado en la base de datos del área; con el (MAT) se advierte e informa la ocurrencia de eventos que representen riesgos para las personas y la estabilidad de la región o zona donde se encuentren los proyectos a cargo de AMSAC.
- 2.2.5. El Especialista de Relaciones Comunitarias / Gestor Social emite las Fichas de Acciones de Gestión Social de los proyectos a su cargo, las cuales son revisadas y validadas por el Supervisor de Relaciones Comunitarias y enviadas a la Supervisión de Gestión de Proyectos y la Gerencia de Operaciones. Estas fichas forman parte de los Informes Trimestrales y Anuales de los Proyectos de Remediación Ambiental Minera que se remiten al MINEM.
- 2.2.6. El Especialista de Relaciones Comunitarias / Gestor Social ejecuta y reporta el cumplimiento componente social dentro de los informes trimestrales y anuales de los proyectos que se remiten al MINEM.
- 2.2.7. El Supervisor de Relaciones Comunitarias emite un Informe trimestral de Prevención de Conflictos Sociales de proyectos a cargo de AMSAC, dirigido a la Gerencia de Operaciones; asimismo, brindará periódicamente información de la gestión social de los



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

**Código:
S4.1.P1.F3**

Versión: 02



Términos de Referencia – Servicios y Consultoría

Formato

Código:
S4.1.P1.F3

Versión: 02

proyectos a la Gerencia de Operaciones, para el reporte de avance de los proyectos que se eleva a la Gerencia General y al Directorio.

2.2.8. La Gerencia de Operaciones, en coordinación con el Supervisor de Relaciones Comunitarias, define las acciones necesarias para la mejora de la gestión social en los proyectos de la empresa, según corresponda.

2.2.9. El Especialista de Relaciones Comunitarias / Gestor Social presta atención a las inquietudes, problemas y/o quejas que manifiestan los líderes y pobladores de las comunidades, las autoridades regionales y locales y los actores sociales, y sus posibles causas, que podrían ser originados por situaciones políticas, ambientales, sociales, desastres naturales, proveedores y contratistas, y los comunica al Supervisor de Relaciones Comunitarias, y de ser correspondiente se eleva a Gerencia de Operaciones.

2.3. Actividades de Relaciones Comunitarias durante la estructuración y elaboración de estudios

2.3.1. El Especialista de Relaciones Comunitarias / Gestor Social evalúa y diagnostica la *situación social*¹ en la zona de influencia del proyecto para conocer el escenario social que afectaría la ejecución y la sostenibilidad de los proyectos a cargo de AMSAC, elabora una Matriz de Interesados del Proyecto Ambiental, y la actualiza de manera trimestral, e informa al Supervisor de Relaciones Comunitarias.

2.3.2. El Supervisor de Relaciones Comunitarias, en coordinación con el Especialista de Relaciones Comunitarias / Gestor Social, define la estrategia de intervención social, considerando involucrar y comunicarse con los grupos de interés en la zona de influencia del proyecto de una manera y forma que sea apropiada para su educación, comprensión y valores culturales

2.3.3. El Especialista de Relaciones Comunitarias / Gestor Social realiza el seguimiento de las reuniones informativas desarrolladas por la contratista con grupos de interés (comunidades y autoridades regionales y locales) de la zona de influencia del proyecto, para dar a conocer alcances del proyecto de remediación ambiental minera que se desarrollará en la localidad.

2.4. Actividades de Relaciones Comunitarias durante la ejecución de obras

2.4.1. El Especialista de Relaciones Comunitarias / Gestor Social realiza las acciones necesarias para la implementación de la estrategia de intervención social, e informa al Supervisor de Relaciones Comunitarias, considerando los siguientes aspectos:

1. Reuniones informativas en las comunidades sobre el desarrollo del proyecto (objetivos, avances y resultados).
2. Reuniones con grupos de interés e involucrados, para lograr acuerdos sociales que permitan la ejecución de los proyectos, e instalación del Comité de Sostenibilidad, de acuerdo con lo establecido en el Procedimiento de Seguimiento al Cumplimiento de Compromisos de los Contratistas de Obras.

Se realiza el seguimiento al cumplimiento de los acuerdos establecidos en las actas de reunión. Los acuerdos no ejecutados en los plazos pactados deben reprogramarse a la brevedad posible de manera documentada, así como debe hacerse el seguimiento hasta su cumplimiento.

3. Atención de las cartas de solicitudes de apoyo social o quejas presentadas por los líderes de las comunidades y las autoridades regionales y locales, en caso sean procedentes, según se detalla a continuación:

¹ La evaluación y diagnóstico de la situación social en la zona de influencia del proyecto registra las aportaciones de los grupos de interés y garantiza su participación adecuada.





Términos de Referencia – Servicios y Consultoría

Formato

Código:
S4.1.P1.F3

Versión: 02


- 
- a) Las comunidades de la zona de influencia de los proyectos a cargo de AMSAC, deben presentar sus solicitudes de apoyo social o quejas dirigidas a la Gerencia de Operaciones, a través de un documento formal firmado por el presidente de la junta directiva vigente o de quien haga sus veces. De ser un acuerdo de asamblea de la comunidad, se debe adjuntar la copia del acta de dicho acuerdo.
 - b) El Especialista de Relaciones Comunitarias / Gestor Social registra las solicitudes de apoyo social o quejas presentadas en el Reporte de atención de quejas y solicitudes de los grupos de interés e informa el Supervisor de Relaciones Comunitarias.
 - c) La Gerencia de Operaciones, en coordinación con el Supervisor de Relaciones Comunitarias, evalúa si la solicitud de apoyo social o queja procede y responde mediante carta al presidente de la junta directiva vigente o de quien haga sus veces, y de ser el caso, dispone las acciones necesarias.
 - d) El Especialista de Relaciones Comunitarias / Gestor Social realiza el seguimiento y comunica a la comunidad la situación y la respuesta a la solicitud de apoyo social o queja presentada.
 - e) El Supervisor de Relaciones Comunitarias emite mensualmente un reporte de atención de quejas y solicitudes de los grupos de interés, con el análisis respectivo, a la Gerencia de Operaciones.



2.4.2. El Especialista de Relaciones Comunitarias / Gestor Social coordina con el administrador del contrato del proyecto la convocatoria de mano de obra local requerida por las empresas contratistas.

2.4.3. El Especialista de Relaciones Comunitarias / Gestor Social debe tener conocimiento y coordinar los requerimientos de mano de obra local o abastecimiento de bienes y servicios de las empresas contratistas, así como sensibilizar a los contratistas acerca de la importancia de las buenas relaciones laborales y sociales con los trabajadores locales.

2.5. Actividades de Relaciones Comunitarias durante el post cierre y mantenimiento



2.5.1. El Especialista de Relaciones Comunitarias / Gestor Social continúa con la ejecución de la estrategia de intervención social durante el post cierre y mantenimiento, e informa al Supervisor de Relaciones Comunitarias, considerando los siguientes aspectos:

1. Reuniones informativas en las comunidades sobre las actividades post cierre y mantenimiento.
2. Reuniones con los líderes de las comunidades y las autoridades regionales y locales.
3. Atención de las cartas de solicitudes de apoyo social o quejas presentadas por los líderes de las comunidades y las autoridades regionales y locales, en caso sean procedentes.
4. Atención a las inquietudes, los problemas y/o quejas que manifiestan los líderes y pobladores de las comunidades y las autoridades regionales y locales.

3. ALCANCES FUNCIONALES

3.1. Gerente de Operaciones

- Aprobar el presente procedimiento.
- En coordinación con el Supervisor de Relaciones Comunitarias, evaluar y dar respuesta a cualquier solicitud o queja dirigida a AMSAC de los grupos de interés de los proyectos.

3.2. Supervisor de Relaciones Comunitarias

- Conducir el proceso de Relaciones Comunitarias, cumpliendo los plazos y las disposiciones previstas en la normativa legal aplicable y el presente procedimiento.
- Cumplir y supervisar el cumplimiento del presente procedimiento.



Términos de Referencia – Servicios y Consultoría

Formato

Código:
S4.1.P1.F3

Versión: 02

- Velar porque el procedimiento se mantenga vigente, siendo responsable de realizar revisiones y actualizaciones periódicas, así como de la difusión y conocimiento del mismo por parte del equipo de trabajo y áreas vinculadas.
- Realizar el seguimiento al cumplimiento del componente social establecido en los instrumentos de gestión ambiental y las actividades de la gestión social, e informar a la Gerencia de Operaciones.
- Poner en conocimiento a la Gerencia de Operaciones cualquier solicitud o queja dirigida a AMSAC de los grupos de interés de los proyectos.

3.3. Especialista de Relaciones Comunitarias / Gestor Social

- Ejecutar el proceso de Relaciones Comunitarias, cumpliendo los plazos y las disposiciones previstas en la normativa legal aplicable y en el presente procedimiento.
- Informar al Supervisor de Relaciones Comunitarias el cumplimiento del componente social establecido en los instrumentos de gestión ambiental, así como las actividades de la gestión social realizadas y los resultados obtenidos en los proyectos a su cargo.
- Reportar al Supervisor de Relaciones Comunitarias cualquier solicitud o queja dirigida a AMSAC de los grupos de interés de los proyectos a su cargo.
- Identificar oportunidades de actualización del procedimiento.


4. REGISTROS / ANEXOS

4.1. Formatos

- Formato O1.5.P1.F1 Matriz de Interesados del Proyecto de Remediación Ambiental.
- Formato O1.5.P1.F2 Informe de Actividades de Relaciones Comunitarias.
- Formato O1.5.P1.F4 Acta de Reunión.
- Formato O1.5.P1.F5 Lista Asistencia.

4.2. Anexos

- Planes de Cierre / Perfiles de los proyectos
- Plan de Relaciones Comunitarias.
- Reporte de cumplimiento de componente social de los instrumentos de gestión ambiental.
- Reporte de atención de quejas y solicitudes de los grupos de interés.
- Fichas de Acciones de Gestión Social (que forma parte de los Informes Trimestrales, Semestrales y/o Anuales de los Proyectos de Remediación Ambiental al MINEM y/u OEFA, según corresponda).
- Informe trimestral de Prevención de Conflictos Sociales de proyectos a cargo de AMSAC, del Supervisor de Relaciones Comunitarias.
- Cargos de cartas de invitación a reuniones y/o talleres.
- Cartas de solicitudes y respuestas con los líderes de las comunidades, autoridades regionales y locales, entre otros.

