

BASES ESTÁNDAR DE LICITACIÓN PÚBLICA PARA LA CONTRATACIÓN DE LA EJECUCIÓN DE OBRAS

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



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

SIMBOLOGÍA UTILIZADA:

N°	Símbolo	Descripción
1	[ABC] / [.....]	La información solicitada dentro de los corchetes sombreados debe ser completada por la Entidad durante la elaboración de las bases.
2	[ABC] / [.....]	Es una indicación, o información que deberá ser completada por la Entidad con posterioridad al otorgamiento de la buena pro para el caso específico de la elaboración de la PROFORMA DEL CONTRATO; o por los proveedores, en el caso de los ANEXOS de la oferta.
3	<div>Importante</div> <ul style="list-style-type: none"> • Abc 	Se refiere a consideraciones importantes a tener en cuenta por el comité de selección y por los proveedores.
4	<div>Advertencia</div> <ul style="list-style-type: none"> • Abc 	Se refiere a advertencias a tener en cuenta por el comité de selección y por los proveedores.
5	<div>Importante para la Entidad</div> <ul style="list-style-type: none"> • Xyz 	Se refiere a consideraciones importantes a tener en cuenta por el comité de selección y deben ser eliminadas una vez culminada la elaboración de las bases.

CARACTERÍSTICAS DEL DOCUMENTO:

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

N°	Características	Parámetros
1	Márgenes	Superior : 2.5 cm Inferior: 2.5 cm Izquierda: 2.5 cm Derecha: 2.5 cm
2	Fuente	Arial
3	Estilo de Fuente	Normal: Para el contenido en general Cursiva: Para el encabezado y pie de página Para las Consideraciones importantes (Ítem 3 del cuadro anterior)
4	Color de Fuente	Automático: Para el contenido en general Azul : Para las Consideraciones importantes (Ítem 3 del cuadro anterior)
5	Tamaño de Letra	16 : Para las dos primeras hojas de las Secciones General y Específica 11 : Para el nombre de los Capítulos. 10 : Para el cuerpo del documento en general 9 : Para el encabezado y pie de página Para el contenido de los cuadros, pudiendo variar, según la necesidad 8 : Para las Notas al pie
6	Alineación	Justificada: Para el contenido en general y notas al pie. Centrada : Para la primera página, los títulos de las Secciones y nombres de los Capítulos)
7	Interlineado	Sencillo
8	Espaciado	Anterior : 0 Posterior : 0
9	Subrayado	Para los nombres de las Secciones y para resaltar o hacer hincapié en algún concepto

INSTRUCCIONES DE USO:

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

Elaboradas en enero de 2019
Modificadas en junio y diciembre de 2019, julio de 2020, julio y diciembre de 2021, setiembre de 2022
y octubre de 2022



BASES ESTÁNDAR DE LICITACIÓN PÚBLICA PARA LA CONTRATACIÓN DE LA EJECUCIÓN DE OBRAS¹

LICITACIÓN PÚBLICA N° 6-2024-CS-GRP-1

PRIMERA CONVOCATORIA

**CONTRATACIÓN DE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA:
"AMPLIACION Y MEJORAMIENTO DE LA OFERTA DE LOS
SERVICIOS DEL CENTRO DE USOS MULTIPLES EN EL
DISTRITO DE HUARIACA, PROVINCIA DE PASCO Y
DEPARTAMENTO DE PASCO" CUI N° 2527271**

BASES INTEGRADAS

¹ Estas bases se utilizarán para la contratación de la ejecución de obras. Para tal efecto, se deberá tener en cuenta la siguiente definición:

Obra: Construcción, reconstrucción, rehabilitación, remodelación, mejoramiento, demolición, renovación, ampliación y habilitación de bienes inmuebles, tales como edificaciones, estructuras, excavaciones, perforaciones, carreteras, puentes, entre otros, que requieren dirección técnica, expediente técnico, mano de obra, materiales y/o equipos.

DEBER DE COLABORACIÓN

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

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

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

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

SECCIÓN GENERAL

DISPOSICIONES COMUNES DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

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

CAPÍTULO I ETAPAS DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

1.1. REFERENCIAS

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

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

1.2. CONVOCATORIA

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

1.3. REGISTRO DE PARTICIPANTES

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

Importante

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

1.4. FORMULACIÓN DE CONSULTAS Y OBSERVACIONES A LAS BASES

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

Importante

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

1.5. ABSOLUCIÓN DE CONSULTAS, OBSERVACIONES E INTEGRACIÓN DE BASES

La absolución de consultas, observaciones e integración de las bases se realizan conforme a las disposiciones previstas en los numerales 72.4 y 72.5 del artículo 72 del Reglamento.

Importante

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

1.6. ELEVACIÓN AL OSCE DEL PLIEGO DE ABSOLUCIÓN DE CONSULTAS Y OBSERVACIONES E INTEGRACIÓN DE BASES

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

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

Advertencia

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

Importante

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

1.7. FORMA DE PRESENTACIÓN DE OFERTAS

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

Las declaraciones juradas, formatos o formularios previstos en las bases que conforman la oferta deben estar debidamente firmados por el postor (firma manuscrita o digital, según la Ley N° 27269, Ley de Firmas y Certificados Digitales²). Los demás documentos deben ser visados por el postor. En el caso de persona jurídica, por su representante legal, apoderado o mandatario designado para dicho fin y, en el caso de persona natural, por este o su apoderado. No se acepta el pegado de la imagen de una firma o visto. Las ofertas se presentan foliadas.

Importante

- *Los formularios electrónicos que se encuentran en el SEACE y que los proveedores deben*

² Para mayor información sobre la normativa de firmas y certificados digitales ingresar a: <https://www.indecopi.gob.pe/web/firmas-digitales/firmar-y-certificados-digitales>

llenar para presentar sus ofertas, tienen carácter de declaración jurada.

- *En caso la información contenida en los documentos escaneados que conforman la oferta no coincida con lo declarado a través del SEACE, prevalece la información declarada en los documentos escaneados.*
- *No se tomarán en cuenta las ofertas que se presenten en físico a la Entidad.*

1.8. PRESENTACIÓN Y APERTURA DE OFERTAS

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

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

Importante

Los integrantes de un consorcio no pueden presentar ofertas individuales ni conformar más de un consorcio en un procedimiento de selección, o en un determinado ítem cuando se trate de procedimientos de selección según relación de ítems.

En la apertura electrónica de la oferta, el comité de selección, verifica la presentación de lo exigido en la sección específica de las bases, de conformidad con el numeral 73.2 del artículo 73 del Reglamento. De no cumplir con lo requerido, la oferta se considera no admitida.

Asimismo, el comité de selección declara no admitidas las ofertas que se encuentran por debajo del noventa por ciento (90%) del valor referencial o que excedan en más del diez por ciento (10%) del valor referencial.

1.9. EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS

La evaluación consiste en la aplicación de los factores de evaluación previstos en el Capítulo IV de la sección específica de las bases a las ofertas admitidas, con el objeto de determinar la oferta con el mejor puntaje y el orden de prelación de las ofertas.

Para determinar la oferta con el mejor puntaje, se toma en cuenta lo indicado en el numeral 74.2 del artículo 74 del Reglamento.

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

Importante

En el caso de procedimientos de selección por relación de ítems cuando la obra se ejecute fuera de la provincia de Lima y Callao y el monto del valor referencial de algún ítem no supere los novecientos mil Soles (S/ 900,000.00), a solicitud del postor se asigna una bonificación equivalente al diez por ciento (10%) sobre el puntaje total obtenido en dicho ítem por los postores con domicilio en la provincia donde se ejecuta la obra, o en las provincias colindantes, sean o no pertenecientes al mismo departamento o región. El domicilio es el consignado en la constancia de inscripción ante el RNP³.

³ La constancia de inscripción electrónica se visualizará en el portal web del Registro Nacional de Proveedores: www.mpp.gob.pe

1.10. CALIFICACIÓN DE OFERTAS

Luego de culminada la evaluación, el comité de selección califica a los postores que obtuvieron el primer, segundo, tercer y cuarto lugar, según el orden de prelación, verificando que cumplan con los requisitos de calificación detallados en el numeral 3.2 del Capítulo III de la sección específica de las bases. La oferta del postor que no cumpla con los requisitos de calificación es descalificada.

Si alguno de los cuatro (4) postores no cumple con los requisitos de calificación, se aplica lo establecido en los numerales 75.2 y 75.3 del artículo 75 del Reglamento.

1.11. SUBSANACIÓN DE LAS OFERTAS

La subsanación de las ofertas se sujeta a lo establecido en el artículo 60 del Reglamento. La corrección aritmética a la que hace referencia el numeral 60.4 de dicho artículo procede para la ejecución de obras a suma alzada.

El plazo que se otorgue para la subsanación no puede ser inferior a un (1) día hábil.

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

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

1.12. RECHAZO DE LAS OFERTAS

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

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

1.13. OTORGAMIENTO DE LA BUENA PRO

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

1.14. CONSENTIMIENTO DE LA BUENA PRO

Cuando se hayan presentado dos (2) o más ofertas, el consentimiento de la buena pro se produce a los ocho (8) días hábiles siguientes de la notificación de su otorgamiento, sin que los postores hayan ejercido el derecho de interponer el recurso de apelación.

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

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

Importante

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

CAPÍTULO II

SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS DURANTE EL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

2.1. RECURSO DE APELACIÓN

A través del recurso de apelación se pueden impugnar los actos dictados durante el desarrollo del procedimiento de selección hasta antes del perfeccionamiento del contrato.

El recurso de apelación se presenta ante y es resuelto por el Tribunal de Contrataciones del Estado.

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

Importante

- *Una vez otorgada la buena pro, el comité de selección, está en la obligación de permitir el acceso de los participantes y postores al expediente de contratación, salvo la información calificada como secreta, confidencial o reservada por la normativa de la materia, a más tardar dentro del día siguiente de haberse solicitado por escrito.*
Luego de otorgada la buena pro no se da a conocer las ofertas cuyos requisitos de calificación no fueron analizados y revisados por el comité de selección.
- *A efectos de recoger la información de su interés, los postores pueden valerse de distintos medios, tales como: (i) la lectura y/o toma de apuntes, (ii) la captura y almacenamiento de imágenes, e incluso (iii) pueden solicitar copia de la documentación obrante en el expediente, siendo que, en este último caso, la Entidad deberá entregar dicha documentación en el menor tiempo posible, previo pago por tal concepto.*
- *El recurso de apelación se presenta ante la Mesa de Partes del Tribunal o ante las oficinas desconcentradas del OSCE.*

2.2. PLAZOS DE INTERPOSICIÓN DEL RECURSO DE APELACIÓN

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

La apelación contra los actos dictados con posterioridad al otorgamiento de la buena pro, contra la declaración de nulidad, cancelación y declaratoria de desierto del procedimiento, se interpone dentro de los ocho (8) días hábiles siguientes de haberse tomado conocimiento del acto que se desea impugnar.

CAPÍTULO III DEL CONTRATO

3.1. PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO

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

Para perfeccionar el contrato, el postor ganador de la buena pro debe presentar los documentos señalados en los artículos 139 y 175 del Reglamento, así como los previstos en la sección específica de las bases.

3.2. GARANTÍAS

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

3.2.1. GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO

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

3.2.2. GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO POR PRESTACIONES ACCESORIAS

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

3.2.3. GARANTÍA POR ADELANTO

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

3.3. REQUISITOS DE LAS GARANTÍAS

Las garantías que se presenten deben ser incondicionales, solidarias, irrevocables y de realización automática en el país, al solo requerimiento de la Entidad. Asimismo, deben ser emitidas por empresas que se encuentren bajo la supervisión directa de la Superintendencia de Banca, Seguros y Administradoras Privadas de Fondos de Pensiones y que cuenten con clasificación de riesgo B o superior. Asimismo, deben estar autorizadas para emitir garantías; o estar consideradas en la última lista de bancos extranjeros de primera categoría que periódicamente publica el Banco Central de Reserva del Perú.

Importante

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

Advertencia

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

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

2. Se debe identificar en la página web de la clasificadora de riesgo respectiva, cuál es la clasificación vigente de la empresa que emite la garantía, considerando la vigencia a la fecha de emisión de la garantía.

3. Para fines de lo establecido en el artículo 148 del Reglamento, la clasificación de riesgo B, incluye las clasificaciones B+ y B.

4. Si la empresa que otorga la garantía cuenta con más de una clasificación de riesgo emitida por distintas empresas listadas en el portal web de la SBS, bastará que en una de ellas cumpla con la clasificación mínima establecida en el Reglamento.

En caso exista alguna duda sobre la clasificación de riesgo asignada a la empresa emisora de la garantía, se deberá consultar a la clasificadora de riesgos respectiva.

De otro lado, además de cumplir con el requisito referido a la clasificación de riesgo, a efectos de verificar si la empresa emisora se encuentra autorizada por la SBS para emitir garantías, debe revisarse el portal web de dicha Entidad (<http://www.sbs.gob.pe/sistema-financiero/relacion-de-empresas-que-se-encuentran-autorizadas-a-emitar-cartas-fianza>).

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

3.4. EJECUCIÓN DE GARANTÍAS

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

3.5. ADELANTOS

La Entidad puede establecer la entrega de adelantos directos y adelantos para materiales e insumos, y en el caso de contratos bajo la modalidad llave en mano, para equipamiento y mobiliario, de conformidad con el artículo 180 del Reglamento, siempre que ello haya sido previsto en la sección específica de las bases.

Asimismo, la Entidad puede establecer la obligación de constituir un fideicomiso para el manejo de los recursos que el contratista reciba a título de adelanto, de acuerdo al procedimiento, plazos y requisitos señalados en los artículos 184 y 185 del Reglamento.

3.6. VALORIZACIONES

Las valorizaciones son la cuantificación económica de un avance físico en la ejecución de la obra, realizada en un período determinado, tienen el carácter de pagos a cuenta y son elaboradas el último día de cada período previsto en la sección específica de las bases, por el inspector o supervisor, según corresponda y el contratista.

En caso se haya suscrito contrato con un consorcio, el pago de las valorizaciones se realizará a quien se indique en el contrato de consorcio.

Advertencia

En caso de retraso en los pagos a cuenta o pago final por parte de la Entidad, salvo que se deba a caso fortuito o fuerza mayor, esta reconoce al contratista los intereses legales correspondientes, de conformidad con el artículo 39 de la Ley y los artículos 1244, 1245 y 1246 del Código Civil, debiendo repetir contra los responsables de la demora injustificada.

3.7. REAJUSTES

Los reajustes se calculan conforme lo indicado en el numeral 38.3 del artículo 38 y el artículo 195 del Reglamento.

Importante

Tanto la elaboración como la aplicación de las fórmulas polinómicas se sujetan a lo dispuesto en el Decreto Supremo N° 011-79-VC y sus modificatorias, ampliatorias y complementarias.