	<p style="text-align: center;">Términos de Referencia – Servicios y Consultoría</p> <p style="text-align: center;">Formato</p>	<p>Código: S4.1.P1.F3</p> <p>Versión: 02</p>
---	--	---

ANEXO 11


FACTORES DE CALIFICACIÓN

ANEXO 11.1: PERFIL DE LA PERSONA JURÍDICA QUE EJECUTARÁ EL SERVICIO

Experiencia Específica del Postor
<p>El postor deberá acreditar un monto facturado de S/ 2'000,000.00 (Dos millones) en la ejecución de servicios iguales o similares al objeto de la convocatoria.</p>
Servicios similares o iguales
<p>Se considera como servicios similares o iguales al objeto de contratación:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ejecución y/o servicios y/o actividades de forestación y/o reforestación en general; y/o actividades y/u obras agrícolas en general; y/o • Construcción y/o mantenimiento de obras civiles en general; y/o • Construcción y/o rehabilitación de parques y/o viveros y/o jardines; y/o • Mantenimiento post cierre de pasivos ambientales en general y/o • Cierre y/o rehabilitación y/o mantenimiento de pasivos ambientales del sector minero; y/o • Remediación de sitios contaminados
Requisitos Administrativos (obligatorios)
<ul style="list-style-type: none"> - El postor o el representante legal del postor, como persona jurídica o natural, o miembro de un consorcio, no debe haber sido denunciado penal o administrativamente por AMSAC por la presentación de documentación falsa, adulterada o inexacta en un proceso de selección.

Anexo 11. 2 PERFIL DEL PLANTEL PROFESIONAL CLAVE

Cargo: SUPERVISOR
<p>Profesional en Ingeniería Ambiental o Forestal o Agrónoma o Civil; colegiado y habilitado.</p> <p>La habilidad será requerida para el inicio efectivo del servicio.</p>
Tiempo de Experiencia:
<p>Experiencia mínima acumulada de _____ años como supervisor y/o coordinador y/o inspector y/o responsable y/o residente y/o jefe y/o gerente y/o superintendente en:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Proyectos mineros en general y/o - Actividades de cierre progresivo, final o post cierre (Mantenimiento de post cierre de pasivos ambientales o mantenimiento post cierre en la etapa de cierre de minas) y/o - Servicios u obras en general donde existan actividades hidráulicas (canales, cajones de concreto y cunetas) y/o actividades geotécnicas. <p>El Tiempo de experiencia se contabilizará desde la obtención del título profesional.</p>
Capacitación (indispensable)
<ul style="list-style-type: none"> - Capacitación en Seguridad y Salud en el Trabajo (Ley 29783) o Seguridad y Salud Ocupacional (D.S. 024-2016-EM o D.S. 023-2017-EM o D.S. 035-2023-EM) o Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo - ISO 45001. (mínimo de 24 horas académicas). - Capacitación en Gestión Ambiental ISO 14001:2015 (mínimo de 12 horas académicas) <p>La capacitación se acreditará con la presentación de constancias y/o certificados y/o diplomas.</p>

	<p style="text-align: center;">Términos de Referencia – Servicios y Consultoría</p> <p style="text-align: center;">Formato</p>	<p>Código: S4.1.P1.F3</p> <p>Versión: 02</p>
---	--	---

Cargo: INGENIERO AGRÓNOMO

Profesional de la carrera de Ingeniería Agrónoma o Ingeniería Forestal o Recursos Naturales o Ingeniería Ambiental; colegiado y habilitado.

La habilidad será requerida para el inicio efectivo del servicio.

Tiempo de Experiencia:

Experiencia mínima acumulada de _____ años como supervisor y/o coordinador y/o inspector y/o responsable y/o residente y/o jefe y/o gerente y/o superintendente en:

- ✓ Ejecución y/o servicios y/o actividades de forestación y/o reforestación y/o revegetación en general; y/o actividades y/u obras agrícolas en general; y/o
- ✓ Mantenimiento post cierre de pasivos ambientales y/o cierre de minas y/o
- ✓ Ejecución o implementación de parques y/o viveros y/o jardines.

El Tiempo de experiencia se contabilizará desde la obtención del título profesional.

Capacitación (obligatorio)

- Capacitación en Seguridad y Salud en el Trabajo (Ley 29783) o Seguridad y Salud Ocupacional (D.S. 024-2016-EM o D.S. 023-2017-EM o D.S 035-2023-EM) o Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo - ISO 45001. (mínimo de 24 horas académicas).
- Capacitación en Remediación de Suelos o Remediación de Pasivos Ambientales o Cierre de Pasivos Ambientales Mineros o Cierre de Minas o Plan de Cierre de Minas o Legislación Ambiental Minera. (mínimo de 24 horas académicas).

Cargo: SUPERVISOR SSOMA

Titulado de las carreras profesionales de Ingeniería Civil o Ingeniería Ambiental o Ingeniería Industrial o Ingeniería de Minas o Ingeniería de Seguridad e Higiene. Colegiado y habilitado.

La habilidad será requerida para el inicio efectivo del servicio.

Tiempo de Experiencia:

Experiencia mínima acumulada de _____ años como supervisor y/o especialista y/o responsable y/o prevencionista de seguridad y/o de riesgos y/o ingeniero de seguridad y salud ocupacional y medio ambiente en:

- ✓ Obras civiles en general
- ✓ Servicios relacionados al sector minero y/o industrial y/o proyectos ambientales en general.
- ✓ Mantenimiento post cierre de pasivos ambientales y/o cierre de minas.

El Tiempo de experiencia se contabilizará desde la obtención del título profesional.

Capacitación (obligatorio)

- ✓ Capacitación en Seguridad y Salud en el Trabajo (Ley 29783) o Seguridad y Salud Ocupacional (D.S. 024-2016-EM o D.S. 023-2017-EM o D.S 035-2023-EM) o Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo - ISO 45001. (mínimo de 48 horas académicas).
- ✓ Capacitación en Gestión Ambiental ISO 14001:2015 (mínimo de 12 horas académicas)

La capacitación se acreditará con la presentación de constancias y/o certificados y/o diplomas.

CARGO: GESTOR SOCIAL

Profesional titulado en las carreras de Sociología o Trabajador Social o Antropología o Ciencias de la Comunicación o derecho o educación. Colegiado y habilitado.

La habilidad será requerida para el inicio efectivo del servicio.

Tiempo de Experiencia



Términos de Referencia – Servicios y Consultoría

Formato

Código:
S4.1.P1.F3

Versión: 02

Experiencia mínima años, como especialista en conflictos sociales y/o relacionista comunitario y/o especialista social y/o gestor social y/o coordinador en área social y/o especialista en aspectos socio culturales y/o especialista en relaciones comunitarias y/o coordinador en relaciones comunitarias y/o coordinador de las relaciones humanas y/o responsable social en la zona de influencia y/o relacionista comunitario y/o especialista en conflictos sociales y/o especialista en intervención social y/o coordinador de intervención social y/o responsable del área de intervención social y/o gestor en soluciones comunitarias, en la ejecución y/o supervisión de servicios u obras en general.

Capacitación (obligatorio)

- ✓ Gestión de Relaciones Comunitarias, Gestión Social y comunitaria o Negociación y Resolución de Conflictos o Desarrollo Sostenible o Responsabilidad Social Empresarial o Gestión de Licencias y Permisos ambientales (mínimo de 12 horas académicas)
- ✓ Gestión Pública (mínimo de 12 horas académicas)

La capacitación se acreditará con la presentación de constancias y/o certificados y/o diplomas.

3.5. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN

3.5.1. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN OBLIGATORIOS

A. EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

Requisitos:

El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a **S/ 2'000,000.00 (DOS MILLONES CON 00/100 SOLES)**, por la contratación de servicios iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los quince (15) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computa desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.

Se consideran servicios similares a los siguientes:

- a) Ejecución y/o servicios y/o actividades de forestación y/o reforestación en general; y/o
- b) Actividades y/u obras agrícolas en general; y/o
- c) Construcción y/o mantenimiento de obras civiles en general; y/o
- d) Construcción y/o rehabilitación de parques y/o viveros y/o jardines; y/o
- e) Mantenimiento post cierre de pasivos ambientales en general y/o
- f) Cierre y/o rehabilitación y/o mantenimiento de pasivos ambientales del sector minero; y/o
- g) Remediación de sitios contaminados

Acreditación:

La experiencia del postor en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de servicios, y su respectiva conformidad o constancia de prestación; o (ii) comprobantes de pago¹⁰ cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con constancia de depósito, nota de abono, reporte de estado de cuenta, cualquier otro documento emitido por entidad del sistema financiero que acredite el abono o mediante cancelación en el mismo comprobante de pago¹¹, correspondientes a un máximo de veinte contrataciones. En caso el postor sustente su experiencia en la especialidad mediante contrataciones realizadas con privados¹², para acreditarla debe presentar de forma obligatoria lo indicado en el numeral (ii) del presente párrafo; no es posible que acredite su experiencia únicamente con la presentación de contratos u órdenes de compra con conformidad o constancia de prestación.

En caso los postores presenten varios comprobantes de pago para acreditar una sola contratación, se debe acreditar que corresponden a dicha contratación; de lo contrario, se asumirá que los comprobantes acreditan contrataciones independientes, en cuyo caso solo se considerará, para la evaluación, las veinte (20) primeras contrataciones indicadas en el **Anexo N° 11** referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.

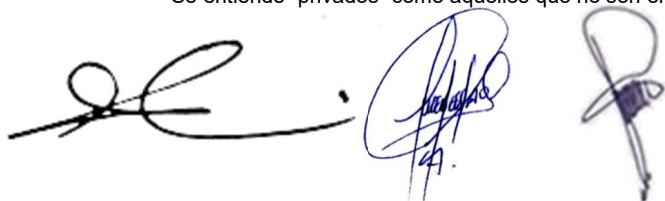
En el caso de servicios de ejecución periódica o continuada, solo se considera como experiencia la parte del contrato que haya sido ejecutada durante los quince (15) años anteriores a la fecha de presentación de ofertas, debiendo adjuntarse copia de las conformidades correspondientes a tal parte o los respectivos comprobantes de pago cancelados.

Si el titular de la experiencia no es el postor, consignar si dicha experiencia corresponde a la

¹⁰ 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.

¹¹ El solo sello de cancelado en el comprobante, cuando ha sido colocado por el propio postor, no puede ser considerado como una acreditación que produzca fehaciencia en relación a que se encuentra cancelado. Es válido el sello colocado por el cliente del postor (sea utilizando el término "cancelado" o "pagado").

¹² Se entiende "privados" como aquellos que no son entidades contratantes.



matriz en caso de que el postor sea sucursal, o fue transmitida por reorganización societaria, debiendo acompañar la documentación sustentatoria correspondiente.

Si el postor acredita experiencia de otra persona jurídica como consecuencia de una reorganización societaria, debe presentar adicionalmente el **Anexo N° 14**.

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

Cuando en los contratos, órdenes de servicios o comprobantes de pago el monto facturado se encuentre expresado en moneda extranjera, debe indicarse el tipo de cambio venta publicado por la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP correspondiente a la fecha de suscripción del contrato, de emisión de la orden de servicio o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.

Sin perjuicio de lo anterior, los postores deben llenar y presentar el **Anexo N° 11** referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.