3.8. PENALIDADES

3.12.1. PENALIDAD POR MORA EN LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN

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

3.12.2. OTRAS PENALIDADES

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

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

3.9. INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATO

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

3.10. DISPOSICIONES FINALES

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

SECCIÓN ESPECÍFICA

CONDICIONES ESPECIALES DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

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

CAPÍTULO I GENERALIDADES

1.1. ENTIDAD CONVOCANTE

Nombre : GOBIERNO REGIONAL DE PASCO-SEDE CENTRAL
RUC N° : 20489252270
Domicilio legal : Calle 5 de octubre s/n Urb. San Juan (Edificio Estatal N° 1)
Yanacancha, Provincia Pasco-Pasco.
Teléfono: : (063) 597060
Correo electrónico: : Uprogorepa@gmail.com

1.2. OBJETO DE LA CONVOCATORIA

El presente procedimiento de selección tiene por objeto la contratación de la ejecución de la obra: "AMPLIACION Y MEJORAMIENTO DE LA OFERTA DE LOS SERVICIOS DEL CENTRO DE USOS MULTIPLES EN EL DISTRITO DE HUARIACA, PROVINCIA DE PASCO Y DEPARTAMENTO DE PASCO" CUI N° 2527271

1.3. VALOR REFERENCIAL⁴

El valor referencial asciende a **S/ 5,176,505.49 (cinco millones ciento setenta y seis mil quinientos cinco con 49/100 soles)**, incluidos los impuestos de Ley y cualquier otro concepto que incida en el costo total de la ejecución de la obra. El valor referencial ha sido calculado al mes de **DICIEMBRE DE 2023**.

Valor Referencial (VR)	Límites ⁵	
	Inferior	Superior
S/ 5,176,505.49 (cinco millones ciento setenta y seis mil quinientos cinco con 49/100 soles) VALOR REFERENCIAL TOTAL ÚNICO, INCLUYE IGV	S/ 4´658,854.95 (cuatro millones seiscientos cincuenta y ocho mil ochocientos cincuenta y cuatro con 95/100 soles) 90% DEL VALOR REFERENCIAL	S/ 5,694,156.03 (cinco millones seiscientos noventa y cuatro mil ciento cincuenta y seis con 03/100 soles) 110% DEL VALOR REFERENCIAL

Importante

El precio de las ofertas no puede exceder los límites del valor referencial de conformidad con el numeral 28.2 del artículo 28 de la Ley.

EXPEDIENTE DE CONTRATACIÓN

Documento y fecha de aprobación del expediente de contratación : FORMATO 02/, de fecha 26 setiembre del año 2024.
Documento y fecha de aprobación del expediente técnico : Resolución Gerencial N° 30-2022-MDH/GM

⁴ El monto del valor referencial indicado en esta sección de las bases no debe diferir del monto del valor referencial consignado en la ficha del procedimiento en el SEACE. No obstante, de existir contradicción entre estos montos, primará el monto del valor referencial indicado en las bases aprobadas.

⁵ De acuerdo a lo señalado en el artículo 48 del Reglamento, estos límites se calculan considerando dos (2) decimales. Para ello, si el límite inferior tiene más de dos (2) decimales, se aumenta en un dígito el valor del segundo decimal; en el caso del límite superior, se considera el valor del segundo decimal sin efectuar el redondeo.

Documento y fecha de actualización del expediente técnico, de corresponder

: Resolución de Alcaldía N° 172-2023-MDH/A de fecha 27 de diciembre de 2023

Tipo y número del procedimiento de selección que se convocó para la elaboración del expediente técnico, de corresponder

:

1.4. FUENTE DE FINANCIAMIENTO

RECURSOS DETERMINADOS

Importante

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

1.5. SISTEMA DE CONTRATACIÓN

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

1.6. MODALIDAD DE EJECUCIÓN

Sin modalidad.

1.7. ALCANCES DEL REQUERIMIENTO

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

1.8. PLAZO DE EJECUCIÓN DE LA OBRA

El plazo de ejecución de la obra materia de la presente convocatoria, es de **180 DÍAS CALENDARIO**, en concordancia con lo establecido en el expediente de contratación y en el expediente técnico de obra.

1.9. COSTO DE REPRODUCCIÓN Y ENTREGA DE BASES Y DEL EXPEDIENTE TÉCNICO DE LA OBRA

Los participantes registrados tienen el derecho a recabar las bases y el expediente técnico de la obra en versión impresa o digital, según su elección, para cuyo efecto deben:

Pagar en : En Caja de la Sede Central del Gobierno Regional Pasco, sito en Calle 5 de octubre s/n Urb. San Juan (Edificio Estatal N° 1) Yanacancha, Provincia Pasco – Pasco.

Recoger en : En la Unidad de Procesos de la Sede Central del Gobierno Regional Pasco.

Costo de bases : Impresa: S/ 10.00 Soles

Costo del expediente técnico : Impreso: S/ 380.00 Soles
Digital: S/ 10.00 Soles

Las bases y el expediente técnico se entregan inmediatamente después de realizado el pago

correspondiente. Excepcionalmente, el expediente técnico en versión impresa puede ser entregado dentro del plazo máximo de un (1) día hábil de efectuado el pago.

Importante

- *La Entidad debe entregar una constancia o formulario de cargos en donde consta que el participante recibió el expediente técnico completo. Dicha constancia o formulario debe incluir un índice del contenido del expediente técnico y número de folios correspondientes.*
- *El costo de entrega del ejemplar de las bases y del expediente técnico, no puede exceder el costo de su reproducción.*

Advertencia

Las Entidades deben cautelar bajo responsabilidad que la versión impresa y digital del expediente técnico correspondan a la versión original del expediente técnico aprobado.

1.10. ACCESO VIRTUAL AL EXPEDIENTE TÉCNICO DE LA OBRA

El expediente técnico de la obra en versión digital se encuentra publicado en el SEACE, obligatoriamente, desde la fecha de la convocatoria del presente procedimiento de selección.

1.11. BASE LEGAL

- Decreto Legislativo N° 1440-Decreto Legislativo del Sistema Nacional del Presupuesto Público.
- Ley 28411 Ley de Sistema Nacional de Presupuesto
- Ley N° 31953 – Ley de Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2024.
- Ley N° 31954– Ley de Equilibrio Financiero del Presupuesto del Sector Público del año fiscal 2024.
- Ley N° 31955.- Endeudamiento del Sector Público para el Año Fiscal 2024.
- Decreto Supremo N° 011-79-VC.
- Reglamento Nacional de Edificaciones
- Normas sobre consideraciones de mitigación de Impacto Ambiental.
- Reglamento del Sistema Nacional de Defensa Civil
- Texto Único Ordenado de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado. Aprobado mediante Decreto Supremo N° 082-2019-EF y publicado en el Diario Oficial El Peruano el 13 de marzo de 2019.
- Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, aprobado con Decreto Supremo N°344-2018-EF.
- Decreto Supremo N° 308-2022-EF, que modifica el Reglamento de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado, aprobado con Decreto Supremo N° 344-2018-EF.
- Decreto Supremo N° 234-2022-EF, que modifica el Reglamento de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado, aprobado con Decreto Supremo N° 344-2018-EF.
- Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General.
- Ley N° 27806, Ley de Transparencia y de Acceso a la Información Pública.
- Decreto Legislativo N° 1275, que aprueba el Marco de la Responsabilidad y Transparencia Fiscal de los Gobiernos Regionales y Gobiernos Locales.
- Ley 27785 Ley Orgánica del Sistema Nacional de Control y de la Contraloría General de la República.
- Competitividad, Formalización y Desarrollo de la Micro y Pequeña y del acceso al empleo decente, Ley N° 30056.
- Decreto Supremo N° 008-2008-TR, Reglamento de la Ley MYPE
- Decreto Supremo N° 013-2013-PRODUCE - Texto Único Ordenado de la Ley de Impulso al Desarrollo Productivo y al Crecimiento Empresarial
- Código Civil en forma Supletoria.
- Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo y modificatoria.
- Directivas, Pronunciamientos y Opiniones del OSCE.

- Resoluciones emitidas por el Tribunal de Contrataciones del Estado.
- Otras normas aplicables.

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

CAPÍTULO II DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

2.1. CALENDARIO DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

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

Importante

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

2.2. CONTENIDO DE LAS OFERTAS

La oferta contendrá, además de un índice de documentos⁶, la siguiente documentación:

2.2.1. Documentación de presentación obligatoria

2.2.1.1. Documentos para la admisión de la oferta

- Declaración jurada de datos del postor. (**Anexo N° 1**)
- Documento que acredite la representación de quien suscribe la oferta.

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

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

En el caso de consorcios, este documento debe ser presentado por cada uno de los integrantes del consorcio que suscriba la promesa de consorcio, según corresponda.

Advertencia

De acuerdo con el artículo 4 del Decreto Legislativo N° 1246, las Entidades están prohibidas de exigir a los administrados o usuarios la información que puedan obtener directamente mediante la interoperabilidad a que se refieren los artículos 2 y 3 de dicho Decreto Legislativo. En esa medida, si la Entidad es usuaria de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE⁷ 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.

- Declaración jurada de acuerdo con el literal b) del artículo 52 del Reglamento. (**Anexo N° 2**)
- Declaración jurada de cumplimiento del Expediente Técnico, según el numeral 3.1 del Capítulo III de la presente sección. (**Anexo N° 3**)

⁶ La omisión del índice no determina la no admisión de la oferta.

⁷ Para mayor información de las Entidades usuarias y del Catálogo de Servicios de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE ingresar al siguiente enlace <https://www.gobiernodigital.gob.pe/interoperabilidad/>

- e) Declaración jurada de plazo de ejecución de la obra. **(Anexo N° 4)**
- f) Promesa de consorcio con firmas legalizadas, de ser el caso, en la que se consigne los integrantes, el representante común, el domicilio común y las obligaciones a las que se compromete cada uno de los integrantes del consorcio, así como el porcentaje equivalente a dichas obligaciones. **(Anexo N° 5)**
- g) El precio de la oferta en SOLES y:
 - ✓ El desagregado de partidas, cuando el procedimiento se haya convocado a suma alzada.
 - ✓ Los precios unitarios, considerando las partidas según lo previsto en el último párrafo del literal b) del artículo 35 del Reglamento.

Asimismo, la oferta incluye el monto de la prestación accesorio, cuando corresponda. **(Anexo N° 6)**

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

Importante

- *El comité de selección no puede incorporar documentos adicionales para la admisión de la oferta a los establecidos en este acápite.*
- *El análisis de precios unitarios y el detalle de los gastos generales fijos y variables de la oferta se presentan para el perfeccionamiento del contrato.*
- *El comité de selección declara no admitidas las ofertas que no se encuentren dentro de los límites del valor referencial previstos en el numeral 28.2 del artículo 28 de la Ley. Asimismo, verifica la presentación de los documentos requeridos. De no cumplir con lo requerido, la oferta se considera no admitida.*

2.2.1.2. Documentos para acreditar los requisitos de calificación

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

2.2.2. Documentación de presentación facultativa:

- a) *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.*

Advertencia

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

2.3. REQUISITOS PARA PERFECCIONAR EL CONTRATO

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

- a) Garantía de fiel cumplimiento del contrato.
- b) Garantía de fiel cumplimiento por prestaciones accesorias, de ser el caso.
- c) Solicitud para la constitución del fideicomiso, en el marco de lo establecido en el literal a)

- del numeral 184.9 del artículo 184 del Reglamento, de ser el caso⁸.
- d) Contrato de consorcio con firmas legalizadas ante Notario de cada uno de los integrantes, de ser el caso.
 - e) Código de cuenta interbancaria (CCI) o, en el caso de proveedores no domiciliados, el número de su cuenta bancaria y la entidad bancaria en el exterior.
 - f) Copia de la vigencia del poder del representante legal de la empresa que acredite que cuenta con facultades para perfeccionar el contrato, cuando corresponda.
 - g) Copia de DNI del postor en caso de persona natural, o de su representante legal en caso de persona jurídica.

Advertencia

De acuerdo con el artículo 4 del Decreto Legislativo N° 1246, las Entidades están prohibidas de exigir a los administrados o usuarios la información que puedan obtener directamente mediante la interoperabilidad a que se refieren los artículos 2 y 3 de dicho Decreto Legislativo. En esa medida, si la Entidad es usuaria de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – 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).

- h) Domicilio para efectos de la notificación durante la ejecución del contrato.
- i) Autorización de notificación de la decisión de la Entidad sobre la solicitud de ampliación de plazo mediante medios electrónicos de comunicación¹⁰. **(Anexo N° 12)**
- j) Constancia de capacidad libre de contratación expedida por el RNP¹¹.
- k) Programa de Ejecución de Obra (CPM) el cual presenta la ruta crítica y el calendario de avance de obra valorizado.
- l) Calendario de adquisición de materiales e insumos necesarios para la ejecución de obra, en concordancia con el calendario de avance de obra valorizado. Este calendario se actualiza con cada ampliación de plazo otorgada, en concordancia con el calendario de avance de obra valorizado vigente.
- m) Calendario de utilización de equipo, en caso la naturaleza de la contratación lo requiera.
- n) Memoria en la que se señalen las consideraciones que se han tomado en cuenta para la elaboración de los documentos indicados en los literales k) l) y m).
- o) Análisis de precios unitarios de las partidas y detalle de los gastos generales fijos y variables de la oferta, en caso de obras sujetas a precios unitarios¹².
- p) Desagregado por partidas que dio origen a la oferta, en caso de obras a suma alzada.
- q) Copia de documentos que sustenten la propiedad, la posesión, el compromiso de compra venta o alquiler u otro documento que acredite la disponibilidad del requisito de calificación equipamiento estratégico. En el caso que el postor ganador sea un consorcio los documentos de acreditación de este requisito pueden estar a nombre del consorcio o de uno de sus integrantes.
- r) Copia de los diplomas que acrediten la formación académica requerida del plantel profesional clave, en caso que el grado o título profesional requerido no se encuentre publicado en el Registro Nacional de Grados Académicos y Títulos Profesionales a cargo de la de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria – SUNEDU¹³.
- s) Copia de (i) 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 que conforma el plantel profesional clave.

Importante

⁸ Cuando la Entidad no haya incorporado en las bases la obligación de constituir un fideicomiso para la administración de los adelantos destinados a la ejecución de obra, el postor adjudicado puede presentar la solicitud para la constitución del fideicomiso.

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.gobiernodigital.gob.pe/interoperabilidad/>

¹⁰ En tanto se implemente la funcionalidad en el SEACE, de conformidad con la Primera Disposición Complementaria Transitoria del Decreto Supremo N° 234-2022-EF.

¹¹ Este requisito no aplica para procedimientos de contratación directa por la causal de carácter de secreto, secreto militar o por razones de orden interno.

¹² La Entidad puede requerir este documento en caso de obras a suma alzada.

¹³ <https://enlinea.sunedu.gob.pe/>

- La Entidad debe aceptar las diferentes denominaciones utilizadas para acreditar la carrera profesional requerida, aun cuando no coincida literalmente con aquella prevista en los requisitos de calificación (por ejemplo Ingeniería Ambiental, Ingeniería en Gestión Ambiental, Ingeniería y Gestión Ambiental u otras denominaciones).
- Los documentos que acreditan la experiencia del personal deben incluir como mínimo los nombres y apellidos del profesional, 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 estos documentos establezcan el plazo de la experiencia adquirida por el profesional en meses sin especificar los días la Entidad debe considerar el mes completo.

De presentarse experiencia ejecutada paralelamente (traslape), para el cómputo del tiempo de dicha experiencia sólo se considerará una vez el periodo traslapado. No obstante, de presentarse periodos traslapados en el residente de obra, no se considera ninguna de las experiencias acreditadas, salvo la ejecución de obras por paquete.

Se considerará aquella experiencia que no tenga una antigüedad mayor a veinticinco (25) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas.

Asimismo, la Entidad debe valorar de manera integral los documentos presentados para acreditar dicha experiencia. En tal sentido, aun cuando en los documentos presentados la denominación del cargo o puesto no coincida literalmente con aquella prevista en los requisitos de calificación, se deberá validar la experiencia si las actividades que realizó el profesional corresponden con la función propia del cargo o puesto requerido.

- Cuando el postor ganador de la buena pro presenta como plantel profesional clave a profesionales que se encuentren prestando servicios como residente o supervisor en obras contratadas por la Entidad que no cuentan con recepción, procede otorgar plazo adicional para subsanar, conforme lo previsto en el literal a) del artículo 141 del Reglamento.
- En caso que el postor ganador de la buena pro sea un consorcio, las garantías que presente este para el perfeccionamiento del contrato, así como durante la ejecución contractual, de ser el caso, además de cumplir con las condiciones establecidas en el artículo 33 de la Ley y en el artículo 148 del Reglamento, deben consignar expresamente el nombre completo o la denominación o razón social de los integrantes del consorcio, en calidad de garantizados, de lo contrario no podrán ser aceptadas por las Entidades. No se cumple el requisito antes indicado si se consigna únicamente la denominación del consorcio, conforme lo dispuesto en la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado".

Importante

- Corresponde a la Entidad verificar que las garantías presentadas por el postor ganador de la buena pro cumplan con los requisitos y condiciones necesarios para su aceptación y eventual ejecución, sin perjuicio de la determinación de las responsabilidades funcionales que correspondan.
- De conformidad con el Reglamento Consular del Perú aprobado mediante Decreto Supremo N° 076-2005-RE para que los documentos públicos y privados extendidos en el exterior tengan validez en el Perú, deben estar legalizados por los funcionarios consulares peruanos y refrendados por el Ministerio de Relaciones Exteriores del Perú, salvo que se trate de documentos públicos emitidos en países que formen parte del Convenio de la Apostilla, en cuyo caso bastará con que estos cuenten con la Apostilla de la Haya¹⁴.
- La Entidad no puede exigir documentación o información adicional a la consignada en el presente numeral para el perfeccionamiento del contrato.

¹⁴ Según lo previsto en la Opinión N° 009-2016/DTN.

2.4. PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO

El contrato se perfecciona con la suscripción del documento que lo contiene. Para dicho efecto el postor ganador de la buena pro, dentro del plazo previsto en el artículo 141 del Reglamento, debe presentar la documentación requerida en Tramite Documentario (Mesa de Partes) Sede Central del Gobierno Regional de Pasco, sito en Calle 5 de octubre s/n Urb. San Juan (Edificio Estatal N°) Yanacancha, Provincia Pasco – Pasco.

Importante

En el caso de contratación de obras por paquete, se debe suscribir un contrato por cada obra incluida en el paquete.

2.5. ADELANTOS¹⁵

2.5.1. ADELANTO DIRECTO

La Entidad otorgará Un (01) adelanto directo por el 10% del monto del contrato original. El contratista debe solicitar formalmente el Adelanto Directo dentro de los ocho (8) días siguientes a la suscripción del contrato, adjuntando a su solicitud la garantía por adelantos mediante Carta Fianza o póliza de caución y el comprobante de pago correspondiente. La Entidad debe entregar el monto solicitado dentro de los siete (7) días contados a partir del día siguiente de recibida la solicitud del contratista.

Vencido el plazo para solicitar el adelanto no procede la solicitud.

2.5.2. ADELANTO PARA MATERIALES E INSUMOS

La Entidad otorgará adelantos para materiales o insumos por el 20% del monto del contrato original, conforme al calendario de adquisición de materiales o insumos presentado por el contratista.

La entrega de los adelantos se realizará en un plazo de siete (07) días calendario previos a la fecha prevista en el calendario de adquisición de materiales o insumos para cada adquisición, con la finalidad que EL CONTRATISTA pueda disponer de los materiales o insumos en la oportunidad prevista en el calendario de avance de obra valorizado. Para tal efecto, EL CONTRATISTA debe solicitar la entrega del adelanto en un plazo de ocho (08) días calendarios anteriores al inicio del plazo antes mencionado, adjuntando a su solicitud la garantía por adelantos Carta Fianza o póliza de caución y el comprobante de pago respectivo.

2.6. VALORIZACIONES

El periodo de valorización será **MENSUAL**.

Importante

- Cuando el periodo de valorización establecido por la Entidad sea el mensual, el plazo del pago de la valorización se regirá por lo dispuesto en el numeral 194.7 del artículo 194 del Reglamento. En cambio, si la Entidad prevé un periodo de valorización distinto al mensual, se debe establecer los plazos y procedimiento aplicables para la valorización, teniendo en consideración lo dispuesto en el numeral 194.6 del referido artículo, así como el plazo para el pago de las valorizaciones.*
- Las valorizaciones de obra se presentan a través del módulo de ejecución contractual del SEACE. Dicha obligación aplica a los contratos de obra que deriven de procedimientos de selección para la ejecución de obras, convocados a partir de la entrada en vigencia de la Directiva N° 001-2022-OSCE/CD "Gestión de las valorizaciones de obra a través del SEACE"¹⁶. Mediante comunicado el OSCE publica y difunde la relación de Entidades obligadas a usar la*

¹⁵ Si la Entidad ha previsto la entrega de adelantos, debe prever el procedimiento para su entrega, conforme a lo previsto en los artículos 181 y 182 del Reglamento.

¹⁶ Aprobada mediante Resolución N° 002-2022-OSCE-PRE y modificada mediante Resolución N° 042-2022-OSCE/PRE, publicadas en el Diario Oficial El Peruano el 10 de enero de 2022 y 5 de marzo de 2022, respectivamente.

sección de valorizaciones electrónicas como medio para la gestión de las valorizaciones de obra. El primer listado de entidades obligadas se encuentra publicado en el siguiente enlace:

<https://www.gob.pe/institucion/osce/noticias/575017-comunicado-n-001-2022-osce>

2.7. PLAZO PARA EL PAGO DEL SALDO DE LA LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO DE OBRA

La Entidad o el contratista, según corresponda, deben efectuar el pago del monto correspondiente al saldo de la liquidación del contrato de obra, en el plazo **30** días calendario, computados desde el día siguiente del consentimiento de la liquidación. Para tal efecto, la parte que solicita el pago debe presentar el comprobante de pago respectivo.

CAPÍTULO III REQUERIMIENTO

Importante

Es responsabilidad de la Entidad cautelar la adecuada formulación del expediente técnico, debiendo asegurar la calidad técnica y reducir la necesidad de su reformulación por errores o deficiencias técnicas que repercutan en el proceso de contratación y en la ejecución de la obra.

3.1. EXPEDIENTE TÉCNICO E INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA DEL EXPEDIENTE TÉCNICO

TERMINOS DE REFERENCIA PARA LA CONTRATACIÓN DE EJECUCIÓN DE OBRA

CONSIDERACIONES GENERALES

1. NOMBRE DE LA OBRA

Nombre de la obra: **“AMPLIACION Y MEJORAMIENTO DE LA OFERTA DE LOS SERVICIOS DEL CENTRO DE USOS MÚLTIPLES EN EL DISTRITO DE HUARIACA - PROVINCIA DE PASCO - DEPARTAMENTO DE PASCO”**

Ubicación:

Departamento : Pasco
Provincia : Pasco
Distrito : Huariaca

Código Único de Inversiones : 2527271

Actualización de costos : RESOLUCION DE ALCALDIA N° 172-2023-MDH/A
(27/12/2023)

Adecuación y actualización del expediente técnico : RESOLUCION DE GERENCIA DE DESARROLLO TERRITORIAL E INFRAESTRUCTURA N° 009-2024-GDTI/HCA
(02/08/2024)

Actualización de costos del expediente técnico : RESOLUCION DE GERENCIA DE DESARROLLO TERRITORIAL E INFRAESTRUCTURA N° 10-2024-GDTI/HCA
(18/09/2024)

2. ANTECEDENTES:

El proyecto de inversión culminó la fase de FORMULACION Y EVALUACION del ciclo de inversiones del INVIERTE.PE y cuenta con estudio de Pre inversión a nivel de Ficha técnica el cual se encuentra registrado en el banco de inversiones con CUI N° 2527271 el mismo que se encuentra viable con un monto total de inversión de S/ 3,513,550.52.

3. OBJETO DE LA CONTRATACION DE OBRA

Contratar una empresa que utilizando las mejores técnicas en el proceso constructivo y empleando los recursos destinados para asumir los gastos que se generen en la

construcción, para contar con una infraestructura adecuada de usos múltiples del distrito de Huariaca.

4. FINALIDAD PÚBLICA

El presente proceso de selección es para contratar la empresa responsable de la ejecución de la obra: “AMPLIACION Y MEJORAMIENTO DE LA OFERTA DE LOS SERVICIOS DEL CENTRO DE USOS MÚLTIPLES EN EL DISTRITO DE HUARIACA - PROVINCIA DE PASCO - DEPARTAMENTO DE PASCO”.

5. MARCO LEGAL

- Decreto Legislativo N° 1440-Decreto Legislativo del Sistema Nacional del Presupuesto Público.
- Ley 28411 Ley de Sistema Nacional de Presupuesto
- Ley N° 31953 – Ley de Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2024.
- Ley N° 31954– Ley de Equilibrio Financiero del Presupuesto del Sector Público del año fiscal 2024.
- Ley N° 31955.- Endeudamiento del Sector Público para el Año Fiscal 2024.
- Decreto Supremo N° 011-79-VC.
- Reglamento Nacional de Edificaciones
- Normas sobre consideraciones de mitigación de Impacto Ambiental.
- Reglamento del Sistema Nacional de Defensa Civil
- Texto Único Ordenado de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado. Aprobado mediante Decreto Supremo N° 082-2019-EF y publicado en el Diario Oficial El Peruano el 13 de marzo de 2019.
- Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, aprobado con Decreto Supremo N°344-2018-EF y todas sus modificatorias.
- Decreto Supremo N° 308-2022-EF, que modifica el Reglamento de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado, aprobado con Decreto Supremo N° 344-2018-EF.
- Decreto Supremo N° 234-2022-EF, que modifica el Reglamento de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado, aprobado con Decreto Supremo N° 344-2018-EF.
- Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General.
- Ley N° 27806, Ley de Transparencia y de Acceso a la Información Pública.
- Decreto Legislativo N° 1275, que aprueba el Marco de la Responsabilidad y Transparencia Fiscal de los Gobiernos Regionales y Gobiernos Locales.
- Ley 27785 Ley Orgánica del Sistema Nacional de Control y de la Contraloría General de la República.
- Competitividad, Formalización y Desarrollo de la Micro y Pequeña y del acceso al empleo decente, Ley N° 30056.
- Decreto Supremo N° 008-2008-TR, Reglamento de la Ley MYPE
- Decreto Supremo N° 013-2013-PRODUCE - Texto Único Ordenado de la Ley de Impulso al Desarrollo Productivo y al Crecimiento Empresarial
- Código Civil en forma Supletoria.
- Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo y modificatoria.
- Directivas, Pronunciamientos y Opiniones del OSCE.
- Resoluciones emitidas por el Tribunal de Contrataciones del Estado.
- Otras normas aplicables.

6. PLAZOS DE EJECUCIÓN

El plazo referencial para la ejecución de obra: **CIENTO OCHENTA (180) DÍAS CALENDARIOS** para la ejecución de la obra.

7. SISTEMA DE CONTRATACION

El Expediente Técnico ha sido estructurado para que el proyecto se ejecute por CONTRATA, bajo el sistema de **SUMA ALZADA**.

8. VALOR REFERENCIAL

El presupuesto para la ejecución de la obra asciende al monto S/ **5,176,505.49 (cinco millones ciento setenta y seis mil quinientos cinco con 49/100 soles)**, vigente al mes de diciembre del 2023, que incluye todos los impuestos de Ley y cualquier otro concepto que incida en el costo total de la ejecución de la obra.

RESUMEN DEL PRESUPUESTO

AMPLIACION Y MEJORAMIENTO DE LA OFERTA DE LOS SERVICIOS DEL CENTRO D	3,655,724.21
(CD) S/.	3,655,724.21
COSTO DIRECTO	3,655,724.21
GASTOS GENERALES (12%)	438,686.91
UTILIDAD (8%)	292,457.94
=====	
SUBTOTAL	4,386,869.06
IMPUESTO (IGV 18%)	789,636.43
=====	
PRESUPUESTO DE OBRA	5,176,505.49
SUPERVICION	284,707.80
CONTROL CONCURRENTE (2%)	103,530.11
EXPEDIENTE TECNICO	76,792.70
=====	
PRESUPUESTO TOTAL	5,641,536.10

GASTOS GENERALES

Análisis de Gastos Generales						
Gastos Generales Fijos						
Item	Descripción	Und.	Cant. Descripción	Cant. Unidad	Precio Unitario S/.	Valor Total S/.
II Liquidación de Obra						
1	Copias Varias	est.	1.00	1.00	8,000.00	8,000.00
2	Comunicaciones	est.	1.00	1.00	12,759.52	12,759.52
3	Impresion	est.	1.00	1.00	7,184.81	7,184.81
III Impuestos						
1	Impuesto a las Transacciones Financieras I.T.F.	Glb.	1.00	0.005%	5,176,505.49	258.83
2	Sencico (del Total sin I.G.V.)	Glb.	1.00	0.20%	4,386,869.06	8,773.74
IV Gastos Diversos						
1	Gastos de Licitacion	Glb.	1.00	100.00%	8,000.00	8,000.00
2	Gastos Legales	Glb.	1.00	100.00%	4,000.00	4,000.00
3	Gastos Firma de Contrato	Glb.	1.00	100.00%	3,500.00	3,500.00
4	Pruebas, Planes y ensayos	Glb.	1.00	100.00%	6,100.00	6,100.00
Total de Gastos Generales Fijos S/.						58,576.90

GASTOS GENERALES VARIABLES						
Item	Descripción	Und.	Cant. Descripción	Cant. Unidad	Precio Unitario S/.	Valor Total S/.
I	Mano de Obra Indirecta					
A	Área de Producción					
1	Ing. Residente	mes	1.00	6.00	13000.00	78,000.00
2	Ing. Asistente de Residente	mes	1.00	6.00	6500.00	39,000.00
3	Especialista en Seguridad y Saud	mes	1.00	6.00	6500.00	39,000.00
4	Arqueólogo (monitoreo del PMA)	mes	1.00	6.00	6000.00	36,000.00
5	Especialista en Medio Ambiente	mes	0.50	6.00	6000.00	18,000.00
B	Materiales, Servicios y Equipos de Oficinas					
1	utiles de escritorio	Mes	1.00	6.00	3,000.00	18,000.00
C	Gastos Financieros					
1	Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato (Carta Fianza MC)	Mes	1.00	6.00	11,647.14	11,647.14
2	Garantía del adelanto de materiales en efectivo (Carta Fianza MC)	Mes	1.00	6.00	25,386.91	25,386.91
3	Garantía del adelanto directo en efectivo (Carta Fianza MC)	Mes	1.00	6.00	11,647.14	11,647.14
4	POLIZA CONTRA ACCIDENTES (SCTR) (Carta Fianza=MO)	Mes	1.00	6.00	4,658.85	4,658.85
5	POLIZA TODO RIESGO DE CONSTRUCCION - CAR (Carta Fianza=MO)	Mes	1.00	6.00	7,764.76	7,764.76
6	TRIBUTOS E IMPUESTOS	Mes	1.00	6.00	12,941.26	12,941.26
D	Seguros					
1	Accidentes Personales	glb	1.00		62,708.37	62,708.37
2	Riesgo de Ingeniería	glb	1.00		12,796.32	12,796.32
3	Responsabilidad contra Terceros	glb	1.00		2,559.26	2,559.26
Total de Gastos Generales Variables S/.						380,110.01

9. DEL PLANTEL PROFESIONAL

Funciones del personal:

Cargo	Experiencia
Ing. residente	Controlar, verificar y validar el proyecto de ejecución de la obra en su totalidad de acuerdo al cronograma de la obra. Controlar la ejecución de los trabajos y su cumplimiento de los diseños y especificaciones técnicas según el expediente técnico. Demás funciones según el DS N° 344-2018 EF.
Ing. asistente de residente	Apoyo en el control, verificación y validación del proyecto de ejecución de la obra al personal de la ejecución en su totalidad de acuerdo al cronograma de la obra.
Especialista en seguridad y salud	Controlar la ejecución de los componentes de la obra desde la visión y competencias de su especialidad, el cumplimiento de lo establecido en el expediente técnico, en las modificaciones aprobadas por la entidad y en el Reglamento Nacional de Edificaciones. Otras funciones designadas por el responsable
Arqueólogo (monitoreo del PMA)	Controlar la ejecución de los componentes de la obra desde la visión y competencias de su especialidad, el cumplimiento de lo establecido en el expediente técnico, en las modificaciones aprobadas por la entidad y en el Reglamento Nacional de Edificaciones. Otras funciones designadas por el responsable
Especialista en medio ambiente	Controlar la ejecución de los componentes de la obra desde la visión y competencias de su especialidad, el cumplimiento de lo establecido en el expediente técnico, en las modificaciones aprobadas por la entidad y en el Reglamento Nacional de Edificaciones. Otras funciones designadas por el responsable

10. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

- El contratista deberá cumplir los alcances descritos en el expediente técnico de obra en el plazo establecido según los cronogramas del mismo.
- El contratista deberá entregar en un (01) original, (2) copias y en digital los trámites que realiza a la Entidad tales como: Ampliaciones de Plazo, Adicionales de Obra, valorizaciones, cronograma de ejecución, solicitud de sustitución del personal propuesto y otros.
- El contratista es responsable de proporcionar todos los materiales y equipos y la mano necesaria para la construcción del proyecto de acuerdo al expediente técnico.
- El Contratista será responsable de los tramites de permisos, certificaciones,

autorizaciones, y otros, necesarias para el proceso de ejecución

11. CUADERNO DE OBRA DIGITAL Y ANOTACIÓN DE OCURRENCIAS

Se realizará en cumplimiento al D.S 350-2018-EF, y a la DIRECTIVA N° 009-2020-OSCE/CD, y sus modificatorias.