Advertencia

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

Importante para el participante

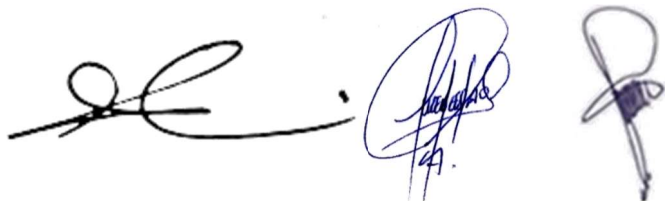
*Los requisitos de calificación determinan si los postores cuentan con las capacidades necesarias para ejecutar el contrato, lo que debe ser acreditado documentalmente, y no mediante declaración jurada. En tal sentido, en los documentos presentados por el postor la **denominación del objeto contractual no coincida literalmente con el previsto en las bases**, el postor DEBERÁ ADJUNTAR otros documentos contractuales los que sin mayor análisis determinen la similitud o relación con la experiencia requerida.*

3.5.2. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN FACULTATIVOS**B. CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL****B.1. EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE**

El Tiempo de experiencia del personal clave se contabilizará desde la obtención del **TÍTULO PROFESIONAL**.

Requisitos:

N°	Cargo	Tiempo de Experiencia Especifica
1	Supervisor	Experiencia MÍNIMA DE CUATRO (4) AÑOS , como como supervisor y/o coordinador y/o inspector y/o responsable y/o residente y/o jefe y/o gerente y/o superintendente en: <ul style="list-style-type: none">• Proyectos mineros en general y/o• Actividades de cierre progresivo, final o post cierre (mantenimiento de post cierre de pasivos ambientales o mantenimiento post cierre en la etapa de cierre de minas) y/o• Servicios u obras en general donde existan actividades hidráulicas (canales, cajones de concreto y cunetas) y/o actividades geotécnicas.





2	Ingeniero Agrónomo	Experiencia MÍNIMA DE CUATRO (4) AÑOS , como supervisor y/o coordinador y/o inspector y/o responsable y/o residente y/o jefe y/o gerente y/o superintendente en: <ul style="list-style-type: none">• Ejecución y/o servicios y/o actividades de forestación y/o reforestación y/o revegetación en general; y/o actividades y/u obras agrícolas en general; y/o• Mantenimiento post cierre de pasivos ambientales y/o cierre de minas y/o• Ejecución o implementación de parques y/o viveros y/o jardines.
3	Supervisor SSOMA	Experiencia MÍNIMA CUATRO (4) AÑOS , como supervisor y/o especialista y/o responsable y/o prevencionista de seguridad y/o de riesgos y/o ingeniero de seguridad y salud ocupacional y medio ambiente en: <ul style="list-style-type: none">• Obras civiles en general• Servicios relacionados al sector minero y/o industrial y/o proyectos ambientales en general.• Mantenimiento post cierre de pasivos ambientales y/o cierre de minas.
4	Gestión Social	Experiencia MÍNIMA DE CUATRO (4) AÑOS , como especialista en conflictos sociales y/o relacionista comunitario y/o especialista social y/o gestor social y/o coordinador en área social y/o especialista en aspectos socio culturales y/o especialista en relaciones comunitarias y/o coordinador en relaciones comunitarias y/o coordinador de las relaciones humanas y/o responsable social en la zona de influencia y/o relacionista comunitario y/o especialista en conflictos sociales y/o especialista en intervención social y/o coordinador de intervención social y/o responsable del área de intervención social y/o gestor en soluciones comunitarias, en la ejecución y/o supervisión de servicios u obras en general.

Acreditación:

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

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

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

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

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

Importante para el participante

*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. En tal sentido, en los documentos presentados por el postor la **denominación del objeto contractual no coincida literalmente con el previsto en las bases**, el postor DEBERÁ ADJUNTAR otros documentos contractuales los que sin mayor análisis determinen la similitud o relación con la experiencia requerida.*

B.2. CALIFICACIONES DEL PERSONAL CLAVE**B.2.1 Formación académica**Requisitos:

N°	Cargo	Profesión
1	Supervisor	Ingeniería Ambiental o Ingeniería Forestal o Ingeniería Civil
2	Ingeniero Agrónomo	Ingeniería Agrónoma o Ingeniería Forestal o Recursos Naturales o Ingeniería Ambiental
3	Supervisor SSOMA	Ingeniería Civil o Ingeniería Ambiental o Ingeniería Industrial o Ingeniería de Minas o Ingeniería de Seguridad e Higiene.
4	Gestor Social	Sociología o Trabajador Social o Antropología o Ciencias de la Comunicación o Derecho o Educación

Acreditación:

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

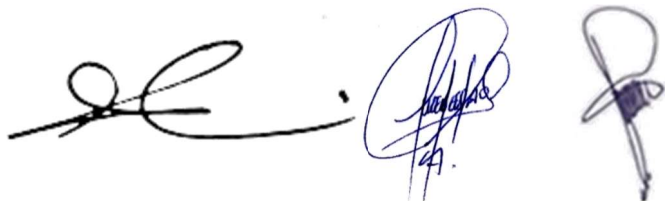
El postor debe señalar los nombres y apellidos, DNI y profesión del personal clave, así como el nombre de la universidad o institución educativa que expidió el grado o título profesional requerido.

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.

En caso se acredite estudios en el extranjero del personal clave, debe presentarse adicionalmente copia simple del documento de la revalidación o del reconocimiento ante SUNEDU, del grado académico o título profesional otorgados en el extranjero, según corresponda.

B.2.2 Capacitación del personal claveRequisitos:

N°	Cargo	Capacitación
1	Supervisor	<ul style="list-style-type: none">Capacitación en Seguridad y Salud en el Trabajo (Ley 29783) o Seguridad y Salud Ocupacional (D.S.024-2016-EM o D.S. 023-2017-EM o D.S 035-2023-EM) o Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo - ISO 45001. (mínimo de 24 horas académicas).Capacitación en Gestión Ambiental ISO 14001:2015 (mínimo de 12 horas académicas)





2	Ingeniero Agrónomo	<ul style="list-style-type: none">Capacitación en Seguridad y Salud en el Trabajo (Ley 29783) o Seguridad y Salud Ocupacional (D.S. 024-2016-EM o D.S. 023-2017-EM o D.S 035-2023-EM) o Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo - ISO 45001. (mínimo de 24 horas académicas).Capacitación en Remediación de Suelos o Remediación de Pasivos Ambientales o Cierre de Pasivos Ambientales Mineros o Cierre de Minas o Plan de Cierre de Minas o Legislación Ambiental Minera. (mínimo de 24 horas académicas)
3	Supervisor SSOMA	<ul style="list-style-type: none">Capacitación en Seguridad y Salud en el Trabajo (Ley 29783) o Seguridad y Salud Ocupacional (D.S. 024-2016-EM o D.S. 023-2017-EM o D.S 035-2023-EM) o Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo - ISO 45001. (mínimo de 48 horas académicas).Capacitación en Gestión Ambiental ISO 14001:2015 (mínimo de 12 horas académicas)
4	Gestor Social	<ul style="list-style-type: none">Gestión de Relaciones Comunitarias, Gestión Social y comunitaria o Negociación y Resolución de Conflictos o Desarrollo Sostenible o Responsabilidad Social Empresarial o Gestión de Licencias y Permisos ambientales (mínimo de 12 horas académicas)Gestión Pública (mínimo de 12 horas académicas)

Acreditación:

Se acreditará con copia simple de CONSTANCIAS, CERTIFICADOS, DIPLOMA u otro documento análogo que acredite lo solicitado.

Advertencia

Al evaluar la incorporación de este requisito, la entidad contratante debe sustentar que el tipo de capacitación seleccionado se encuentre vinculado con las actividades que se va de desempeñar el personal clave.

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, según la normativa de la materia.

C. PARTICIPACIÓN EN CONSORCIO

Requisitos:

C.1. El número máximo de consorciados es LIBRE, es decir no se ha establecido número máximo ni mínimo por lo que queda a discrecionalidad del participante.

Acreditación:

Se acredita con la promesa de consorcio.



CAPÍTULO IV FACTORES DE EVALUACIÓN

Los factores de evaluación son determinados por los evaluadores. En la contratación de servicios en general, la evaluación de la oferta consiste en: i) Evaluación Técnica y ii) Evaluación Económica.

La evaluación económica de la oferta es posterior a la evaluación técnica de acuerdo con el artículo 94 del Reglamento. El puntaje máximo de cada una de estas evaluaciones es equivalente a cien puntos.

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

4.1. EVALUACIÓN TÉCNICA

La evaluación técnica se realiza sobre cien puntos. Para acceder a la etapa de evaluación económica, el postor debe obtener un puntaje técnico mínimo de **SETENTA (70) puntos**.

4.1.2. FACTORES DE EVALUACIÓN FACULTATIVOS

A. EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE	PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
<u>Requisitos:</u> Se evaluará en función al tiempo de experiencia del personal clave que supere el Factor de Calificación: <u>SUPERVISOR</u> El profesional propuesto debe acreditar el TIEMPO de experiencia acumulada MAYOR a CUATRO (4) AÑOS , como supervisor y/o coordinador y/o inspector y/o responsable y/o residente y/o jefe y/o gerente y/o superintendente en: <ul style="list-style-type: none">• Proyectos mineros en general y/o• Actividades de cierre progresivo, final o post cierre (mantenimiento de post cierre de pasivos ambientales o mantenimiento post cierre en la etapa de cierre de minas) y/o• Servicios u obras en general donde existan actividades hidráulicas (canales, cajones de concreto y cunetas) y/o actividades geotécnicas. <u>INGENIERO AGRONOMO</u> El profesional propuesto debe acreditar el TIEMPO de experiencia acumulada MAYOR a CUATRO (4) AÑOS , como supervisor y/o coordinador y/o inspector y/o responsable y/o residente y/o jefe y/o gerente y/o superintendente en: <ul style="list-style-type: none">• Ejecución y/o servicios y/o actividades de forestación y/o reforestación y/o revegetación en general; y/o actividades y/u obras agrícolas en general; y/o• Mantenimiento post cierre de pasivos ambientales y/o cierre de minas y/o• Ejecución o implementación de parques y/o viveros y/o jardines.	Máximo 85 puntos Más de 72 meses: 35 puntos Más de 60 hasta 72 meses: 30 puntos Más de 48 hasta 60 meses: 25 puntos Más de 72 meses: 30 puntos Más de 60 hasta 72 meses: 25 puntos Más de 48 hasta 60 meses: 20 puntos



<p><u>SUPERVISOR SSOMA</u></p> <p>El profesional propuesto debe acreditar el TIEMPO de experiencia acumulada MAYOR a CUATRO (4) AÑOS, como supervisor y/o especialista y/o responsable y/o prevencionista de seguridad y/o de riesgos y/o ingeniero de seguridad y salud ocupacional y medio ambiente en:</p> <ul style="list-style-type: none">• Obras civiles en general• Servicios relacionados al sector minero y/o industrial y/o proyectos ambientales en general.• Mantenimiento post cierre de pasivos ambientales y/o cierre de minas <p><u>Acreditación:</u></p> <p>La experiencia del personal clave se acreditará con cualquiera de los siguientes documentos: (i) copia simple de contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal propuesto.</p> <p>Los documentos que acreditan la experiencia deben incluir los nombres y apellidos del personal clave, el cargo desempeñado, el plazo de la prestación indicando el día, mes y año de inicio y culminación, el nombre de la entidad u organización que emite el documento, la fecha de emisión y nombres y apellidos de quien suscribe el documento.</p> <p>En caso los documentos para acreditar la experiencia establezcan el plazo de la experiencia adquirida por el personal clave en meses sin especificar los días se debe considerar el mes completo.</p> <p>Se considerará aquella experiencia que no tenga una antigüedad mayor a veinticinco años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas.</p> <p>De presentarse experiencia ejecutada paralelamente (traslape), para el cómputo del tiempo de dicha experiencia sólo se considerará una vez el periodo traslapado.</p>	<p>Más de 72 meses: 20 puntos</p> <p>Más de 60 hasta 72 meses: 15 puntos</p> <p>Más de 48 hasta 60 meses: 10 puntos</p>
---	--

B. SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL	PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
<p><u>Evaluación:</u></p> <p>Se evaluará que el postor cuente con una o más práctica(s) de sostenibilidad ambiental.</p> <p>En caso de consorcios, los integrantes que realizan actividades relacionadas a la sostenibilidad ambiental acreditan alguna de las prácticas, según las obligaciones que asumen en el consorcio que conforman.</p>	<p>Máximo 5 puntos</p> <p>Acredita una (1) de las prácticas de sostenibilidad ambiental.</p> <p>5 puntos</p> <p>No acredita ninguna práctica en sostenibilidad ambiental.</p>



<ul style="list-style-type: none">• Certificación que acredite que se ha implementado un sistema de gestión ambiental acorde con el estándar ISO 14001 o su equivalente. El referido certificado debe corresponder a la sede, filial u oficina a cargo de la prestación¹³, y estar vigente¹⁴ a la fecha de presentación de ofertas.• Certificado Azul emitido por la Autoridad Nacional del Agua que lo reconoce como empresa hídricamente responsable del “Programa Huella Hídrica”¹⁵.• Certificación en prácticas de reducción o compensación de la huella de carbono causada por las actividades económicas, o reconocimiento Huella de Carbono Perú del MINAM¹⁶.• Contar con el reconocimiento del MINAM por haber cumplido un acuerdo de producción limpia (APL).• Contar con alguna calificación nacional y/o internacional por sus prácticas de sostenibilidad (por ejemplo pertenecer al Dow Jones Sustainability Index) <p><u>Acreditación:</u> Se acreditará con copia simple de CONSTANCIAS, CERTIFICADOS, RESOLUCIÓN u otro documento análogo que demuestre la vigencia y que acredite que cuenta con la certificación para obtener el puntaje.</p>	0 puntos
---	-----------------

C. INTEGRIDAD EN LA CONTRATACIÓN PÚBLICA	PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
<p><u>Evaluación:</u></p> <p>Se evaluará que el postor cuente con certificación del sistema de gestión antisoborno</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>Copia simple del certificado que acredita que se ha implementado un sistema de gestión antisoborno acorde con la norma ISO 37001:2016 o con la Norma Técnica Peruana equivalente (NTP-ISO 37001:2017).</p> <p>El certificado debe haber sido emitido por un Organismo de Certificación acreditado para dicho sistema de gestión, ya sea ante el INACAL u otro organismo acreditador que cuente con</p>	<p>Máximo 5 puntos</p> <p>Presenta Certificado ISO 37001 5 puntos</p> <p>No presenta Certificado ISO 37001 0 puntos</p>

¹³ En el certificado debe estar consignada la dirección exacta de la sede, filial u oficina a cargo de la prestación.

¹⁴ Se refiere al periodo de vigencia que señala el certificado presentado.

¹⁵ Mediante Resolución Jefatural N° 023-2020-ANA, de fecha 30 de enero de 2020, se aprueba la “Norma que Promueve la Medición y Reducción Voluntaria de la Huella Hídrica y el Valor Compartido en las Cuencas Hidrográficas”

¹⁶ Visitar: <https://huellacarbonoperu.minam.gob.pe/>



reconocimiento internacional. ¹⁷ El referido certificado debe corresponder a la sede, filial u oficina a cargo de la prestación ¹⁸ , y estar vigente ¹⁹ a la fecha de presentación de ofertas. En caso de que el postor se presente en consorcio, cada uno de sus integrantes, debe acreditar que cuenta con la certificación para obtener el puntaje.	
---	--

D. SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD	PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
<u>Evaluación:</u> Se evalúa que el postor cuente con un sistema de gestión de la calidad certificado ²⁰ acorde con ISO 9001:2015 ²¹ o Norma Técnica Peruana equivalente (NTP-ISO 9001:2015), cuyo alcance o campo de aplicación del certificado considere: CONSTRUCCIÓN Y/O MANTENIMIENTO DE OBRAS CIVILES EN GENERAL O ACTIVIDADES QUE SE ENCUENTREN VINCULADO AL OBJETO DE CONTRATACIÓN Y/O CIERRE Y/O REHABILITACIÓN Y/O MANTENIMIENTO DE PASIVOS AMBIENTALES; Y/O EJECUCIÓN Y/O SERVICIOS Y/O ACTIVIDADES DE FORESTACIÓN Y/O REFORESTACIÓN EN GENERAL. <u>Acreditación:</u> 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 internacional ²² . El referido certificado debe estar a nombre del postor ²³ y corresponder a la	Máximo 5 puntos Presenta Certificado ISO 9001:2015: 5 puntos No presenta Certificado ISO 9001:2015: 0 puntos

¹⁷ 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/>).

¹⁸ En el certificado debe estar consignada la dirección exacta de la sede, filial u oficina a cargo de la prestación.

¹⁹ Se refiere al periodo de vigencia que señala el certificado presentado.

²⁰ 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.

²¹ 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.

²² Sea firmante del Acuerdo de Reconocimiento Mutuo de ILAC (International Accreditation Cooperation) o del IAAC (Inter American Accreditation Cooperation).

²³ En caso de 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.



sede, filial u oficina a cargo de la prestación ²⁴ , y estar vigente ²⁵ a la fecha de presentación de ofertas.	
En caso de que el postor se presente en consorcio, cada uno los integrantes que vaya a ejecutar las actividades relacionadas al alcance del certificado, debe acreditar que cuenta con la certificación para obtener el puntaje.	

CUADRO RESUMEN FACTORES DE EVALUACIÓN

FACTORES DE EVALUACIÓN FACULTATIVOS	PUNTAJE
A. EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE	85 puntos
B. SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL	5 puntos
C. INTEGRIDAD EN LA CONTRATACIÓN PÚBLICA	5 puntos
D. SISTEMAS DE GESTIÓN DE CALIDAD	5 puntos
PUNTAJE TOTAL	100 puntos ²⁶

²⁴ En el certificado debe estar consignada la dirección exacta de la sede, filial u oficina a cargo de la prestación.

²⁵ Se refiere al periodo de vigencia que señala el certificado presentado.

²⁶ Es la suma de los puntajes de todos los factores de evaluación.



4.2. EVALUACIÓN ECONÓMICA (Puntaje Máximo: 100 Puntos)

OFERTA ECONÓMICA	PUNTAJE/METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
<p><u>Evaluación:</u></p> <p>Se evalúa considerando el precio ofertado por el postor.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>Se acredita mediante el documento que contiene el precio de la oferta (Anexo N° 6).</p>	<p>La evaluación consiste en otorgar el mayor puntaje a la oferta del menor monto ofertado y otorgar a las demás ofertas puntajes inversamente proporcionales a sus respectivos montos ofertados, según la siguiente fórmula:</p> $Po = \frac{Mb \times Pmax}{Mo}$ <p>Po = Puntaje de la oferta económica a evaluar Mo = Monto de la oferta económica Mb = Monto de la oferta económica más baja Pmax = Puntaje máximo</p> <p>PUNTAJE MÁXIMO 100 PUNTOS²⁷</p>

4.3. PUNTAJE TOTAL

El puntaje total de las ofertas es el promedio ponderado de la evaluación técnica y la evaluación económica, aplicándose la siguiente fórmula:

$$PTP = c1Pt + c2Pe$$

Donde:

PTP	=	Puntaje total del postor a evaluar
Pt	=	Puntaje de la evaluación técnica del postor a evaluar
Pe	=	Puntaje de la evaluación económica del postor a evaluar
c1	=	Coefficiente de ponderación para la evaluación técnica: 0.70
c2	=	Coefficiente de ponderación para la evaluación económica: 0.30

Donde: **c1 + c2 = 1.00**

²⁷ De acuerdo con lo señalado en el numeral 75.2 del artículo 75 del Reglamento.

CAPÍTULO V PROFORMA DEL CONTRATO

Advertencia

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

Conste por el presente documento, la contratación del **SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE PASIVOS AMBIENTALES MINEROS REMEDIADOS UBICADOS EN LA PROVINCIA Y REGIÓN PASCO**, que celebra de una parte **ACTIVOS MINEROS S.A.C.**, en adelante LA ENTIDAD, con RUC N° **20103030791**, con domicilio legal en **CALLE DOMINGO ELÍAS N° 150, 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 [...], los evaluadores adjudicaron la buena pro de la **CONCURSO PÚBLICO DE SERVICIOS N° CP SER-SM-7-2025-AMSAC-1** para la contratación de **[CONSIGNAR LA DENOMINACIÓN DE LA CONVOCATORIA]**, a **[INDICAR NOMBRE DEL GANADOR DE LA BUENA PRO]**, cuyos detalles e importe constan en los documentos integrantes del presente contrato.

CLÁUSULA SEGUNDA: OBJETO

El presente contrato tiene por objeto el **SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE PASIVOS AMBIENTALES MINEROS REMEDIADOS UBICADOS EN LA PROVINCIA Y REGIÓN PASCO**.

CLÁUSULA TERCERA: MONTO CONTRACTUAL

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

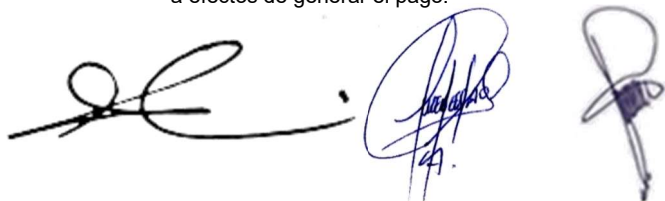
Este monto comprende el costo total del servicio, incluyendo, de ser aplicable, todos los impuestos, seguros, transporte, inspecciones, pruebas y, de ser el caso, los costos laborales conforme a la legislación vigente, así como cualquier otro concepto que pueda tener incidencia sobre la ejecución del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

CLÁUSULA CUARTA: DEL PAGO²⁸

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

Para tal efecto, el responsable de otorgar la conformidad de la prestación deberá hacerlo en un plazo que no excederá de los siete (7) días del día siguiente de recibido el entregable, salvo que se requiera efectuar pruebas que permitan verificar el cumplimiento de la obligación, en cuyo caso

²⁸ En cada caso concreto, dependiendo de la naturaleza del contrato, podrá adicionarse la información que resulte pertinente a efectos de generar el pago.





la conformidad se emite en un plazo máximo de veinte (20) días, bajo responsabilidad de dicho servidor.