12. EJECUCION DE LA OBRA

El Contratista ejecutará la Obra en estricto cumplimiento del Expediente Técnico aprobado por la Entidad. Los materiales, equipos, herramientas y mano de obra, serán tomando en consideración lo definido en dicho expediente. Asimismo, el contratista deberá mantener en obra, una copia completa del expediente técnico en un lugar asequible y seguro de la obra.

Los criterios de diseño involucrarán, sin excepción, las mejores prácticas de ejecución de obras, empleando procedimientos constructivos de calidad, equipos y técnicas de última generación acordes con las tecnologías vigentes, estando sujetos a la aprobación y plena satisfacción de la Entidad. El contratista tiene la obligación de revisar el expediente técnico en su totalidad para advertir de alguna irregularidad o inconsistencia, para ello deberá elaborar el informe de compatibilidad.

Todo procedimiento constructivo empleado será de primera calidad y estará sujeto a la aprobación de la Entidad, quien tiene además el derecho de rechazar aquel que no cumpla con los estándares utilizados en la ejecución de la obra.

El Contratista será responsable de los tramites de permisos, certificaciones, autorizaciones, y otros, necesarias para el proceso de ejecución.

13. ADELANTOS

13.1. ADELANTO DIRECTO

La Entidad otorgará Un (01) adelanto directo por el 10% del monto del contrato original.

El contratista debe solicitar formalmente el Adelanto Directo dentro de los ocho (8) días siguientes a la suscripción del contrato, adjuntando a su solicitud la garantía por adelantos mediante Carta Fianza o póliza de caución y el comprobante de pago correspondiente. La Entidad debe entregar el monto solicitado dentro de los siete (7) días contados a partir del día siguiente de recibida la solicitud del contratista.

Vencido el plazo para solicitar el adelanto no procede la solicitud.

13.2. ADELANTO PARA MATERIALES O INSUMOS

La Entidad otorgará adelantos para materiales o insumos por el 20% del monto del contrato original, conforme al calendario de adquisición de materiales o insumos presentado por el contratista.

La entrega de los adelantos se realizará en un plazo de siete (07) días calendario previos a la fecha prevista en el calendario de adquisición de materiales o insumos para cada adquisición, con la finalidad que EL CONTRATISTA pueda disponer de los materiales o insumos en la oportunidad prevista en el calendario de avance de obra valorizado. Para tal efecto, EL CONTRATISTA debe solicitar la entrega del adelanto en un plazo de ocho (08) días calendarios anteriores al inicio del plazo antes mencionado, adjuntando a su solicitud la garantía por adelantos Carta Fianza o póliza de caución y el comprobante de pago respectivo.

14. GARANTIAS

En concordancia con el D.S 344-2018-EF y sus modificatorias.

15. VALORIZACIONES

La valorización será de periodo MENSUAL.

El plazo del pago de la valorización se regirá por lo dispuesto en el numeral 194.6 del artículo 194 del Reglamento.

Para el pago de valorizaciones de obra de contrato principal, de valorización de adicionales, deductivos o valorización de gastos generales, el Contratista presentará dos (2) ejemplares en original y dos (2) copias, debidamente foliado con la documentación sustentatoria.

Las valorizaciones deben tener firma y sello del Residente y Supervisor, el sello y firma deben ser originales, es decir firmados manualmente.

Los documentos se entregarán de la siguiente manera: En físico y en digital.

En caso de retraso en el pago de las valorizaciones, por razones imputables a la Entidad, el contratista tiene derecho al reconocimiento de los intereses legales efectivos, de conformidad con el artículo 39 de la Ley y los artículos 1244, 1245 y 1246 del Código Civil.

En caso se haya suscrito contrato con un consorcio, el pago de las valorizaciones se realizará a quien se indique en el contrato de consorcio.

Las valorizaciones se formularán en función a los metrados ejecutados aplicando las partidas y precios unitarios del desagregado de partidas que dio origen a la propuesta y que fuera presentada al momento de ofertar, agregando separadamente los montos proporcionales de gastos generales y utilidad ofertados a este monto se agrega, de ser el caso, el porcentaje correspondiente al Impuesto General a las Ventas.

16. VALORIZACIONES MENSUALES

El CONSTRATISTA deberá presentar a la Entidad la siguiente documentación, como resultado de la prestación de servicios:

ITEM	DESCRIPCIÓN
	Informe del contratista de obra
	Informe del residente de obra
	Indice
1	Copia fedateada de la garantía de fiel cumplimiento
2	Valorizaciones Original
2.1	Informe técnico del residente de obra
2.2	Informe de los especialistas (de ser el caso)
2.3	Memoria escriptive del Proyecto
2.4	Ficha técnica
2.5	Hoja resumen de valorización
2.6	Valorización
2.7	Acta de resumen de metrados ejecutados con firma legalizada del residente y supervisor
2.8	Planilla de metrados
2.9	Curva S
2.1	Cuadro control de amortizaciones
2.11	Cuadro control de reajustes
2.12	Informe de los especialistas según participación en obra debidamente presentados y firmados de manera fehaciente.
2.13	Estado de vigencia de las garantías y copia fedateada de carta fianza de fiel cumplimiento y/o certificado de MYPE, copia de carta fianza por adelanto directo y adelanto por materiales (en caso)

	2.14	Hoja de control de valorizaciones anteriores y de pagos efectuados por la entidad
	2.15	Copia de planilla de pago del personal, correspondiente al mes de pago
	2.16	Copia de resultados de laboratorio (firmado por el residente y supervisor y/o inspector)
	2.17	Control de calidad
	2.18	Copia de cronograma valorizadas y actualizado de avance de obra (firmado por el residente de obra y supervisor y/o inspector).
	2.19	Certificado de habilidad de los profesionales según participación en cada valorización.
	2.2	Copia del Cuaderno de Obra
	2.21	Panel Fotográfico de las partidas ejecutadas del mes
	2.22	Plano donde se detallen partidas ejecutadas del mes
	2.23	Otros requeridos por la entidad
3		Factura original y cuenta de detracción
4		Copia fedateada del contrato de ejecución de obra
	4.1	Copia de fedateada acta de reinicio de obra (de ser el caso)
	4.2	Copia fedateada de la suspensión de obra (de ser el caso)
	4.3	Copia fedateada de acta de inicio de obra
	4.4	Copia fedateada de acta de entrega del terreno
5		Copia fedateada del cuaderno de obra
6		Panel fotográfico (detallando los trabajos y fechas correspondientes)
7		Plano clave con el detalle de las partidas ejecutadas
8		Copia fedateada del contrato del consorcio y adenda
	8.1	Vigencia poder del representante legal
9		Copia resolución de aprobación del expediente técnico
10		Plazo contractual vigente explicativo
11		Copias fedateadas de las resoluciones de ampliaciones consentidas
12		Pago Planilla (ESSALUD, ONP, AFP, SENCICO, CONAFOVICER) firmado por el residente y Representante Legal.
13		Copia fedateada de otorgamiento de la buena pro
14		Seguro complementario de riesgo de todo el personal fedateado
15		Certificado de habilidad actualizada del residente y personal clave (si entrega la copia debe estar debidamente fedateado)
16		Certificado de habilidad actualizada del supervisor (si entrega la copia debe estar debidamente fedateado)
17		Ficha RUC de la empresa o personal natural según corresponda
18		RNP vigente
19		Copia del DNI del representante legal fedateado
20		Entrega de CD digital con la valorización correspondiente al mes
21		Constancia de no adeudo por los todos los conceptos firmado por una autoridad competente del lugar donde se ejecuta la obra
22		Otros documentos requeridos por la entidad contratante
23		Anexos
	23.1	Copia de todas las cartas, informes, oficios, notificaciones, entre otros de las cursadas entre el contratista, entidad, supervisión, entidades públicas y privadas, personas naturales y jurídicas que corresponde a la ejecución de la obra en el mes de valorización
	23.2	Copia de la propuesta económica con la cual gano el proceso de selección

17. REAJUSTES

Los reajustes se calculan conforme lo indicado en el numeral 38.3 del artículo 38 y el artículo 195 del Reglamento.

18. SUB CONTRATACIÓN

De acuerdo a lo señalado en el artículo 35 de la Ley N° 30225.

19. ENFOQUE DE GESTION DE RIESGOS

La Planificación de la Gestión de Riesgos en la ejecución de la obra, deberá estar enmarcada en lo dispuesto en cumplimiento con lo dispuesto con la Directiva N°012-2017-OSCE/CD, aprobado mediante Resolución N°014-2017-OSCE/CD, del 09.05.2017.

20. RESOLUCIÓN DEL CONTRATO

Cualquiera de las partes puede resolver el contrato, de conformidad con el numeral 32.3 del artículo 32 y artículo 36 de la Ley de Contrataciones del Estado, y el artículo 164 de su Reglamento. De darse el caso, LA ENTIDAD procederá de acuerdo a lo establecido en el artículo 165 y 207 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

21. CONDICIONES DE LOS CONSORCIADOS

De conformidad con el numeral 49.5 del artículo 49 del Reglamento, el área usuaria establece lo siguiente:

1. El número máximo de los consorciados es de dos integrantes.
2. El porcentaje mínimo de participación de cada consorciado será mayor al 40%.
3. El porcentaje mínimo de participación en la ejecución del contrato, para el integrante del consorcio que acredite mayor experiencia, será mayor al 50%

La participación de proveedores en consorcio en las contrataciones del Estado se regula por la DIRECTIVA N° N°005-2019-OSCE/CD.

22. PENALIDADES

PENALIDAD POR MORA

Con respecto a las penalidades a aplicar, en el presente proceso de convocatoria se registrará la penalidad por mora, de acorde al artículo 162 del Reglamento de Contrataciones del Estado, así como lo dispuesto en sus respectivos incisos, que se detallan:

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

La penalidad se aplica automáticamente y se calcula de acuerdo a la siguiente fórmula:

$\text{Penalidad diaria} = \frac{0.10 \times \text{Monto}}{F \times \text{Plazo en días}}$	
Donde F tendrá los siguientes valores:	
a)	Para plazos menores o iguales a sesenta (60) días, para bienes, servicios y ejecución de obras: $F = 0.40$.
b)	Para plazos mayores a sesenta (60) días:
b.1)	Para bienes y servicios: $F = 0.25$.
b.2)	Para obras: $F = 0.15$.

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

En caso no sea posible cuantificar el monto de la prestación materia de retraso, la Entidad puede establecer en los documentos del procedimiento de selección la penalidad a aplicarse.

Para los supuestos que, por la naturaleza de la contratación, la fórmula indicada en el presente artículo no cumpla con su finalidad, el Ministerio de Economía y Finanzas mediante Resolución Ministerial puede establecer fórmulas especiales para el cálculo de la penalidad por mora.

23. VICIOS OCULTOS

El Contratista será responsable de la calidad ofrecida y por los vicios ocultos en la ejecución de la obra, de acuerdo con lo estipulado en el Art. 40 de la Ley de Contrataciones del Estado. Ni la suscripción del Acta de Recepción de Obra, ni el consentimiento de la liquidación del contrato de obra, enervan el derecho de LA ENTIDAD a reclamar, posteriormente, por defectos o vicios ocultos.

El plazo máximo de responsabilidad de EL CONTRATISTA es de 10 años.

24. OTRAS PENALIDADES

De acuerdo con el artículo 163° se pueden establecer otras penalidades, las cuales deben ser objetivas, razonables, congruentes y proporcionales con el objeto de la contratación.