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

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

CLÁUSULA QUINTA: DEL PLAZO DE LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN

El plazo de ejecución del presente contrato es de [.....], el mismo que se computa desde **[CONSIGNAR SI ES DESDE EL DÍA SIGUIENTE DEL PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO O DESDE LA NOTIFICACIÓN DE LA ORDEN DE SERVICIO O DESDE LA FECHA QUE SE ESTABLEZCA EN EL CONTRATO O DESDE LA FECHA EN QUE SE CUMPLAN LAS CONDICIONES PREVISTAS EN EL CONTRATO PARA EL INICIO DE LA EJECUCIÓN, DEBIENDO INDICAR LAS MISMAS EN ESTE ÚLTIMO CASO.]**

CLÁUSULA SEXTA: PARTES INTEGRANTES DEL CONTRATO

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

CLÁUSULA SÉTIMA: GARANTÍAS

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

Garantía de fiel cumplimiento del contrato: Por la suma de **[CONSIGNAR EL MONTO]**, a través de la **[INDICAR EL MECANISMO DE GARANTÍA PRESENTADO: CONTRATO DE SEGURO/CARTA FIANZA FINANCIERA/RETENCIÓN DE PAGO/DECLARACIÓN JURADA DE CONSTITUCIÓN DE FIDEICOMISO]** N° **[INDICAR NÚMERO DEL DOCUMENTO]** emitida por **[SEÑALAR EMPRESA QUE LA EMITE]**, la misma que debe mantenerse vigente hasta la conformidad de la conformidad de la prestación. El monto señalado es equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato original.

CLÁUSULA OCTAVA: EJECUCIÓN DE GARANTÍAS POR FALTA DE RENOVACIÓN

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

CLÁUSULA NOVENA: CONFORMIDAD DE LA PRESTACIÓN

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

De existir observaciones, LA ENTIDAD CONTRATANTE las comunica al CONTRATISTA, indicando claramente el sentido de estas, otorgándole un plazo para subsanar, el cual no debe ser mayor al 30% del plazo del entregable²⁹ correspondiente, dependiendo de la complejidad o

²⁹ En caso de que el plazo obtenido como resultado de la aplicación del porcentaje sea una cifra decimal, corresponde que la entidad contratante efectúe el redondeo a favor del contratista, computándose como un día completo adicional en dicho supuesto.

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

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

CLÁUSULA DÉCIMA: GESTIÓN DE RIESGOS

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

CLÁUSULA UNDÉCIMA: RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS

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

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

CLÁUSULA DUODÉCIMA: PENALIDADES

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

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

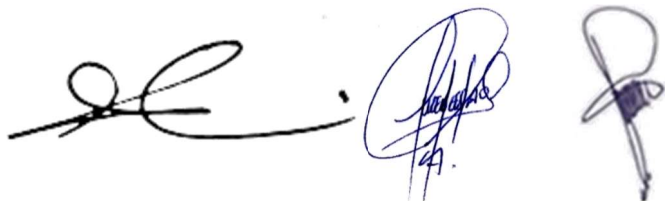
Donde:

F = 0.40

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

Adicionalmente a la penalidad por mora, se aplicarán las siguientes penalidades en concordancia con lo descrito en el **numeral 19** de los Términos de Referencia del expediente de contratación:

Otras penalidades			
N°	Supuesto de aplicación de penalidad	Forma de cálculo	Procedimiento de verificación
1	<i>Incumplimiento de permanencia del personal clave: No cumplir con la presencia del personal clave propuesto durante el plazo</i>	1 UIT	<i>Según Informe del administrador de contrato</i>





	mínimo establecido en los Términos de Referencia. La penalidad será por cada día de inasistencia del personal clave		
2	Suplantación del personal clave: No ejecutar la prestación con el personal acreditado, sustituido o debidamente aprobado por AMSAC. La penalidad será por cada día de suplantación de personal clave	1 UIT	Según Informe del administrador de contrato
3	No presentar informes: Presentar informes incompletos, deficientes o inadecuados – No presentar ficha de inspecciones mensuales para la elaboración de la Planificación Mensual o no presentar la Ficha de Inspección mensual, seguimiento o reporte semanales. No presentar informes semestrales, ni informe consolidado final del servicio. La penalidad será por ocurrencia	0.30 UIT	Según Informe del administrador de contrato
...

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

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

CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA: RESOLUCIÓN DEL CONTRATO

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

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

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 Y ANTISOBORNO

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

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

Aunado a ello, EL CONTRATISTA se obliga a abstenerse de ofrecer, negociar, prometer o dar regalos, cortesías, invitaciones, donativos o cualquier beneficio o incentivo ilegal, directa o

indirectamente, a funcionarios públicos, servidores públicos, locadores de servicios o proveedores de servicios del área usuaria, de la dependencia encargada de la contratación, actores del proceso de contratación³⁰ y/o cualquier servidor de la entidad contratante, con la finalidad de obtener alguna ventaja indebida o beneficio ilícito. En esa línea, se obliga a adoptar las medidas técnicas, organizativas y/o de personal necesarias para asegurar que no se practiquen los actos previamente señalados.

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

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

Finalmente, el incumplimiento de las obligaciones establecidas en esta cláusula, durante la ejecución contractual, otorga a LA ENTIDAD CONTRATANTE el derecho de resolver total o parcialmente el contrato³¹. Cuando lo anterior se produzca por parte de un proveedor adjudicatario de los catálogos electrónicos de acuerdo marco, el incumplimiento de la presente cláusula conllevará que sea excluido de los Catálogos Electrónicos de Acuerdo Marco³². En ningún caso, dichas medidas impiden el inicio de las acciones civiles, penales y administrativas a que hubiera lugar³³.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA: MARCO LEGAL DEL CONTRATO

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

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA: SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS³⁴

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

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

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

CLÁUSULA DÉCIMA OCTAVA: CONVENIO ARBITRAL

Las partes acuerdan que todo litigio y controversia resultante de este contrato o relativo a éste, se resolverá mediante arbitraje de acuerdo con los artículos 332 y 333 del Reglamento de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas, aprobado por Decreto Supremo N° 009-2025-EF. El arbitraje es organizado y administrado por **[CONSIGNAR LA INSTITUCIÓN ARBITRAL, CORTE ARBITRAL CONSTITUÍDA EN OTRO PAÍS O UN FORO DE REPUTACIÓN RECONOCIDA INTERNACIONALMENTE, SEGÚN CORRESPONDA]** de conformidad con sus reglamentos y estatutos vigentes, a los cuales las partes se someten libremente y considerando **[INDICAR LAS**

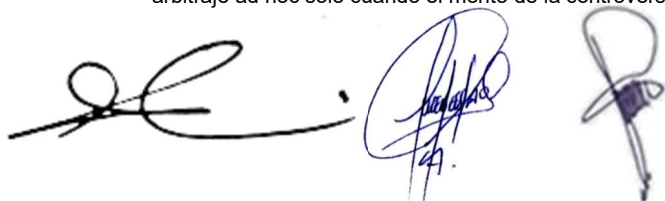
³⁰ Artículo 9 de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas.

³¹ Literal d) del Numeral 68.1 del Artículo 68 de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas.

³² Literal d) del artículo 274 del Reglamento de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas.

³³ Numeral 122.6 del artículo 122 del Reglamento de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas.

³⁴ De acuerdo con el numeral 84.1 del artículo 84 de la Ley General de Contrataciones Públicas, las partes pueden recurrir al arbitraje ad hoc solo cuando el monto de la controversia no supere las diez UIT.



ESTIPULACIONES ADICIONALES QUE LAS PARTES HAYAN ACORDADO SEGÚN EL NUMERAL 332.3 DEL ARTÍCULO 332 DEL REGLAMENTO DE LA LEY N° 32069, LEY GENERAL DE CONTRATACIONES PÚBLICAS, APROBADO POR DECRETO SUPREMO N° 009-2025-EF

Advertencia

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

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

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

CLÁUSULA DÉCIMA NOVENA: FACULTAD DE ELEVAR A ESCRITURA PÚBLICA

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

CLÁUSULA VIGÉSIMA: SEGURIDAD, SALUD OCUPACIONAL Y MEDIO AMBIENTE

El contratista se obliga a conocer y cumplir la normativa interna de AMSAC y la normativa legal en materia de seguridad, salud en el trabajo y medioambiente aplicable a las actividades que desarrolle durante la prestación, tales como la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, la Ley General del Ambiente, la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, sus reglamentos y modificatorias, así como otras que resulten aplicables. Para conocer la normativa interna de AMSAC en esta materia, el contratista debe ingresar al siguiente enlace: www.amsac.pe/sistema-integrado-gestion/

CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMERA: CÓDIGO DE ÉTICA

El contratista se adhiere al Código de Ética y Conducta de AMSAC, una vez iniciada la relación contractual, obligándose a conocer los principios, deberes y prohibiciones señalados en dicho Código y a cumplirlos estrictamente. Dicho código se encuentra publicado en el siguiente enlace: <https://www.amsac.pe/codigo-de-etica/>

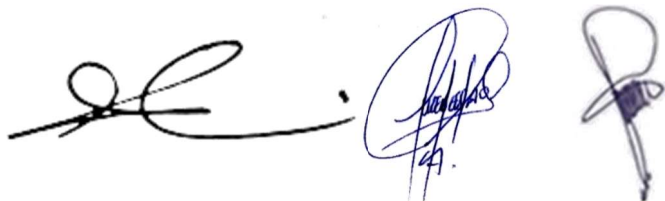
CLÁUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA: NOTIFICACIONES DURANTE LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL

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

DOMICILIO DE LA ENTIDAD CONTRATANTE: Calle Domingo Elias N° 150, 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 días calendario.

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

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

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

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

“LA ENTIDAD CONTRATANTE”

“EL CONTRATISTA”

Advertencia

La entidad contratante suscribe el contrato mediante firma digital, en caso de que el postor adjudicado con la buena pro cuente con certificado digital emitido por una entidad de certificación, de acuerdo con la normativa de la materia. Excepcionalmente, la entidad contratante con el debido sustento puede proceder a la firma del contrato mediante medios manuales, de acuerdo con el numeral 87.3 del artículo 87 del Reglamento,



ANEXOS



ANEXO N° 1

DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR

Señores

EVALUADORES

CONCURSO PÚBLICO DE SERVICIOS N° CP SER-SM-7-2025-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	SI ()	NO ()	
Correo electrónico:			

Autorización de notificación por correo electrónico:

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

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

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Advertencia

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



Advertencia

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

ANEXO N° 1

DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR EN CONSORCIO

Señores

EVALUADORES

CONCURSO PÚBLICO DE SERVICIOS N° CP SER-SM-7-2025-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 ³⁵	SÍ ()		NO ()
Correo electrónico:			

Datos del consorciado 2			
Nombre, Denominación o Razón Social:			
Domicilio Legal:			
RUC:	Teléfono(s) :		
MYPE ³⁶	SÍ ()		NO ()
Correo electrónico:			

Datos del consorciado 3			
Nombre, Denominación o Razón Social:			
Domicilio Legal:			
RUC:	Teléfono(s) :		
MYPE ³⁷	SÍ ()		NO ()
Correo electrónico:			

³⁵ Esta información será verificada por la entidad contratante en la página web del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo en la sección consulta de empresas acreditadas en el REMYPE en el link: <http://www2.trabajo.gob.pe/servicios-en-linea-2-2/> y se tendrá en consideración, en caso el consorcio ganador de la buena pro solicite la retención del diez por ciento (10%) del monto del contrato, en calidad de garantía de fiel cumplimiento, según lo señalado en el artículo 114, del Reglamento. Para dicho efecto, todos los integrantes del consorcio deben acreditar la condición de micro o pequeña empresa.

³⁶ Ibídem

³⁷ Ibídem



Autorización de notificación por correo electrónico:

Correo electrónico común del consorcio:

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

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

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Advertencia

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

ANEXO N° 2

PACTO DE INTEGRIDAD³⁸

Señores

EVALUADORES**CONCURSO PÚBLICO DE SERVICIOS N° CP SER-SM-7-2025-AMSAC-1**

Presente.-

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

PRIMERO: Declaro, bajo juramento:

1. Que conozco los impedimentos para ser participante, postor, contratista o subcontratista, establecidos en el artículo 30 de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas.
2. Que los recursos que componen mi patrimonio o el patrimonio de la persona jurídica a la que represento no provienen de lavado de activos, narcotráfico, minería ilegal, financiamiento del terrorismo, y/o de cualquier actividad ilícita.
3. Que conozco la obligación de denunciar cualquier acto de corrupción cometido por los actores del proceso de contratación, así como las medidas de protección que le asisten a los denunciantes³⁹; además de las consecuencias administrativas y legales que de estos se derivan.
4. Que conozco el alcance de la Ley N° 28024, Ley que regula la gestión de intereses en la administración pública y su reglamento, aprobado por Decreto Supremo N° 120-2019-PCM, así como el marco de aplicación de la Ley N° 31564, Ley de prevención y mitigación del conflicto de intereses en el acceso y salida de personal del servicio público, y su reglamento aprobado por Decreto Supremo N° 082-2023-PCM⁴⁰.
5. Que conozco el alcance de la cláusula anticorrupción y antisoborno de los contratos suscritos en el marco del proceso de contratación y las consecuencias derivadas de su incumplimiento⁴¹.

³⁸ De conformidad con el literal b del numeral 69.1 del artículo 69 y el numeral 57 del Anexo I Definiciones del Reglamento de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas, aprobado por Decreto Supremo N° 009-2025-EF.

³⁹ Decreto Legislativo N° 1327, Decreto Legislativo que establece medidas de protección para el denunciante de actos de corrupción y sanciona las denuncias realizadas de mala fe, y su Reglamento aprobado por Decreto Supremo N° 010-2017-JUS, modificado por Decreto Supremo N° 002-2020-JUS, en concordancia con la Directiva N° 002-2023-PCM-SIP: Directiva para la gestión de denuncias y solicitudes de medidas de protección al denunciante de actos de corrupción recibidas a través de la plataforma digital única de denuncias del ciudadano, aprobada por Resolución de Secretaría de Integridad Pública N° 005-2023-PCM-SIP.

⁴⁰ Reglamento del Ley N° 31564:

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

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

⁴¹ Conforme a lo establecido en el artículo 68 de la Ley General de Contrataciones Públicas, así como en el artículo 274 numeral d), de su Reglamento:

Artículo 68. Resolución del contrato

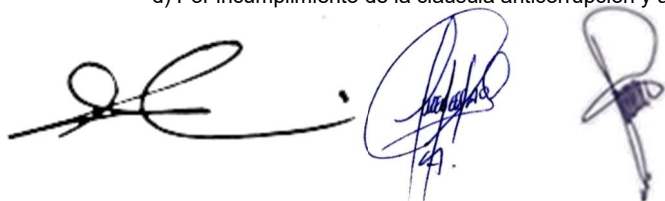
68.1. Cualquiera de las partes puede resolver, total o parcialmente, el contrato en los siguientes supuestos:

d) Por incumplimiento de la cláusula anticorrupción.

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

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

d) Por incumplimiento de la cláusula anticorrupción y antisoborno.



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

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

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

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

TERCERO: Este pacto de integridad tiene vigencia desde el momento de su suscripción hasta la culminación de la fase de selección⁴²; y, en caso de resultar adjudicado con la buena pro, este mantiene su vigencia hasta la culminación del contrato.

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

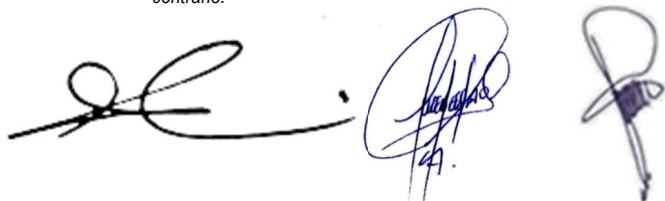
En señal de conformidad, suscribo el presente pacto de integridad, a los () días del mes () de 20(), manifestando que la información declarada se sujeta al principio de presunción de veracidad, conforme a lo dispuesto en el artículo IV del Título Preliminar de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General⁴³.

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

⁴² **Artículo 92. Culminación de la fase de selección**, del Decreto Supremo N°009-2025-EF:

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

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





ANEXO N° 3⁴⁴

DECLARACIÓN JURADA

Señores

EVALUADORES

CONCURSO PÚBLICO DE SERVICIOS N° CP SER-SM-7-2025-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 tener impedimento para postular en el procedimiento de selección ni para contratar con el Estado, conforme al artículo 30 de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas.
- ii. Conocer las sanciones contenidas en la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas y su Reglamento, aprobado mediante Decreto Supremo N° 009-2025-EF, así como las disposiciones aplicables de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General.
- iii. Participar en el presente proceso de contratación en forma independiente sin mediar consulta, comunicación, acuerdo, arreglo o convenio con ningún proveedor; y, conocer las disposiciones del Decreto Legislativo N° 1034, Decreto Legislativo que aprueba la Ley de Represión de Conductas Anticompetitivas.
- iv. Conocer, aceptar y someterme a las bases, condiciones y reglas del procedimiento de selección.
- v. Ser responsable de la veracidad de los documentos e información que presento en el presente procedimiento de selección.
- vi. Comprometerme a mantener la oferta presentada durante el procedimiento de selección y a perfeccionar el contrato, en caso de resultar favorecido con la buena pro.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Advertencia

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

⁴⁴ Artículo 69 del Reglamento de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas, aprobado por Decreto Supremo N° 009-2025-EF.



ANEXO N° 4

PROMESA DE CONSORCIO

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

Señores

EVALUADORES

CONCURSO PÚBLICO DE SERVICIOS N° CP SER-SM-7-2025-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 a la **CONCURSO PÚBLICO DE SERVICIOS N° CP SER-SM-7-2025-AMSAC-1**.

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

- a) Integrantes del consorcio
 1. [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 1].
 2. [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 2].
- b) Designamos a [CONSIGNAR NOMBRES Y APELLIDOS DEL REPRESENTANTE COMÚN], identificado con [CONSIGNAR TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD] N° [CONSIGNAR NÚMERO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD], como representante común del consorcio para efectos de participar en todos los actos referidos al procedimiento de selección, suscripción y ejecución del contrato correspondiente con **ACTIVOS MINEROS S.A.C.**

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

- c) Fijamos nuestro domicilio legal común en [.....] y nuestro correo electrónico común: [.....], al cual se notificarán todas las comunicaciones dirigidas al Consorcio durante el procedimiento de selección hasta la suscripción del contrato.
- d) Las obligaciones que corresponden a cada uno de los integrantes del consorcio son las siguientes:

1. OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 1] [%]⁴⁵

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 1]

2. OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 2] [%]⁴⁶

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 2]

⁴⁵ Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

⁴⁶ Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.



TOTAL OBLIGACIONES

100%⁴⁷

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

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

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

Importante

En virtud de las disposiciones y alcances de la resolución N° 8494-2017/RA-INDECOPI, emitida por INDECOPI circunscrita al registro de la marca "ACTIVOS MINEROS S.A.C. - AMSAC" y a efectos de prevenir contingencias administrativas derivadas respecto a dicho registro, se insta a los postores a no constituir consorcios bajo nomenclatura alguna que añada las siglas "AMSAC"

⁴⁷ Este porcentaje corresponde a la sumatoria de los porcentajes de las obligaciones de cada uno de los integrantes del consorcio.



Advertencia

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

ANEXO N° 5⁴⁸
DECLARACIÓN JURADA DE DESAFECTACIÓN DE IMPEDIMENTO

Señores

EVALUADORES

CONCURSO PÚBLICO DE SERVICIOS N° CP SER-SM-7-2025-AMSAC-1

Presente.-

El que suscribe, [...], postor y/o representante legal de **[CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA]**, identificado con **[CONSIGNAR TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD] N° [CONSIGNAR NÚMERO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD]**, con poder inscrito en la Sede Registral de **[CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA]** en la Ficha N° **[CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA]** Asiento N° **[CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA]**, **declaro que tengo los siguientes parientes⁴⁹, los cuales cuentan con impedimento de carácter personal⁵⁰ de conformidad con el numeral 1 del numeral 30.1 del artículo 30 de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas, de acuerdo a lo siguiente:**

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

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

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

Me encuentro exceptuado del impedimento por razón de parentesco, en razón [INDICAR SUPUESTO: HABER EJECUTADO UN CONTRATO DERIVADO DE UN PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN COMPETITIVO O NO COMPETITIVO / HABER EJECUTADO CUATRO CONTRATOS MENORES EN EL MISMO TIPO DE OBJETO AL QUE POSTULA] dentro de los dos años previos a la convocatoria del procedimiento de selección, contratación directa o a la adjudicación de un contrato menor] conforme al inciso 2 del numeral 30.1 del artículo 30 de la Ley N° 32069⁵¹, Ley General de Contrataciones Públicas, lo cual acredito documentalmente,

⁴⁸ Numeral 39.4 del artículo 39 del Reglamento de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas, aprobado por Decreto Supremo N° 009-2025-EF.

⁴⁹ Se entiende pariente a aquellos hasta el segundo grado de consanguinidad y segundo de afinidad, lo que incluye al cónyuge, al conviviente, y al progenitor del hijo.

⁵⁰ Aplicables a autoridades, funcionarios o servidores públicos de acuerdo con lo que señala la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas-.



de conformidad con el numeral 39.4 del artículo 39 del Reglamento de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones del Públicas, aprobado por Decreto Supremo N° 009-2025-EF.