CUADRO DE PENALIDADES

N°	CONCEPTO DE APLICACIÓN DE PENALIDAD	FORMA DE CALCULO	PROCEDIMIENTO
1	Cuando el personal acreditado permanece menos de sesenta (60) días desde el inicio de su participación en la ejecución del contrato o del íntegro del plazo de ejecución, si este es menor a los sesenta (60) días, de conformidad con las disposiciones establecidas en el numeral 190.2 del artículo 190 del Reglamento.	1 UIT por cada día de ausencia del personal en obra en el plazo previsto	Según informe del Supervisor, Inspector de obra o entidad
2	En caso el contratista incumpla con su obligación de ejecutar la prestación con el personal acreditado o debidamente sustituido.	1 UIT por cada día de ausencia de cada personal en obra.	Según informe del Supervisor, Inspector de obra o entidad
3	INCUMPLIMIENTO DE UNIFORME Y PROTECCION PERSONAL Cuando el Contratista no cumpla con dotar a su personal de los equipos de protección personal, así como la indumentaria correspondiente, de acuerdo con lo indicado en el Plan de Seguridad e Higiene Ocupacional en la Obra.	0.5 UIT por cada ocurrencia en obra.	Según informe del Supervisor, Inspector de obra o entidad
4	SEGURIDAD EN OBRA Y SEÑALIZACIÓN Cuando el contratista no cuente con los dispositivos de seguridad en la obra, tanto personal como vehicular incumpliendo las normas, además de las señalizaciones solicitadas por el municipio de la zona.	0.5 UIT por cada ocurrencia en obra.	Según informe del Supervisor, Inspector de obra o entidad
5	CRONOGRAMA VALORIZADO Cuando el contratista no cumpla con entregar el calendario valorizado adecuado a la Fecha de inicio, reinicio u otorgamiento de ampliación de plazo contractual de acuerdo al DS 344-2018-EF.	0.5 UIT por cada día de incumplimiento.	Según informe del Supervisor, Inspector de obra o entidad
6	INCUMPLIMIENTO DEL EQUIPAMIENTO ESTRATÉGICO Cuando el contratista no presenta los equipos y/o instrumentos de medición calibrados acreditados en la suscripción del contrato.	0.5 UIT por cada equipo y por día de incumplimiento.	Según informe del Supervisor, Inspector de obra o entidad
7	CUADERNO DE OBRA No tener al día el cuaderno de obra (Cuaderno, las anotaciones en el cuaderno son diarias).	0.5 UIT por día no anotado.	Según informe del Supervisor, Inspector de obra o entidad
8	INCUMPLIMIENTO DE MATERIALES EN OBRA No cuenta con materiales necesarios en obra de acuerdo al calendario de adquisición de Materiales.	0.5 UIT por cada día de incumplimiento	Según informe del Supervisor, Inspector de obra o entidad
9	No cumple en realizar las medidas de mitigación ambiental indicadas en el estudio de Impacto ambiental.	0.5 UIT por cada ocurrencia.	Según informe del Supervisor,

			Inspector de obra o entidad
10	No reporta los accidentes de trabajo de acuerdo a lo estipulado en la Ley 29783 de Seguridad y Salud en el Trabajo y su reglamento aprobado mediante DS N°005-2012-TR N°,009-2005-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo	1 UIT por cada ocurrencia.	Según informe del Supervisor, Inspector de obra o entidad
11	RESPUESTA A SOLICITUDES No responder las solicitudes escritas de la Entidad y/o el Supervisor en el plazo establecido.	0.7 UIT por cada día de incumplimiento.	Según informe del Supervisor, Inspector de obra o entidad
12	Por no presentar el cronograma de participación del personal clave en los 04 días siguientes al inicio de obra, reinicio de obra u otorgamiento de ampliación de plazo.	1 UIT por cada día de retraso.	Según informe del Supervisor, Inspector de obra o entidad
13	Si el contratista o su personal, no permite el acceso al cuaderno de obra al INSPECTOR O SUPERVISOR DE LA OBRA, SEGÚN CORRESPONDA, impidiéndole anotar las ocurrencias.	0.5 UIT por cada día de dicho impedimento.	Según informe del Supervisor, Inspector de obra o entidad
14	POR NO ENTREGAR EL CUADERNO DE OBRA A LA ENTIDAD EN CASO DE RESOLUCIÓN CONTRACTUAL, O CONJUNTAMENTE CON LA LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO DE OBRA, EL QUE CORRESPONDA Cuando el contratista no presente a la Entidad el cuaderno de obra por la resolución contractual de cualquiera de las partes, conjuntamente de la notificación de resolución del contrato de obra (en caso de resolución por parte del contratista) o luego de tres días calendarios de notificada la resolución del contrato de obra por parte de la Entidad.	1 UIT por ocurrencia.	Según informe del Supervisor, Inspector de obra o entidad
15	SEGURO COMPLEMENTARIO CONTRA TODO RIESGO (SCTR) SEGURIDAD Y SALUD Por no presentar y/o no se encuentre vigente a póliza y/o no cobertura al 100% a los trabajadores que se encuentren ejecutando la obra, se aplicara la penalidad.	1 UIT por cada ocurrencia.	Según informe del Supervisor, Inspector de obra o entidad
16	HABILIDAD DE PROFESIONALES De no presentar el Contratista la habilidad del plantel profesional, se aplicará la penalidad.	1 UIT por cada profesional.	Según informe del Supervisor, Inspector de obra o entidad
17	Por demora en la presentación de los Informes mensuales de obra indicados en los Términos de Referencia, de valorizaciones, de Expedientes de presupuestos adicionales o de deductivos, de Liquidaciones, de ampliaciones de plazo y de informes específicos.	1 UIT por cada día de retraso.	Según informe del Supervisor, Inspector de obra o entidad
18	Por presentar documentación falsificada y/o adulterada en cualquier trámite con la entidad.	2 UIT por cada ocurrencia.	Según informe del Supervisor, Inspector de obra o entidad
19	Cuando el personal de la ejecución no asista a una reunión convocada por la entidad de manera escrita.	1 UIT por ocurrencia.	Según informe del Supervisor o Inspector de obra o entidad
20	IMPACTO AMBIENTAL De ser la Entidad sujeta a sanción administrativa por parte de la Autoridad Ambiental por incumplimiento del CONTRATISTA en la obra, quien a su vez asumirá el 100% de la sanción impuesta.	1 UIT por cada sanción administrativa.	Según informe del Supervisor o Inspector de obra o entidad

Asimismo, la Entidad aplicara penalidades teniendo en cuenta lo previsto en el artículo 161, 162 y 163, del RLCE.

Procedimiento de Aplicación

De detectarse alguna infracción cometida, la entidad y/o la supervisión mediante carta notificara la situación verificada, adjuntando la evidencia de la infracción que puede ser mediante acta de visita de obra o captura de pantalla de una comunicación virtual, otorgando un plazo para el

pronunciamiento respectivo.

El contratista revisa el caso notificado y procede a subsanarlo en el plazo establecido, de no hacerlo o no justificar adecuadamente; la entidad y/o supervisión procede a aplicar la penalización, la cual será aplicada en la siguiente valorización o en la valorización final según corresponda.

25. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN

A	CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL																																	
A.1	EQUIPAMIENTO ESTRATÉGICO																																	
	<div>Requisitos:</div> <table><tr><th>Ítem</th><th>Descripción</th><th>Cantidad</th></tr><tr><td>1</td><td>TEODOLITO</td><td>1</td></tr><tr><td>2</td><td>COMPACTADORA VIBRATORIA TIPO PLANCHA 7 HP</td><td>1</td></tr><tr><td>3</td><td>MARTILLO NEUMATICO DE 29 KG</td><td>1</td></tr><tr><td>4</td><td>COMPRESORA NEUMATICA 250-330 PCM-87 HP</td><td>1</td></tr><tr><td>5</td><td>CARGADOR SOBRE LLANTAS DE 125-155 HP 3 yd3</td><td>1</td></tr><tr><td>6</td><td>RETROEXCAVADORA SOBRE LLANTAS 58HP 1 y3</td><td>1</td></tr><tr><td>7</td><td>TRACTOR DE ORUGAS DE 140-160 HP</td><td>1</td></tr><tr><td>8</td><td>CAMION VOLQUETE DE 10 m3</td><td>1</td></tr><tr><td>9</td><td>VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 2.40"</td><td>1</td></tr><tr><td>10</td><td>MEZCLADORA DE CONCRETO TAMBOR 18 HP 11P3</td><td>1</td></tr></table> <div>Acreditación: De conformidad con el numeral 49.3 del artículo 49 y el literal e) del numeral 139.1 del artículo 139 del Reglamento este requisito de calificación se acredita para la suscripción del contrato.</div> <div>Importante <i>No corresponde solicitar como equipamiento que el postor cuente con oficinas, locales u otros espacios físicos. Asimismo, no se puede requerir características, años de antigüedad y demás condiciones del equipamiento que no consten en el expediente técnico.</i></div>	Ítem	Descripción	Cantidad	1	TEODOLITO	1	2	COMPACTADORA VIBRATORIA TIPO PLANCHA 7 HP	1	3	MARTILLO NEUMATICO DE 29 KG	1	4	COMPRESORA NEUMATICA 250-330 PCM-87 HP	1	5	CARGADOR SOBRE LLANTAS DE 125-155 HP 3 yd3	1	6	RETROEXCAVADORA SOBRE LLANTAS 58HP 1 y3	1	7	TRACTOR DE ORUGAS DE 140-160 HP	1	8	CAMION VOLQUETE DE 10 m3	1	9	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 2.40"	1	10	MEZCLADORA DE CONCRETO TAMBOR 18 HP 11P3	1
Ítem	Descripción	Cantidad																																
1	TEODOLITO	1																																
2	COMPACTADORA VIBRATORIA TIPO PLANCHA 7 HP	1																																
3	MARTILLO NEUMATICO DE 29 KG	1																																
4	COMPRESORA NEUMATICA 250-330 PCM-87 HP	1																																
5	CARGADOR SOBRE LLANTAS DE 125-155 HP 3 yd3	1																																
6	RETROEXCAVADORA SOBRE LLANTAS 58HP 1 y3	1																																
7	TRACTOR DE ORUGAS DE 140-160 HP	1																																
8	CAMION VOLQUETE DE 10 m3	1																																
9	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 2.40"	1																																
10	MEZCLADORA DE CONCRETO TAMBOR 18 HP 11P3	1																																
A.2	CALIFICACIONES DEL PLANTEL PROFESIONAL CLAVE																																	
	FORMACIÓN ACADÉMICA DEL PLANTEL PROFESIONAL CLAVE																																	
	<div>Requisitos:</div> <table><tr><th>Cargo</th><th>Profesión</th></tr><tr><td>Ing. residente</td><td>Ingeniero civil Y/O ARQUITECTO¹⁷, titulado</td></tr><tr><td>Especialista en seguridad y salud</td><td>Ingeniero civil o ingeniero industrial Y/O INGENIERO AMBIENTAL Y/O AFINES¹⁸, titulado</td></tr><tr><td>Arqueólogo (monitoreo del PMA)</td><td>Arqueólogo, titulado</td></tr><tr><td>Especialista en medio ambiente</td><td>Ingeniero civil y/o ingeniero ambiental, titulado</td></tr></table> <div>Acreditación: De conformidad con el numeral 49.3 del artículo 49 y el literal e) del numeral 139.1 del artículo 139 del Reglamento este requisito de calificación se acredita para la suscripción del contrato.</div> <div>Importante <ul style="list-style-type: none">El residente de la obra debe cumplir las calificaciones establecidas en el artículo 179 del Reglamento.</div>	Cargo	Profesión	Ing. residente	Ingeniero civil Y/O ARQUITECTO ¹⁷ , titulado	Especialista en seguridad y salud	Ingeniero civil o ingeniero industrial Y/O INGENIERO AMBIENTAL Y/O AFINES ¹⁸ , titulado	Arqueólogo (monitoreo del PMA)	Arqueólogo, titulado	Especialista en medio ambiente	Ingeniero civil y/o ingeniero ambiental, titulado																							
Cargo	Profesión																																	
Ing. residente	Ingeniero civil Y/O ARQUITECTO ¹⁷ , titulado																																	
Especialista en seguridad y salud	Ingeniero civil o ingeniero industrial Y/O INGENIERO AMBIENTAL Y/O AFINES ¹⁸ , titulado																																	
Arqueólogo (monitoreo del PMA)	Arqueólogo, titulado																																	
Especialista en medio ambiente	Ingeniero civil y/o ingeniero ambiental, titulado																																	
A.3	EXPERIENCIA DEL PLANTEL PROFESIONAL CLAVE																																	

¹⁷ DE CONFORMIDAD A LA OBSERVACION 17 DEL PARTICIPANTE CONSTRUCTORA Y MULTISERVICIOS SUMAC URPI A & R EMPRESA INDIVIDUAL DE RESPONSABILIDAD LIMITADA, SE MODIFICA LA FORMACION ACADEMICA

¹⁸ DE CONFORMIDAD A LA OBSERVACION 18 DEL PARTICIPANTE CONSTRUCTORA Y MULTISERVICIOS SUMAC URPI A & R EMPRESA INDIVIDUAL DE RESPONSABILIDAD LIMITADA, SE MODIFICA LA FORMACION ACADEMICA

Requisitos:	
Cargo	Experiencia
Ing. residente	Experiencia como residente y/o supervisor y/o inspector de obra y/o jefe de supervisión y/o jefe de proyecto y/o jefe de supervisión y/o gerente de obras no menor a tres (03) años en ejecución de obras similares, durante un periodo de no mayor de veinticinco (25) años a la fecha de presentación de propuestas, la experiencia a acreditar se computa desde la colegiatura. De presentarse experiencia ejecutada paralelamente (traslape), para el cómputo del tiempo de dicha experiencia sólo se considerará una vez el periodo traslapado. No obstante, de presentarse periodos traslapados en el residente de obra, no se considera ninguna de las experiencias acreditadas, salvo la ejecución de obras por paquete.
Especialista en seguridad y salud	Experiencia efectiva mínima de dos (02) años de haber participado como especialista en seguridad o especialista en salud en ejecución de obras en general, durante un periodo de no mayor de veinticinco (25) años a la fecha de presentación de propuestas, la experiencia a acreditar se computa desde la colegiatura. Las mismas que deberán haber sido ejecutadas en periodos de tiempo distintos sin traslaparse, de presentarse experiencia ejecutada paralelamente (traslape), para el cómputo del tiempo de dicha experiencia sólo se considerará una vez el periodo traslapado.
Arqueólogo (monitoreo del PMA)	Experiencia efectiva mínima de dos (02) años de haber participado como especialista arqueólogo y/o especialista en plan de monitoreo arqueológico en ejecución de obras en general, durante un periodo de no mayor de veinticinco (25) años a la fecha de presentación de propuestas, la experiencia a acreditar se computa desde la colegiatura. Las mismas que deberán haber sido ejecutadas en periodos de tiempo distintos sin traslaparse, de presentarse experiencia ejecutada paralelamente (traslape), para el cómputo del tiempo de dicha experiencia sólo se considerará una vez el periodo traslapado.
Especialista en medio ambiente	Experiencia efectiva mínima de dos (02) años de haber participado como especialista en seguridad y/o especialista en medio ambiente y/o especialista en medio ambiente y/o especialista en impacto ambiental o la combinación de estas denominaciones en gestión ambiental y/o monitoreo ambiental y/o mitigación ambiental y/o prevención de riesgos y gestión ambiental y/o SSOMA y/o en evaluación ambiental en obras en general, durante un periodo de no mayor de veinticinco (25) años a la fecha de presentación de propuestas, la experiencia a acreditar se computa desde la colegiatura. Las mismas que deberán haber sido ejecutadas en periodos de tiempo distintos sin traslaparse, de presentarse experiencia ejecutada paralelamente (traslape), para el cómputo del tiempo de dicha experiencia sólo se considerará una vez el periodo traslapado.
<p><u>Acreditación:</u> De conformidad con el numeral 49.3 del artículo 49 y el literal e) del numeral 139.1 del artículo 139 del Reglamento este requisito de calificación se acredita para la suscripción del contrato.</p> <div> <p>Importante</p> <ul style="list-style-type: none"> El residente de la obra debe cumplir la experiencia mínima establecida en el artículo 179 del Reglamento. </div>	

B	EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD
	<p><u>Requisitos:</u></p> <p>El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a UNA (01) VEZ EL VALOR REFERENCIAL, en la ejecución de obras similares, durante los 10 años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la suscripción del acta de recepción de obra.</p>

<p>Se considerará obra similar a: CONSTRUCCION Y/O MEJORAMIENTO Y/O AMPLIACION Y/O CREACION Y/O RENOVACION Y/O RECUPERACION DE INFRAESTRUCTURA DE USOS MULTIPLES Y/O INFRAESTRUCTURAS EDUCATIVAS¹⁹</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>La experiencia del postor se acreditará con copia simple de: (i) contratos y sus respectivas actas de recepción de obra; (ii) contratos y sus respectivas resoluciones de liquidación; o (iii) contratos y sus respectivas constancias de prestación o cualquier otra documentación²⁰ de la cual se desprenda fehacientemente que la obra fue concluida, así como el monto total que implicó su ejecución; correspondientes a un máximo de veinte (20) contrataciones.</p> <p>En los casos que se acredite experiencia adquirida en consorcio, debe presentarse la promesa de consorcio o el contrato de consorcio del cual se desprenda fehacientemente el porcentaje de las obligaciones que se asumió en el contrato presentado; de lo contrario, no se computará la experiencia proveniente de dicho contrato.</p> <p>Asimismo, cuando se presenten contratos derivados de procesos de selección convocados antes del 20.09.2012, la calificación se ceñirá al método descrito en la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado", debiendo presumirse que el porcentaje de las obligaciones equivale al porcentaje de participación de la promesa de consorcio o del contrato de consorcio. En caso que en dichos documentos no se consigne el porcentaje de participación se presumirá que las obligaciones se ejecutaron en partes iguales.</p> <p>Si el titular de la experiencia no es el postor, consignar si dicha experiencia corresponde a la matriz en caso que el postor sea sucursal, o fue transmitida por reorganización societaria, debiendo acompañar la documentación sustentatoria correspondiente.</p> <p>Si el postor acredita experiencia de otra persona jurídica como consecuencia de una reorganización societaria, debe presentar adicionalmente el Anexo N° 9.</p> <p>Cuando los contratos presentados se encuentren expresados 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.</p> <p>Sin perjuicio de lo anterior, los postores deben llenar y presentar el Anexo N° 10 referido a la experiencia del postor en la especialidad.</p> <div><p>Importante</p><p><i>En el caso de consorcios, la calificación de la experiencia se realiza conforme a la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado".</i></p></div>

<p>Importante</p> <ul style="list-style-type: none"><i>Si como resultado de una consulta u observación corresponde precisarse o ajustarse el requerimiento, se solicita la autorización del área usuaria y se pone de conocimiento de tal hecho a la dependencia que aprobó el expediente de contratación, de conformidad con el numeral 72.3 del artículo 72 del Reglamento.</i><i>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.</i>

¹⁹ DE CONFORMIDAD A LA OBSERVACION 15 DEL PARTICIPANTE INVERSIONES EL SCORPION HNOS EMPRESA INDIVIDUAL DE RESPONSABILIDAD LIMITADA y 19, 20 DE CONSTRUCTORA Y MULTISERVICIOS SUMAC URPI A & R EMPRESA INDIVIDUAL DE RESPONSABILIDAD LIMITADA Y 34 DE CONTRATACIONES Y CONSTRUCCIONES GENERALES E.I.R.L., DE 36 INGENIERIA & TECNOLOGIA INNOVA WORKS EMPRESA INDIVIDUAL DE RESPONSABILIDAD LIMITADA, SE MODIFICA LAS OBRAS SIMILARES

²⁰ De acuerdo con la **Opinión N° 185-2017/DTN** "cualquier otra documentación", se entiende como tal a todo documento emitido por la Entidad contratante con ocasión de la ejecución de la obra que cumpla con demostrar de manera indubitable aquello que se acredita, por ejemplo, mediante las resoluciones de liquidación de obra, las actas de recepción de conformidad, entre otros.

CAPÍTULO IV FACTORES DE EVALUACIÓN

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

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

FACTOR DE EVALUACIÓN	PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
A. PRECIO	
<p><u>Evaluación:</u></p> <p>Se evaluará considerando el precio ofertado por el postor.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>Se acreditará mediante el documento que contiene el precio de la oferta (Anexo N° 6).</p>	<p>La evaluación consistirá en otorgar el máximo puntaje a la oferta de precio más bajo y se otorga a las demás ofertas puntajes inversamente proporcionales a sus respectivos precios, según la siguiente fórmula:</p> $P_i = \frac{O_m \times PMP}{O_i}$ <p>I = Oferta Pi = Puntaje de la oferta a evaluar Oi = Precio i Om = Precio de la oferta más baja PMP = Puntaje máximo del precio</p> <p>[93]²¹ puntos</p>

OTROS FACTORES DE EVALUACIÓN	[7] puntos²²
B. SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL Y SOCIAL	
<p><u>Evaluación:</u></p> <p>Se evaluará que el postor cuente con una (1) práctica de sostenibilidad ambiental o social</p> <p>En caso que el postor se presente en consorcio, cada uno de sus integrantes, debe acreditar alguna de las prácticas de sostenibilidad ambiental o social para obtener el puntaje.</p>	<p>(Máximo 3 puntos)</p> <p>Acredita una (1) de las prácticas de sostenibilidad 3 puntos</p> <p>No acredita ninguna práctica en sostenibilidad 0 puntos</p>
<p>B.1 Práctica:</p> <p>Certificación del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>Copia simple del certificado que acredita que se ha implementado un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo acorde con la norma ISO 45001:2018 o con la Norma Técnica Peruana equivalente (NTP-ISO 45001:2018) o norma que la sustituya, cuyo alcance o campo de aplicación considere: obras de Mejoramiento, Ampliación de infraestructura Educativa y/o Edificaciones en centros educativos,</p>	

²¹ De 83 a 100 puntos, en el caso de obras bajo la modalidad de ejecución llave en mano en las que se puede incluir adicionalmente el factor capacitación.

²² Hasta 17 puntos, en el caso de obras bajo la modalidad de ejecución llave en mano en las que se puede incluir adicionalmente el factor capacitación.

OTROS FACTORES DE EVALUACIÓN	[7] puntos ²²
<p>Obras de Infraestructura de Salud y/o edificaciones en centros y/o postas de Salud^{23, 24 25}</p> <p>El certificado debe haber sido emitido por un Organismo de Certificación acreditado para dicho sistema de gestión, ya sea ante el INACAL (antes INDECOPI) u otro organismo acreditador que cuente con reconocimiento internacional.²⁶</p> <p>El referido certificado debe corresponder a la sede, filial u oficina a cargo de la prestación²⁷, y estar vigente²⁸ a la fecha de presentación de ofertas.</p>	
<p>B.2 Práctica:</p> <p>Certificación del sistema de gestión de la responsabilidad social</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>Copia simple del certificado que acredita que se ha implementado un sistema de gestión de la responsabilidad social acorde con el estándar SA 8000:2014²⁹.</p> <p>El certificado debe haber sido emitido por un Organismo de Certificación acreditado ante el "Social Accountability Accreditation Services" (SAAS).</p> <p>El referido certificado debe corresponder a la sede, filial u oficina a cargo de la prestación³⁰, y estar vigente³¹ a la fecha de presentación de ofertas.</p>	
<p>B.3 Práctica:</p> <p>Certificación del sistema de gestión ambiental.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>Copia simple del certificado que acredita que se ha implementado un sistema de gestión ambiental acorde con la norma ISO 14001:2015, o con la Norma Técnica Peruana equivalente (NTP-ISO 14001:2015), cuyo alcance o campo de aplicación considere obras de Mejoramiento, Ampliación de infraestructura Educativa y/o Edificaciones en centros educativos, Obras de Infraestructura de Salud y/o edificaciones en centros y/o postas de Salud.^{32 33}.</p>	

²³ MODIFICADO EN ATENCION A LA ABSOLUCION DE LA OBSERVACION 21

²⁴ Respecto de la definición del alcance o campo de aplicación del certificado, se podrían considerar certificados cuyos alcances involucren el objeto de contratación, tales como "ejecución o construcción de": obras de edificación, obras civiles, obras viales o de infraestructura vial, obras de saneamiento, obras electromecánicas, obras energéticas, obras de suministro de energía, entre otros.

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

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

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

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

²⁹ Entre las certificaciones voluntarias más difundidas mundialmente, referidas al desempeño social en aspectos de la responsabilidad social en los lugares de trabajo, se encuentra la correspondiente al estándar SA 8000, propuesto por la Social Accountability International (SAI). La certificación bajo este estándar refiere que una organización ha demostrado mediante una evaluación (Auditoría de Tercera Parte) que cumple con sus requisitos en los siguientes aspectos: Trabajo infantil, trabajo forzoso o bajo coacción, salud y seguridad, libertad de asociación y derecho a la negociación colectiva, discriminación, prácticas disciplinarias, horas de trabajo y remuneración.

³⁰ En el certificado debe estar consignada la dirección exacta de la sede, filial u oficina a cargo de la prestación.

³¹ Se refiere al periodo de vigencia que señala el certificado presentado.

³² Respecto de la definición del alcance o campo de aplicación del certificado, se podrían considerar certificados cuyos alcances involucren el objeto de contratación, tales como "ejecución o construcción de": obras de edificación, obras civiles, obras viales o de infraestructura vial, obras de saneamiento, obras electromecánicas, obras energéticas, obras de suministro de energía entre otros.

³³ El postor en su oferta podrá acompañar el certificado con documentación complementaria emitida por la misma Entidad certificadora para precisar el alcance de su certificación; la cual debe corresponder a la sede que efectuará la prestación.

OTROS FACTORES DE EVALUACIÓN	[7] puntos ²²
<p>El certificado debe haber sido emitido por un Organismo de Certificación acreditado para dicho sistema de gestión, ya sea ante el INACAL (antes INDECOPI) u otro organismo acreditador que cuente con reconocimiento internacional³⁴.</p> <p>El referido certificado debe corresponder a la sede, filial u oficina a cargo de la prestación³⁵, y estar vigente³⁶ a la fecha de presentación de ofertas.</p>	
<p>B.4 Práctica:</p> <p>Responsabilidad hídrica</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>Copia simple del Certificado Azul emitido por la Autoridad Nacional del Agua que lo reconoce como empresa hídricamente responsable del “Programa Huella Hídrica” (http://www.ana.gob.pe/certificado_azul).</p>	
<p>B.5 Práctica:</p> <p>Certificación del sistema de gestión de la energía</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>Copia simple del certificado que acredita que se ha implementado un SGE acorde con la norma ISO 50001:2018, o con la Norma Técnica Peruana equivalente (NTP ISO 50001) o norma que la sustituya, cuyo alcance o campo de aplicación considere obras de Mejoramiento, Ampliación de infraestructura Educativa y/o Edificaciones en centros educativos, Obras de Infraestructura de Salud y/o edificaciones en centros y/o postas de Salud.^{37 38}.</p> <p>El certificado debe haber sido emitido por un Organismo de Certificación acreditado para dicho sistema de gestión, ya sea ante el INACAL (antes INDECOPI) u otro organismo acreditador que cuente con reconocimiento internacional.³⁹</p> <p>El referido certificado debe corresponder a la sede, filial u oficina a cargo de la prestación⁴⁰, y estar vigente⁴¹ a la fecha de presentación de ofertas.</p>	
<p>C. PROTECCIÓN SOCIAL Y DESARROLLO HUMANO</p>	
<p><u>Evaluación:</u></p> <p>Certificación como “Empresa segura, libre de violencia y discriminación contra la mujer”</p>	<p>(Máximo 2 puntos)</p> <p>Presenta documento que acredita que obtuvo el sello “Empresa segura, libre</p>

³⁴ Sea firmante/signatario del Acuerdo de Reconocimiento Mutuo (MLA) del International Accreditation Forum-IAF (<http://www.iaf.nu>) o del InterAmerican Accreditation Cooperation-IAAC (<http://www.iaac.org.mx>) o del European co-operation for Accreditation-EA (<http://www.european-accreditation.org/>) o del Pacific Accreditation Cooperation-PAC (<http://www.apec-pac.org/>).

³⁵ En el certificado debe estar consignada la dirección exacta de la sede, filial u oficina a cargo de la prestación.

³⁶ Se refiere al periodo de vigencia que señala el certificado presentado.

³⁷ Respecto de la definición del alcance o campo de aplicación del certificado, se podrían considerar certificados cuyos alcances involucren el objeto de contratación, tales como “ejecución o construcción de”: obras de edificación, obras civiles, obras viales o de infraestructura vial, obras de saneamiento, obras electromecánicas, obras energéticas, obras de suministro de energía, entre otros.

³⁸ El postor en su oferta podrá acompañar el certificado con documentación complementaria emitida por la misma Entidad certificadora para precisar el alcance de su certificación; la cual debe corresponder a la sede que efectuará la prestación.

³⁹ Sea firmante/signatario del Acuerdo de Reconocimiento Mutuo (MLA) del International Accreditation Forum-IAF (<http://www.iaf.nu>) o del InterAmerican Accreditation Cooperation-IAAC (<http://www.iaac.org.mx>) o del European co-operation for Accreditation-EA (<http://www.european-accreditation.org/>) o del Pacific Accreditation Cooperation-PAC (<http://www.apec-pac.org/>).

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

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

OTROS FACTORES DE EVALUACIÓN	[7] puntos ²²
<p><u>Acreditación:</u></p> <p>Copia simple del documento del Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables (MIMP) que lo reconoce como una de las empresas que obtuvo la marca de certificación “Empresa segura, libre de violencia y discriminación contra la mujer” en la última edición (https://www.mimp.gob.pe/)</p> <p>En caso que el postor se presente en consorcio, cada uno de sus integrantes, debe acreditar que cuenta con la certificación para obtener el puntaje.</p>	<p>de violencia y discriminación contra la mujer” 2 puntos</p> <p>No presenta documento que acredita que obtuvo el sello “Empresa segura, libre de violencia y discriminación contra la mujer” 0 puntos</p>
D. INTEGRIDAD EN LA CONTRATACIÓN PÚBLICA	
<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-ISO37001:2017).</p> <p>El certificado debe haber sido emitido por un Organismo de Certificación acreditado para dicho sistema de gestión, ya sea ante el INACAL (antes INDECOPI) u otro organismo acreditador que cuente con reconocimiento internacional.⁴²</p> <p>El referido certificado debe corresponder a la sede, filial u oficina a cargo de la prestación⁴³, y estar vigente⁴⁴ a la fecha de presentación de ofertas.</p> <p>En caso que el postor se presente en consorcio, cada uno de sus integrantes, debe acreditar que cuenta con la certificación para obtener el puntaje.</p>	<p>(Máximo 2 puntos)</p> <p>Presenta Certificado ISO 37001 2 puntos</p> <p>No presenta Certificado ISO 37001 0 puntos</p>
PUNTAJE TOTAL	100 puntos⁴⁵

⁴² Sea firmante/signatario del Acuerdo de Reconocimiento Mutuo (MLA) del International Accreditation Forum-IAF (<http://www.iaf.nu>) o del InterAmerican Accreditation Cooperation-IAAC (<http://www.iaac.org.mx>) o del European co-operation for Accreditation-EA (<http://www.european-accreditation.org/>) o del Pacific Accreditation Cooperation-PAC (<http://www.apec-pac.org/>).

⁴³ En el certificado debe estar consignada la dirección exacta de la sede, filial u oficina a cargo de la prestación.

⁴⁴ Se refiere al periodo de vigencia que señala el certificado presentado.

⁴⁵ Es la suma de los puntajes de todos los factores de evaluación.

CAPÍTULO V PROFORMA DEL CONTRATO

Importante

- *Dependiendo del objeto del contrato, de resultar indispensable, puede incluirse cláusulas adicionales o la adecuación de las propuestas en el presente documento, las que en ningún caso pueden contemplar disposiciones contrarias a la normativa vigente ni a lo señalado en este capítulo.*
- *En el caso de contratación de obras por paquete, se debe suscribir un contrato por cada obra incluida en el paquete.*

Conste por el presente documento, la contratación de la ejecución de la obra [CONSIGNAR LA DENOMINACIÓN DE LA CONVOCATORIA], que celebra de una parte [CONSIGNAR EL NOMBRE DE LA ENTIDAD], en adelante LA ENTIDAD, con RUC N° [.....], con domicilio legal en [.....], representada por [.....], identificado con DNI N° [.....], y de otra parte [.....], con RUC N° [.....], con domicilio legal en [.....], inscrita en la Ficha N° [.....] Asiento N° [.....] del Registro de Personas Jurídicas de la ciudad de [.....], debidamente representado por su Representante Legal, [.....], con DNI N° [.....], según poder inscrito en la Ficha N° [.....], Asiento N° [.....] del Registro de Personas Jurídicas de la ciudad de [.....], a quien en adelante se le denominará EL CONTRATISTA en los términos y condiciones siguientes:

CLÁUSULA PRIMERA: ANTECEDENTES

Con fecha [.....], el comité de selección adjudicó la buena pro de la **LICITACIÓN PÚBLICA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN]** para la contratación de la ejecución de la obra [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 [CONSIGNAR EL OBJETO DE LA CONTRATACIÓN].