[CONSIGNAR EL DETALLE DE LOS DOCUMENTOS CORRESPONDIENTES]

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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



ANEXO N° 6

PRECIO DE LA OFERTA

Señores

EVALUADORES

CONCURSO PÚBLICO DE SERVICIOS N° CP SER-SM-7-2025-AMSAC-1

Presente.-

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

Item	Descripción de Partida	Unidad	Metrado	Precio Unitario	Parcial
01	MANTENIMIENTO Y MONITOREO EN CAMPO - REMEDIACION AZALIA				
01.01	MANTENIMIENTO FISICO				
01.01.01	MANTENIMIENTO DE TOTEM DE CONCRETO	und	1.00		
01.01.02	MANTENIMIENTO DE ACCESO CARROZABLE	m2	3,600.00		
01.01.03	MANTENIMIENTO MANUAL DE ACCESO PEATONALES	m	3,600.00		
01.01.04	LIMPIEZA Y DESHIERBE MANUAL DE ACCESOS A PUNTOS DE MONITOREO	m	1,000.00		
01.01.05	MANTENIMIENTO DE CERCO PERIMETRICO	m	1,500.00		
01.01.06	SUMINISTRO E INSTALACION DE SEÑALIZACION DE IDENTIFICACION DE BOTADEROS DE 0.40MX0.60M	und	6.00		
01.01.07	SUMINISTRO E INSTALACION DE SEÑALIZACION 0.40MX0.60M	und	4.00		
01.01.08	SUMINISTRO E INSTALACION SEÑAL DE MADERA PARA PROGRESIVAS	und	180.00		
01.01.09	CONSTRUCCION DE CASETA DE MADERA PARA REFUGIO (2.50M x 1.50M)	und	2.00		
01.02	MANTENIMIENTO HIDROLOGICO				
01.02.01	LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO DE ALCANTARILLA	und	12.00		
01.02.02	LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO DE DESARENADOR	und	30.00		
01.02.03	MANTENIMIENTO DE ZANJA SOBRE TERRENO NATURAL	m	3,000.00		
01.02.04	LIMPIEZA MANUAL DE CANAL DE CONCRETO	m	3,000.00		
01.02.05	RESANE DE CONTORNO DE BUZONES DE CONCRETO (Hmax= 0.20M)	und	3.00		
01.02.06	HABILITACION DE CANAL DE CONCRETO TRAPEZOIDAL 0.60MX0.30M	m	20.00		
01.02.07	PINTADO DE BORDE DE ALCANTARILLAS (TIPO CEBRA)	m	30.00		

CONCURSO PÚBLICO DE SERVICIOS



01.02.08	SUMINISTRO E INSTALACION DE GAVIONES TIPO CAJA 1.00MX100M	m	36.00		
01.03	MANTENIMIENTO BIOLOGICO				
01.03.01	CORONEO, REMOCION, PODA Y DESHIERBO CON EQUIPO LIVIANO	m2	13,740.00		
01.03.02	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TIERRA DE CULTIVO (TOPSOIL) H=0.20 CM	m2	2,500.00		
01.03.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE PASTOS NATIVOS (RECALCE)	m2	4,580.00		
01.03.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE ABONO ORGANICO (H=0.05CM)	m2	1,150.00		
01.04	MANTENIMIENTO GEOQUIMICO				
01.04.01	MEDICION DE PARAMETROS DE CAMPO	pto	12.00		
01.04.02	SUMINISTRO, SC CALIBRACION, TRASLADO, MANTENIMIENTO DE EQUIPO MULTIPARAMETRO, pH METER, Y COMPRA DE SOLUCION BUFFER (pH4,7,10,CE)	und	1.00		
01.04.03	SUMINISTRO DE POZOMETRO CON CABLE DE CINTA ABS DE 100 M	und	1.00		
01.05	ANALISIS DE MUESTRAS				
01.05.01	ANALISIS DE MUESTRAS DE SUELO (FREC. ANUAL, MATRIZ ECA SUELO+FERTILIDAD)	und	15.00		
01.05.02	ANALISIS DE MUESTRAS DE TEJIDO VEGETAL (FREC. ANUAL, ANALISIS EN RAIZ, TALLO Y/O HOJA)	und	33.00		
01.05.03	ANALISIS DE MUESTRAS TOPSOIL (MATRIZ ECA SUELO +FERTILIDAD)	und	4.00		
01.05.04	ANALISIS DE MUESTRAS DE COMPOST (CARACTERIZACION Y CORRIDA DE METAS TOTALES ICP)	und	5.00		
1.06	OTROS				
01.06.01	ACARREO Y ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	vje	5.00		
01.06.02	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS Y MAQUINARIAS	glb	1.00		
01.06.03	TRANSPORTE DE MATERIALES AL PROYECTO	vje	35.00		
01.06.04	ACARREO MANUAL DE MATERIALES	m3	730.00		
01.06.05	ASUNTOS EXTERNOS	mes	12.00		
01.06.06	EQUIPO DE PORTECCION INDIVIDUAL	und	10.00		
01.06.07	EQUIPO DE PORTECCION COLECTIVA	glb	1.00		
02	MANTENIMIENTO Y MONITOREO EN CAMPO - REMEDIACION PUCARA				
02.01	MANTENIMIENTO FISICO				



02.01.01	MANTENIMIENTO DE TOTEM DE CONCRETO	und	1.00		
02.01.02	MANTENIMIENTO DE ACCESO CARROZABLE	m2	5,040.00		
02.01.03	MANTENIMIENTO DE CERCO PERIMETRICO	m2	1,980.00		
02.01.04	CONSTRUCCION DE CASETA DE MADERA PARA REFUGIO (2.50M x 1.50M)	und	3.00		
02.01.05	SUMINISTRO E INSTALACION DE POSTE O ROLLIZO DE MADERA D= 4" (CURADO)	und	40.00		
02.01.06	BASE DE CONCRETO (0.30MX0.30MX0.50M) F'C= 175 KG/CM2	und	40.00		
02.01.07	SUMINISTRO E INSTALACION DE ALAMBRE DE PUAS EN CERCO PERIMETRICO	m	160.00		
02.01.08	SUMINISTRO E INSTALACION DE PUERTAS DE MADERA DOBLE HOJA (1.20Mx2.00M)	und	1.00		
02.02	MANTENIMIENTO HIDROLOGICO				
02.02.01	LIMPIEZA DE MURO GAVION DE 1.00M X 1.00M	m	48.00		
02.02.02	LIMPIEZA MANUAL DE CANAL DE CONCRETO	m	1,000.00		
02.02.03	MANTENIMIENTO DE ZANJA SOBRE TERRENO NATURAL	m	4,200.00		
02.03	MANTENIMIENTO BIOLOGICO				
02.03.01	CORONEO, REMOCION, PODA Y DESHIERBO CON EQUIPO LIVIANO	m2	18,000.00		
02.03.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE ABONO ORGANICO (H=0.20CM)	m2	500.00		
02.04	MONITOREO GEOQUIMICO				
02.04.01	MEDICION DE PARAMETROS DE CAMPO	pto	96.00		
02.04.02	SUMINISTRO, SC CALIBRACION, TRASLADO, MANTENIMIENTO DE EQUIPO MULTIPARAMETRO, pH METER, Y COMPRA DE SOLUCION BUFFER (pH4,7,10,CE)	und	1.00		
02.04.03	SUMINISTRO DE POZOMETRO CON CABLE DE CINTA ABS DE 100 M	und	1.00		
02.05	OTROS				
02.05.01	ACARREO Y ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	vje	10.00		
02.05.02	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS Y MAQUINARIAS	glb	1.00		
02.05.03	TRANSPORTE DE MATERIALES AL PROYECTO	vje	5.00		
02.05.04	ACARREO MANUAL DE MATERIALES	m3	100.00		
02.05.05	ASUNTOS EXTERNOS	mes	12.00		
02.05.06	SUMINISTRO DE EQUIPO DETECTOR DE TORMENTA	und	1.00		
02.05.07	SUMINISTRO DE BATERIAS	glb	1.00		
02.05.08	EQUIPO DE PORTECCION INDIVIDUAL	und	6.00		



02.05.09	EQUIPO DE PORTECCION COLECTIVA	glb	1.00		
02.05.10	IMPLEMENTACION DE BAÑO CON BIODIGESTOR	und	1.00		
02.05.11	MANTENIMIENTO DE BAÑO CON BIODIGESTOR	und	1.00		
03	MANTENIMIENTO Y MONITOREO EN CAMPO - PROYECTO QUIULACocha				
03.01	MANTENIMIENTO FISICO				
03.01.01	MANTENIMIENTO DE ACCESO CARROZABLE	m2	1,340.00		
03.01.02	PINTADO DE PROGRESIVAS EN CANAL IZQUIERDO Y DERECHO	und	320.00		
03.01.03	PINTADO DE REGLETAS EN CANALES DE CONCRETO	und	4.00		
03.01.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE SEÑALIZACION 0.40MX0.60M	und	4.00		
03.01.05	PASE PEATONAL DE MADERA SOBRE CANAL (3.00MX1.00M)	und	2.00		
03.01.06	PASE PEATONAL DE MADERA SOBRE CANAL (1.50MX1.00M)	und	2.00		
03.02	MANTENIMIENTO HIDROLOGICO				
03.02.01	MANTENIMIENTO DE ZANJA SOBRE TERRENO NATURAL	m	6,018.00		
03.02.02	LIMPIEZA MANUAL DE CANAL DE CONCRETO MARGEN DERECHO	m	2,151.00		
03.02.03	LIMPIEZA MANUAL DE CANAL DE CONCRETO MARGEN IZQUIERDO	m	1,700.00		
03.02.04	REPARACION DE JUNTAS CON SELLO ELASTOMERICO	m	500.00		
03.02.05	DEMOLICION DE PARED DE CANAL DE CONCRETO EN MAL ESTADO (H=1.50)	m	100.00		
03.02.06	REPOSICIÓN DE PARED DE CANAL DE CONCRETO RECTANGULAR (H=1.50)	m	100.00		
03.02.07	SUMINISTRO E INSTALACION DE MADERA ROLLIZO P/CONTENCION DE CANAL	und	50.00		
03.02.08	MANTENIMIENTO DE PIEZOMETROS EXISTENTES (INCLUYE DRENADO DE AGUA, LIMPIEZA DE ALREDEDORES)	und	50.00		
03.03	MANTENIMIENTO GEOQUIMICO				
03.03.01	MEDICION DE PARAMETROS DE CAMPO	pto	600.00		
03.04	OTROS				
03.04.01	ACARREO Y ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	vje	3.00		
03.04.02	TRANSPORTE DE MATERIALES AL PROYECTO	vje	1.00		
03.04.03	EQUIPO DE PORTECCION INDIVIDUAL	und	6.00		
03.04.04	EQUIPO DE PORTECCION COLECTIVA	glb	1.00		
03.04.05	IMPLEMENTACION DE BAÑO CON BIODIGESTOR	und	1.00		
03.04.06	MANTENIMIENTO DE BAÑO CON BIODIGESTOR	und	1.00		
COSTO DIRECTO				S/	

CONCURSO PÚBLICO DE SERVICIOS



GASTOS GENERALES	S/	
UTILIDAD	S/	
SUB TOTAL	S/	
IGV	S/	
TOTAL OFERTA	S/	

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Advertencia

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



ANEXO N° 7

AUTORIZACIÓN DE RETENCIÓN COMO GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO Y/O FIEL CUMPLIMIENTO DE PRESTACIONES ACCESORIAS – PROVEEDORES MYPES

(DOCUMENTO A PRESENTAR PARA EL PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO)

Señores

EVALUADORES

CONCURSO PÚBLICO DE SERVICIOS N° CP SER-SM-7-2025-AMSAC-1

Presente.-

El que se suscribe, [...], postor adjudicado y/o representante legal de **[CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA]**, identificado con **[CONSIGNAR TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD]** N° **[CONSIGNAR NÚMERO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD]**, autorizo que durante la ejecución del contrato, del número total de pagos a realizarse, se me aplique la retención de forma prorrateada en cada pago, con cargo a ser devuelto al finalizar el contrato, como mecanismo de garantía de fiel cumplimiento de **[PRECISAR SI ES FIEL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO Y/O FIEL CUMPLIMIENTO DE PRESTACIONES ACCESORIAS]**, en el marco del numeral 61.8 del artículo 61 de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas, y el artículo 114 de su Reglamento, así como el artículo 3 de la Ley N° 32077, Ley que establece un medio alternativo de garantías de cumplimiento en los procesos de contratación pública de las MYPE.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Advertencia

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

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



ANEXO N° 8

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

(DOCUMENTO A PRESENTAR PARA EL PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO)

Señores

EVALUADORES

CONCURSO PÚBLICO DE SERVICIOS N° CP SER-SM-7-2025-AMSAC-1

Presente.-

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Advertencia

El fideicomiso es aplicable, de acuerdo con los artículos 116 y 138 del Reglamento de la Ley N° 32069, siempre que el plazo de la ejecución contractual sea mayor a noventa días calendario.



ANEXO N° 9

AUTORIZACIÓN DE NOTIFICACIONES DURANTE LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL MEDIANTE CORREO ELECTRÓNICO

(DOCUMENTO A PRESENTAR PARA EL PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO)

Señores

EVALUADORES

CONCURSO PÚBLICO DE SERVICIOS N° CP SER-SM-7-2025-AMSAC-1

Presente.-

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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



ANEXO N° 10

ELECCIÓN DE INSTITUCIÓN ARBITRAL⁵²

(DOCUMENTO A PRESENTAR PARA EL PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO)

Señores

EVALUADORES

CONCURSO PÚBLICO DE SERVICIOS N° CP SER-SM-7-2025-AMSAC-1

Presente.-

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

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

⁵² Para la elección de la institución arbitral, la entidad contratante debe tomar en cuenta, como aspectos relevantes, lo previsto en el literal d) del artículo 77 (Requisitos para resolver controversias en contrataciones públicas) y el numeral 84.1 del artículo 84 (Reglas aplicables al arbitraje) de la Ley.



ANEXO N° 11

EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

Señores

EVALUADORES

CONCURSO PÚBLICO DE SERVICIOS N° CP SER-SM-7-2025-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 ⁵³	FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO ⁵⁴	EXPERIENCIA PROVENIENTE DE:	MONEDA	IMPORTE ⁵⁵	TIPO DE CAMBIO VENTA ⁵⁶	MONTO FACTURADO ACUMULADO ⁵⁷
1										
2										
3										
4										
5										
6										
7										
8										

⁵³ Se refiere a la fecha de suscripción del contrato, de la emisión de la Orden de Servicio o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.

⁵⁴ **Únicamente**, cuando la fecha del perfeccionamiento del contrato sea previa a los quince 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.

⁵⁵ Se refiere al monto del contrato ejecutado incluido adicionales y reducciones, de ser el caso.

⁵⁶ 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 Servicio o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.

⁵⁷ Consignar en la moneda establecida en las bases.



N°	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	N° CONTRATO / O/S / COMPROBANTE DE PAGO	FECHA DEL CONTRATO O CP ⁵³	FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO ⁵⁴	EXPERIENCIA PROVENIENTE DE:	MONEDA	IMPORTE ⁵⁵	TIPO DE CAMBIO VENTA ⁵⁶	MONTO FACTURADO ACUMULADO ⁵⁷
9										
10										
...										
20										
TOTAL										

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Advertencia

Si el titular de la experiencia no es el postor, consignar si dicha experiencia corresponde a la matriz en caso de que el postor sea sucursal considerando que ambas constituyen la misma persona jurídica conforme a lo previsto en el artículo 396 de la Ley N° 26887, Ley General de Sociedades, o fue transmitida por reorganización societaria, debiendo acompañar la documentación sustentatoria correspondiente. Del mismo modo, en aplicación de lo previsto en la mencionada Ley, en una operación de reorganización societaria que comprende tanto una fusión como una escisión, la sociedad resultante 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.



ANEXO N° 12

DECLARACIÓN JURADA DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO

Señores

EVALUADORES

CONCURSO PÚBLICO DE SERVICIOS N° CP SER-SM-7-2025-AMSAC-1

Presente.-

Mediante el presente, con pleno conocimiento de las condiciones que se exigen en las bases del procedimiento de selección de la referencia, me comprometo a prestar los servicios 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° 13

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

Señores

EVALUADORES

CONCURSO PÚBLICO DE SERVICIOS N° CP SER-SM-7-2025-AMSAC-1

Presente.-

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

- 1.- Que el domicilio fiscal de la empresa⁵⁸ se encuentra ubicada en la Amazonía y coincide con el lugar establecido como sede central (donde tiene su administración y lleva su contabilidad);
- 2.- Que la empresa se encuentra inscrita en las Oficinas Registrales de la Amazonía (exigible en caso de personas jurídicas);
- 3.- Que, al menos el setenta por ciento (70%) de los activos fijos de la empresa se encuentran en la Amazonía; y
- 4.- Que la empresa no tiene producción fuera de la Amazonía.⁵⁹

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Advertencia

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

⁵⁸ En el artículo 1 del "Reglamento de las Disposiciones Tributarias contenidas en la Ley de Promoción de la Inversión en la Amazonía", aprobado por Decreto Supremo N° 103-99-EF se define como "empresa" a las "Personas naturales, sociedades conyugales, sucesiones indivisas y personas consideradas jurídicas por la Ley del Impuesto a la Renta, generadoras de rentas de tercera categoría, ubicadas en la Amazonía. Las sociedades conyugales son aquellas que ejerzan la opción prevista en el Artículo 16 de la Ley del Impuesto a la Renta."

⁵⁹ En caso de empresas de comercialización, no consignar esta condición.



ANEXO N° 14

DECLARACIÓN JURADA

Señores

EVALUADORES

CONCURSO PÚBLICO DE SERVICIOS N° CP SER-SM-7-2025-AMSAC-1

Presente.-

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Advertencia

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



ANEXO N° 15

DECLARACIÓN JURADA DE ACTUALIZACIÓN DE DESAFECTACIÓN DE
IMPEDIMENTO

(DOCUMENTO A PRESENTAR PARA EL PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO)

Señores

DEPENDENCIA ENCARGADA DE LAS CONTRATACIONES

CONCURSO PÚBLICO DE SERVICIOS N° CP SER-SM-7-2025-AMSAC-1

Presente.-

El que suscribe, [...], postor y/o representante legal de **[CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA]**, identificado con **[CONSIGNAR TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD] N° [CONSIGNAR NÚMERO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD]**, con poder inscrito en la sede registral de **[CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA]** en la Ficha N° **[CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA]** Asiento N° **[CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA]**, declaro que tengo los siguientes parientes⁶⁰, los cuales cuentan con impedimento de carácter personal⁶¹ de conformidad con el numeral 1 del numeral 30.1 del artículo 30 de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas, de acuerdo a lo siguiente:

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

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

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

A la fecha me encuentro exceptuado del impedimento por razón de parentesco, en razón de **[INDICAR SUPUESTO: HABER EJECUTADO UN CONTRATO DERIVADO DE UN PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN COMPETITIVO O NO COMPETITIVO / HABER EJECUTADO CUATRO CONTRATOS MENORES EN EL MISMO TIPO DE OBJETO AL QUE POSTULA]** dentro de los dos años previos a la convocatoria del procedimiento de selección, contratación directa o a la adjudicación de un contrato menor] conforme al inciso 2 del numeral 30.1 del artículo 30 de la Ley N° 32069⁶², Ley General de Contrataciones Públicas, lo cual acredito documentalmente, de conformidad con el numeral 39.4 del artículo 39 del Reglamento de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones del Públicas, aprobado por Decreto Supremo N° 009-2025-EF.

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

[CONSIGNAR EL DETALLE DE LOS DOCUMENTOS CORRESPONDIENTES]

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

⁶⁰ Se entiende pariente a aquellos hasta el segundo grado de consanguinidad y segundo de afinidad, lo que incluye al cónyuge, al conviviente, y al progenitor del hijo.

⁶¹ Aplicables a autoridades, funcionarios o servidores públicos de acuerdo con lo que señala la Ley N° 32069-.

⁶² Conforme el numeral 2 "Impedimentos en razón del parentesco" del numeral 30.1 del artículo 30 de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas.

ANEXO N° 16⁶³**DECLARACIÓN JURADA SOBRE INAPLICACIÓN DEL IMPEDIMENTO TIPO 4.D DEL INCISO 4 DEL NUMERAL 30.1 DEL ARTÍCULO 30 DE LA LEY N° 32069 REFERIDO A LA INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO DE DEUDORES ALIMENTARIOS MOROSOS – REDAM****(Documento a presentar para el perfeccionamiento del contrato en caso de proveedores con procesos de alimentos en ejecución de sentencia)**

Señores

EVALUADORES**CONCURSO PÚBLICO DE SERVICIOS N° CP SER-SM-7-2025-AMSAC-1**

Presente.-

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

[EL PROVEEDOR DEBE CONSIGNAR LA INFORMACIÓN SÓLO UNA DE LAS OPCIONES QUE SE ESTABLECEN A CONTINUACIÓN, SEGÚN SEA EL CASO]:

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

⁶³ De conformidad con lo previsto en el numeral 39.2 del artículo 39 del Reglamento de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas.



ANEXO N° 17

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

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

Señores

EVALUADORES

CONCURSO PÚBLICO DE SERVICIOS N° CP SER-SM-7-2025-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

ANEXO N° 18

DECLARACIÓN JURADA DE DOMICILIO LEGAL DEL CONTRATISTA

(Solo el Ganador de la Buena Pro)

(Para la suscripción del contrato)

Señores

EVALUADORES

CONCURSO PÚBLICO DE SERVICIOS N° CP SER-SM-7-2025-AMSAC-1

Presente. -

De nuestra consideración,

Asunto: Domicilio Legal del Contratista

Mediante el presente el suscrito, postor y/o Representante Legal de [CONSIGNAR PERSONA JURÍDICA O NOMBRE DEL CONSORCIO], domiciliado en [CONSIGNAR DIRECCIÓN DEL DOMICILIO U OFICINA DE ENLACE EN LA CIUDAD DE LIMA]⁶⁴, declaro bajo juramento:

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


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

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

En señal de conformidad firmo el presente documento.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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



⁶⁴ En caso la dirección legal se encuentra fuera de Lima, deberá indicar una oficina o dirección de enlace dentro de Lima Metropolitana para notificación.