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 de la ejecución de la obra, todos los tributos, seguros, transporte, inspecciones, pruebas y, de ser el caso, los costos laborales conforme a la legislación vigente, así como cualquier otro concepto que pueda tener incidencia sobre la ejecución de la prestación materia del presente contrato.

CLÁUSULA CUARTA: DEL PAGO⁴⁶

LA ENTIDAD se obliga a pagar la contraprestación a EL CONTRATISTA en [INDICAR MONEDA], en periodos de valorización [CONSIGNAR MENSUALES U OTRO TIPO DE PERIODO], conforme a lo previsto en la sección específica de las bases. Asimismo, LA ENTIDAD o EL CONTRATISTA, según corresponda, se obligan a pagar el monto correspondiente al saldo de la liquidación del contrato de obra, en el plazo de [CONSIGNAR PLAZO EN DÍAS] días calendario, computados desde el día siguiente del consentimiento de la liquidación.

En caso de retraso en el pago de las valorizaciones, por razones imputables a LA ENTIDAD, EL CONTRATISTA tiene derecho al reconocimiento de los intereses legales efectivos, de conformidad

⁴⁶ En cada caso concreto, dependiendo de la naturaleza del contrato, podrá adicionarse la información que resulte pertinente a efectos de generar el pago.

con el artículo 39 de la Ley de Contrataciones del Estado y los artículos 1244, 1245 y 1246 del Código Civil. Para tal efecto, se formulará una valorización de intereses y el pago se efectuará en las valorizaciones siguientes.

CLÁUSULA QUINTA: DEL PLAZO DE LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN

El plazo de ejecución del presente contrato es de [.....] días calendario, el mismo que se computa desde el día siguiente de cumplidas las condiciones previstas en el artículo 176 del Reglamento.

Importante para la Entidad

- Cuando en el expediente de contratación se establezca que la obra debe ejecutarse bajo la modalidad de ejecución llave en mano, en lugar del párrafo anterior, deberá considerarse lo siguiente, según corresponda:

“El plazo de ejecución de la obra, el equipamiento, mobiliario y montaje hasta la puesta en servicio, materia de la presente convocatoria, es de [CONSIGNAR EL PLAZO DE EJECUCIÓN DE ESTA PRESTACIÓN, EL CUAL DEBE ESTAR EXPRESADO EN DÍAS CALENDARIO] días calendario, el mismo que se computa desde el día siguiente de cumplidas las condiciones previstas en el artículo 176 del Reglamento.”⁴⁷

“El plazo de ejecución de la obra, el equipamiento, mobiliario y montaje hasta la puesta en servicio, materia de la presente convocatoria, es de [CONSIGNAR EL PLAZO DE EJECUCIÓN DE ESTA PRESTACIÓN, EL CUAL DEBE ESTAR EXPRESADO EN DÍAS CALENDARIO] días calendario, el mismo que se computa desde el día siguiente de cumplidas las condiciones previstas en el artículo 176 del Reglamento y el plazo de la operación asistida de la obra es de [CONSIGNAR EL PLAZO DE EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN ASISTIDA DE LA OBRA, EL CUAL DEBE ESTAR EXPRESADO EN DÍAS CALENDARIO] días calendario.”⁴⁸

Incorporar a las bases o eliminar, según corresponda

CLÁUSULA SEXTA: PARTES INTEGRANTES DEL CONTRATO

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

CLÁUSULA SÉTIMA: GARANTÍAS

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

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

En el caso que corresponda, consignar lo siguiente:

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

⁴⁷ Este párrafo debe ser incluido en el caso de obras que se ejecuten bajo la modalidad de ejecución llave en mano que no incluya operación asistida.

⁴⁸ Este párrafo debe ser incluido en el caso de obras que se ejecuten bajo la modalidad de ejecución llave en mano que incluya operación asistida.

CLÁUSULA OCTAVA: EJECUCIÓN DE GARANTÍAS POR FALTA DE RENOVACIÓN

LA ENTIDAD puede solicitar la ejecución de las garantías cuando EL CONTRATISTA no las hubiere renovado antes de la fecha de su vencimiento, conforme a lo dispuesto en el literal a) del numeral 155.1 del artículo 155 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

Importante para la Entidad

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

CLÁUSULA NOVENA: ADELANTO DIRECTO

“LA ENTIDAD otorgará [CONSIGNAR NÚMERO DE ADELANTOS A OTORGARSE] adelantos directos por el [CONSIGNAR PORCENTAJE QUE EN NINGÚN CASO EXCEDAN EN CONJUNTO EL 10% DEL MONTO DEL CONTRATO ORIGINAL] del monto del contrato original.

EL CONTRATISTA debe solicitar formalmente el [CONSIGNAR ADELANTO O PRIMER DESEMBOLSO DEL ADELANTO DIRECTO] dentro de los ocho (8) días siguientes a la suscripción del contrato, adjuntando a su solicitud la garantía por adelantos mediante carta fianza o póliza de caución y el comprobante de pago correspondiente. LA ENTIDAD debe entregar el monto solicitado dentro de los siete (7) días siguientes a la presentación de la solicitud de EL CONTRATISTA.

Asimismo, EL CONTRATISTA debe solicitar la entrega de los demás adelantos directos en [CONSIGNAR EL PLAZO Y OPORTUNIDAD PARA LA SOLICITUD]⁴⁹. La entrega del o los adelantos se realizará en [CONSIGNAR PLAZO Y OPORTUNIDAD].⁵⁰

Vencido el plazo para solicitar el adelanto no procederá la solicitud.

- Si LA ENTIDAD considera necesario entregar adelantos para materiales e insumos a EL CONTRATISTA, deberá consignar la siguiente cláusula:

CLÁUSULA DÉCIMA: ADELANTO PARA MATERIALES E INSUMOS

“LA ENTIDAD otorgará adelantos para materiales e insumos por el [CONSIGNAR PORCENTAJE]⁵¹ del monto del contrato original, conforme al calendario de adquisición de materiales e insumos presentado por EL CONTRATISTA.

La entrega de los adelantos se realizará en un plazo de [CONSIGNAR PLAZO] días calendario previos a la fecha prevista en el calendario de adquisición de materiales e insumos para cada adquisición, con la finalidad que EL CONTRATISTA pueda disponer de los materiales e insumos en la oportunidad prevista en el calendario de avance de obra valorizado. Para tal efecto, EL CONTRATISTA debe solicitar la entrega del adelanto en un plazo de [CONSIGNAR PLAZO] días calendario anteriores al inicio del plazo antes mencionado, adjuntando a su solicitud la garantía por adelantos mediante carta fianza o póliza de caución y el comprobante de pago respectivo.

La primera solicitud de EL CONTRATISTA debe realizarse una vez iniciado el plazo de ejecución de la obra. No procede el otorgamiento del adelanto para materiales e insumos en los casos en que las solicitudes correspondientes sean realizadas con posterioridad a las fechas señaladas en el calendario de adquisición de materiales e insumos.

- Si LA ENTIDAD considera necesario entregar adelantos para equipamiento y mobiliario, en el caso de contratos bajo la modalidad de llave en mano, deberá consignar la siguiente cláusula:

⁴⁹ Indicar el plazo y oportunidad conforme al expediente de contratación.

⁵⁰ Este párrafo solo deberá ser incluido cuando la Entidad prevea la entrega de más de un adelanto directo al contratista.

⁵¹ De conformidad con el numeral 180.2 del artículo 180 del Reglamento, los adelantos para materiales e insumos, no pueden superar el veinte por ciento (20%) del monto del contrato original, y en el caso de contratos bajo la modalidad de llave en mano, en los que se haya previsto el adelanto para equipamiento y mobiliario, no pueden superar en conjunto dicho porcentaje.

CLÁUSULA.....: ADELANTO PARA EQUIPAMIENTO Y MOBILIARIO, EN CONTRATOS BAJO LA MODALIDAD LLAVE EN MANO

“LA ENTIDAD otorgará adelantos para equipamiento y mobiliario por el [CONSIGNAR PORCENTAJE⁵²] del monto del contrato original, conforme al calendario de adquisición de materiales e insumos que incluye el equipamiento y mobiliario, presentado por EL CONTRATISTA.

La entrega de los adelantos se realizará en un plazo de [CONSIGNAR PLAZO] días calendario previos a la fecha prevista en el calendario de adquisición de materiales e insumos que incluye el equipamiento y mobiliario para cada adquisición, con la finalidad que EL CONTRATISTA pueda disponer del equipamiento y mobiliario en la oportunidad prevista en el calendario de avance de obra valorizado. Para tal efecto, EL CONTRATISTA debe solicitar la entrega del adelanto en un plazo de [CONSIGNAR PLAZO] días calendario anteriores al inicio del plazo antes mencionado, adjuntando a su solicitud la garantía por adelantos mediante carta fianza o póliza de caución y el comprobante de pago respectivo.

La primera solicitud de EL CONTRATISTA debe realizarse una vez iniciado el plazo de ejecución de la obra. No procede el otorgamiento del adelanto para equipamiento y mobiliario en los casos en que las solicitudes correspondientes sean realizadas con posterioridad a las fechas señaladas en el calendario de adquisición de materiales e insumos.

Incorporar a las bases o eliminar, según corresponda.

Importante para la Entidad

- *En caso la Entidad hubiese previsto la obligación de constituir un fideicomiso para la administración de los adelantos, se debe incluir la siguiente cláusula:*

CLÁUSULA: FIDEICOMISO DE ADELANTOS⁵³

Para la administración de los adelantos destinados a la ejecución de la obra, se constituirá un fideicomiso conforme a lo establecido en los artículos 184 y 185 del Reglamento. El procedimiento para la solicitud y entrega de los adelantos se rige por lo dispuesto en dichos artículos.

ADELANTO DIRECTO

“La Entidad otorgará [CONSIGNAR NÚMERO DE ADELANTOS A OTORGARSE] adelantos directos por el [CONSIGNAR PORCENTAJE QUE EN NINGÚN CASO EXCEDAN EN CONJUNTO EL 10% DEL MONTO DEL CONTRATO ORIGINAL] del monto del contrato original.

ADELANTO PARA MATERIALES E INSUMOS

“La Entidad otorgará adelantos para materiales e insumos por el [CONSIGNAR PORCENTAJE⁵⁴] del monto del contrato original, conforme al calendario de adquisición de materiales e insumos presentado por el contratista.

⁵² De conformidad con el numeral 180.2 del artículo 180 del Reglamento, los adelantos para materiales e insumos, no pueden superar el veinte por ciento (20%) del monto del contrato original, y en el caso de contratos bajo la modalidad de llave en mano, en los que se haya previsto el adelanto para equipamiento y mobiliario, no pueden superar en conjunto dicho porcentaje.

⁵³ Cabe precisar que, cuando la Entidad no haya incorporado en las bases la obligación de constituir un fideicomiso para la administración de los adelantos destinados a la ejecución de obra, las partes pueden acordar la incorporación de una cláusula en el contrato para la constitución del fideicomiso, de acuerdo a lo previsto en el numeral 184.9 del artículo 184 del Reglamento.

⁵⁴ De conformidad con el numeral 180.2 del artículo 180 del Reglamento, los adelantos para materiales e insumos, no pueden superar el veinte por ciento (20%) del monto del contrato original, y en el caso de contratos bajo la modalidad de llave en mano, en los que se haya previsto el adelanto para equipamiento y mobiliario, no pueden superar en conjunto dicho porcentaje.

- En el caso de obras bajo la modalidad de ejecución llave en mano, cuando se haya previsto otorgar adelanto para equipamiento y mobiliario, consignar lo siguiente:

ADELANTO PARA EQUIPAMIENTO Y MOBILIARIO, EN CONTRATOS BAJO LA MODALIDAD LLAVE EN MANO

"La Entidad otorgará adelantos para equipamiento y mobiliario por el [CONSIGNAR PORCENTAJE⁵⁵] del monto del contrato original, conforme al calendario de adquisición de materiales e insumos que incluye el equipamiento y mobiliario, presentado por el contratista.

Incorporar a las bases o eliminar, según corresponda

CLÁUSULA UNDÉCIMA: CONFORMIDAD DE LA OBRA

La conformidad de la obra será dada con la suscripción del Acta de Recepción de Obra.

CLÁUSULA DUODÉCIMA: DECLARACIÓN JURADA DEL CONTRATISTA

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

CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA: ASIGNACIÓN DE RIESGOS DEL CONTRATO DE

⁵⁵ De conformidad con el numeral 180.2 del artículo 180 del Reglamento, los adelantos para materiales e insumos, no pueden superar el veinte por ciento (20%) del monto del contrato original, y en el caso de contratos bajo la modalidad de llave en mano, en los que se haya previsto el adelanto para equipamiento y mobiliario, no pueden superar en conjunto dicho porcentaje.

Anexo N° 01							
Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos							
1	NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO	Número	01				
		Fecha	JUNIO 2024				
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO	Nombre del Proyecto	"AMPLIACION Y MEJORAMIENTO DE LA OFERTA DE LOS SERVICIOS DEL CENTRO DE USOS MÚLTIPLES EN EL DISTRITO DE HUARIACA - PROVINCIA DE PASCO - DEPARTAMENTO DE PASCO"				
		Ubicación Geográfica	DISTRITO DE HUARIACA, PROVINCIA DE PASCO, DEPARTAMENTO PASCO				
3	IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS						
	3.1	CODIGO DE RIESGO	GRI-2387530-R01				
	3.2	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	ERRORES, OMISIONES O DEFICIENCIAS EN LOS DISEÑOS				
	3.3	CAUSA(S) GENERADORA(S)	Causa N° 1	DISEÑOS EFECTUADOS A PARTIR DE INFORMACION TECNICA DEFICIENTE			
			Causa N° 2	PROFESIONALES RESPONSABLES NO CAPACITADOS EN LA ESPECIALIDAD			
			Causa N° 3	ESTUDIOS BASICOS DEFICIENTES			
4	ANÁLISIS CUALITATIVO DE RIESGOS						
	4.1	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA		4.2	IMPACTO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA		
		Muy baja	0.10		Muy bajo	0.05	
		Baja	0.30		X	Bajo	0.10
		Moderada	0.50		Moderado	0.20	X
		Alta	0.70		Alto	0.40	
		Muy alta	0.90		Muy alto	0.80	
		Baja	0.300	Moderado	0.200		
	4.3	PRIORIZACIÓN DEL RIESGO					
		Puntuación del Riesgo = Probabilidad x Impacto	0.060	Prioridad del Riesgo	Prioridad Moderada		
5	RESPUESTA A LOS RIESGOS						
	5.1	ESTRATEGIA	Mitigar Riesgo	X	Evitar Riesgo		
			Aceptar Riesgo		Transferir Riesgo		
	5.2	DISPARADOR DE RIESGO	INFORME DE COMPATIBILIDAD PRESENTADO POR LA SUPERVISION, A INICIO DE LA OBRA, ALERTA SOBRE DEFICIENCIAS EN LOS DISEÑOS				
5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA AL RIESGO	*SUPERVISION INFORMA OCURRENCIA Y ENTIDAD EVALUA A FIN DE TRASLADAR LAS RESPONSABILIDADES U OBLIGACIONES, ASI COMO TAMBIEN, DE PRESENTARSE VARIACIONES EN LOS COSTOS, IMPLEMENTAR MEDIDAS COMPENSATORIAS EN EL MARCO DE LA LEY DE CONTRATACIONES DEL ESTADO. *OFICINA DE PROYECTOS, A TRAVES DE JEFE DE PROYECTO Y ESPECIALISTA RECALCULA, REDISEÑA Y/O ABSUELVE CONSULTA DENTRO DE PLAZO DE LEY.					

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUARIACA
Arg. LUIS ALBERTO COLCA MAYTA
GERENTE DE DESARROLLO TERRITORIAL E INFRAESTRUCTURA

Ing. AGUSTINA ARIAS APAZA
CIP 139731
Evaluador del Riesgo Originado por Fenómenos Naturales
RSG N° 00016-2023-CENEPRED/SG

Anexo N° 01							
Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos							
1	NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO	Número	02				
		Fecha	JUNIO 2024				
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO	Nombre del Proyecto	"AMPLIACION Y MEJORAMIENTO DE LA OFERTA DE LOS SERVICIOS DEL CENTRO DE USOS MÚLTIPLES EN EL DISTRITO DE HUARIACA PROVINCIA DE PASCO DEPARTAMENTO DE PASCO"				
		Ubicación Geográfica	DISTRITO DE HUARIACA, PROVINCIA DE PASCO, DEPARTAMENTO PASCO				
3	IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS						
	3.1	CÓDIGO DE RIESGO	CRI-2387530-R02				
	3.2	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	EQUIPOS Y/O MAQUINARIA NO CUMPLE CON ESPECIFICACIONES TECNICAS O NO ES APROPIADA PARA EJECUCION DE PARTIDAS SEGÚN CALIFICACION DE LA SUPERVISION				
	3.3	CAUSA(S) GENERADORA(S)	Causa N° 1	EJECUTOR NO CUMPLE CON TRASLADO DE MAQUINARIA ESPECIFICADA PARA EL PROYECTO			
Causa N° 2			ANTIGÜEDAD U OBSELESCENCIA DE EQUIPOS Y MAQUINARIA				
Causa N° 3			EJECUTOR NO REPONE EQUIPOS Y/O MAQUINARIA SIMILAR A LA REQUERIDA POR EL PROYECTO, TRAS AVERÍA.				
4	ANÁLISIS CUALITATIVO DE RIESGOS						
	4.1	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA		4.2	IMPACTO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA		
		Muy baja	0.10		Muy bajo	0.05	
		Baja	0.30	X	Bajo	0.10	
		Moderada	0.50		Moderado	0.20	
		Alta	0.70		Alto	0.40	X
		Muy alta	0.90		Muy alto	0.80	
		Baja	0.300		Alto	0.400	
	4.3	PRIORIZACIÓN DEL RIESGO					
		Puntuación del Riesgo = Probabilidad x Impacto	0.120	Prioridad del Riesgo	Prioridad Moderada		
5	RESPUESTA A LOS RIESGOS						
	5.1	ESTRATEGIA	Mitigar Riesgo		Evitar Riesgo		
			Aceptar Riesgo		Transferir Riesgo		
	5.2	DISPARADOR DE RIESGO	SUPERVISION RECHAZA MAQUINARIA Y EQUIPO QUE NO CUMPLE ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL PROYECTO O CONSIDERA INAPROPIADA				
	5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA AL RIESGO	<p>*SUPERVISION OPORTUNAMENTE EVALUA Y APRUEBA LA MAQUINARIA EN SU PUNTO DE PARTIDA, AUTORIZANDO SU TRASLADO E INGRESO A LA OBRA.</p> <p>*CONTRATISTA CERTIFICA OPERATIVIDAD DE MAQUINARIA Y EQUIPOS EN SU PUNTO DE PARTIDA.</p> <p>*EJECUTOR ES RESPONSABLE DE CONTAR MINIMAMENTE CON DOS (02) EQUIPOS O MAQUINARIA DE CARACTERISTICAS SIMILARES CARACTERISTICAS O REPONER EN UN PLAZO DETERMINADO POR LA SUPERVISION.</p> <p>*SUPERVISION ESTA AUTORIZADO PARA RECHAZAR MAQUINARIA Y EQUIPOS QUE NO CUMPLEN CON ESPECIFICACIONES TECNICAS O CONSIDERA INAPROPIADA PARA EJECUTAR LA OBRA.</p>				

000129

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUARIACA
Ara. LUIS ALBERTO PACHA

Ing. AGUSTINA ARIAS APAZA
CIP 139731
Evaluador del Riesgo Originado por Fenómenos Naturales
RSG N° 00016-2023-GENEPREDISG

Anexo N° 01							
Formato para identificar, analizar y dar respuesta a							
1	NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO	Número	riesgos 03				
		Fecha	JUNIO 2024				
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO	Nombre del Proyecto	"AMPLIACION Y MEJORAMIENTO DE LA OFERTA DE LOS SERVICIOS DEL CENTRO DE USOS MÚLTIPLES EN EL DISTRITO DE HUARIACA - PROVINCIA DE PASCO - DEPARTAMENTO DE PASCO"				
		Ubicación Geográfica	DISTRITO DE HUARIACA, PROVINCIA DE PASCO, DEPARTAMENTO PASCO				
3	IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS						
	3.1	CÓDIGO DE RIESGO	GRI-2387530-R03				
	3.2	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	RIESGO DE ACCIDENTES GRAVES Y MUY GRAVES PRODUCTO DE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA				
	3.3	CAUSA(S) GENERADORA(S)	Causa N° 1	EQUIPO DE PROTECCION PERSONAL Y COLECTIVA INADECUADA O INEXISTENTE			
Causa N° 2			PERSONAL NO CUENTA CON CAPACITACION Y ENTRENAMIENTO EN TEMAS DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL				
Causa N° 3			CONDICIONES INSEGURAS - FALTA DE SEÑALIZACION				
Causa N° 4			NO HAY PREVENICIONISTA DE RIESGO EN LA OBRA				
Causa N° 5			NEGLIGENCIA DEL PERSONAL OBRERO				
4	ANÁLISIS CUALITATIVO DE RIESGOS						
	4.1	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA		4.2	IMPACTO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA		
		Muy baja	0.10		Muy bajo	0.05	
		Baja	0.30	X	Bajo	0.10	
		Moderada	0.50		Moderado	0.20	
		Alta	0.70		Alto	0.40	
		Muy alta	0.90		Muy alto	0.80	X
		Baja	0.300		Muy alto	0.800	
	4.3	PRIORIZACIÓN DEL RIESGO					
		Puntuación del Riesgo = Probabilidad x Impacto	0.240	Prioridad del Riesgo	Alta Prioridad		
5	RESPUESTA A LOS RIESGOS						
	5.1	ESTRATEGIA	Mitigar Riesgo	Evitar Riesgo			
			Aceptar Riesgo	Transferir Riesgo	X		
	5.2	DISPARADOR DE RIESGO	SE PRODUCE EL ACCIDENTE				
	5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA AL RIESGO	<p>*ES OBLIGACION DEL EJECUTOR QUE TODO SU PERSONAL CUENTE CON SEGUROS CONTRA TODO RIESGO</p> <p>*EJECUTOR RELIZA CHARLAS DIARIAS DE INDUCCION</p> <p>*SUPERVISION EXIGE PRESENCIA PERMANENTE DE PREVENICIONISTA DE RIESGO</p> <p>*EJECUTOR IMPLEMENTA PLAN DE CONTINGENCIA EN CASO DE ACCIDENTES EN OBRA</p> <p>*EJECUTOR DISEÑA E IMPLEMENTA UN PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</p> <p>*EL EJECUTOR ES RESPONSABLE DE CUBRIR LOS COSTOS POR ACCIDENTES PRODUCTO DE LA EJECUCION DE LA OBRA</p> <p>*EJECUTOR DEBE CONTRATAR Y PRESENTAR SEGUROS OBLIGATORIOS PARA EL PERSONAL ENCARGADO DE LA CONSTRUCCION Y MANTENERLO VIGENTE DURANTE EL PERIODO DE EJECUCION DE LA OBRA</p> <p>*SUPERVISION SOLICITA INSPECCION Y EXIGE CUMPLIMIENTO DE PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</p> <p>*EJECUTOR DISEÑA E IMPLEMENTA UN PLAN DE EMERGENCIA Y PRIMEROS AUXILIOS</p> <p>*EJECUTOR CUENTA CON EQUIPOS DE PRIMEROS AUXILIOS Y MOVILIDAD EXCLUSIVA PARA TRASLADO DE PERSONAL OBRERO, TECNICO, PROFESIONAL U OTRAS PERSONAS ACCIDENTADAS PRODUCTO DE LA EJECUCION DE LAS OBRAS, A CENTRO DE SALUD, CLINICA U HOSPITAL</p>				

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUARIACA

Arg. LUIS ALBERTO COLCA MAYTA
GERENTE DE DESARROLLO TERRITORIAL E INFRAESTRUCTURA

Ing. AGUSTINA ARIAS APAZA
CIP 139731
Evaluador del Riesgo Originado por Fenómenos Naturales
RSG N° 00016-2023-CENEPREDISG

000128

Anexo N° 01																							
Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos																							
1	NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO	Número			04																		
		Fecha			JUNIO 2024																		
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO	Nombre del Proyecto			"AMPLIACION Y MEJORAMIENTO DE LA OFERTA DE LOS SERVICIOS DEL CENTRO DE USOS MÚLTIPLES EN EL DISTRITO DE HUARIACA - PROVINCIA DE PASCO - DEPARTAMENTO DE PASCO"																		
		Ubicación Geográfica			DISTRITO DE HUARIACA, PROVINCIA DE PASCO, DEPARTAMENTO PASCO																		
3	IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS																						
	3.1	CÓDIGO DE RIESGO			GRI-2387530-R04																		
	3.2	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO			ACCIDENTES CON HERRAMIENTAS, EQUIPO, MAQUINARIAS Y MATERIALES																		
	3.3	CAUSA(S) GENERADORA(S)			<table border="1"> <tr> <td>Causa N° 1</td> <td colspan="4">NO SE IMPLEMENTAN MEDIDAS DE PROTECCION.</td> </tr> <tr> <td>Causa N° 2</td> <td colspan="4">TRASLADO DE HERRAMIENTAS Y MATERIALES EN MEDIOS INAPROPIADOS.</td> </tr> <tr> <td>Causa N° 3</td> <td colspan="4">EMPLEO DE MANO DE OBRA NO CALIFICADA</td> </tr> </table>					Causa N° 1	NO SE IMPLEMENTAN MEDIDAS DE PROTECCION.				Causa N° 2	TRASLADO DE HERRAMIENTAS Y MATERIALES EN MEDIOS INAPROPIADOS.				Causa N° 3	EMPLEO DE MANO DE OBRA NO CALIFICADA		
Causa N° 1	NO SE IMPLEMENTAN MEDIDAS DE PROTECCION.																						
Causa N° 2	TRASLADO DE HERRAMIENTAS Y MATERIALES EN MEDIOS INAPROPIADOS.																						
Causa N° 3	EMPLEO DE MANO DE OBRA NO CALIFICADA																						
4	ANÁLISIS CUALITATIVO DE RIESGOS																						
	4.1	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA				4.2	IMPACTO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA																
		Muy baja	0.10		Muy bajo		0.05																
		Baja	0.30	X	Bajo		0.10																
		Moderada	0.50		Moderado		0.20																
		Alta	0.70		Alto		0.40	X															
		Muy alta	0.90		Muy alto		0.80																
		Baja		0.300		Alto		0.400															
	4.3	PRIORIZACIÓN DEL RIESGO																					
		Puntuación del Riesgo = Probabilidad x Impacto			0.420	Prioridad del Riesgo	Prioridad Moderada																
5	RESPUESTA A LOS RIESGOS																						
	5.1	ESTRATEGIA			Mitigar Riesgo		Evitar Riesgo																
					Aceptar Riesgo		Transferir Riesgo		X														
	5.2	DISPARADOR DE RIESGO			DENUNCIA POLICIAL - SUPERVISION CONSTATA DAÑOS DEL EJECUTOR - DENUNCIA DE LA COMUNIDAD																		
5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA AL RIESGO			<p>*EJECUTOR DEBERA DE CUMPLIR CON MEDIDAS DE PROTECCION Y SEGURIDAD PARA TRASLADO DE PERSONAL, MATERIALES, MAQUINARIA Y/O EQUIPOS.</p> <p>*EL EJECUTOR ES RESPONSABLE DE ADQUIRIR Y MANTENER VIGENTE LOS SEGUROS CONTRA RIESGO DE INGENIERIA, DAÑOS A TERCEROS, ETC.</p> <p>*EJECUTOR ESTA OBLIGADO A TENER UN PREVENICIONISTA DE RIESGO EN TODAS LAS ACTIVIDADES QUE CONSTITUYAN RIESGO A PROPIEDAD DE TERCEROS.</p> <p>*SUPERVISION EVALUA Y AUTORIZA PARTICIPACION DE OPERADORES CALIFICADAS EN LA OBRA</p>																			

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUARIACA

 Arq. LUIS ALBERTO COLCA MAYTA
 GERENTE DE DESARROLLO TERRITORIAL E INFRAESTRUCTURA

Ing. AGUSTINA ARIAS APAZA
 CIP 139731
 Evaluador del Riesgo Originado por Fenómenos Naturales
 RSG N° 00016-2023-GENEPREDISG

000127

Anexo N° 01						
Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos						
1	NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO	Número	05			
		Fecha	JUNIO 2024			
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO	Nombre del Proyecto	"AMPLIACION Y MEJORAMIENTO DE LA OFERTA DE LOS SERVICIOS DEL CENTRO DE USOS MÚLTIPLES EN EL DISTRITO DE HUARIACA - PROVINCIA DE PASCO - DEPARTAMENTO DE PASCO"			
		Ubicación Geográfica	DISTRITO DE HUARIACA, PROVINCIA DE PASCO, DEPARTAMENTO PASCO			
3	IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS					
	3.1	CÓDIGO DE RIESGO	GRI-23R7530-R05			
	3.2	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	DEFICIENCIA EN EL PROCESO CONSTRUCTIVO DE LA OBRA			
	3.3	CAUSA(S) GENERADORA(S)	Causa N° 1	MAL PROCEDIMIENTO CONSTRUCTIVO, NO SE CUMPLE CON EL EXPEDIENTE TECNICO		
			Causa N° 2	USO DE MATERIALES DE MALA CALIDAD		
			Causa N° 3	USO DE MANO DE OBRA NO CALIFICADA		
			Causa N° 4	DEFICIENTE DE LA DIRECCION TECNICA		
4	ANÁLISIS CUALITATIVO DE RIESGOS					
	4.1	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA		4.2	IMPACTO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA	
		Muy baja	0.10		Muy bajo	0.05
		Baja	0.30		Bajo	0.10
		Moderada	0.50	X	Moderado	0.20
		Alta	0.70		Alto	0.40
		Muy alta	0.90		Muy alto	0.80
		Moderada	0.500		Muy alto	0.800
	4.3	PRIORIZACION DEL RIESGO				
		Puntuación del Riesgo =Probabilidad x Impacto	0.400	Prioridad del Riesgo	Alta Prioridad	
5	RESPUESTA A LOS RIESGOS					
	5.1	ESTRATEGIA	Mitigar Riesgo	Evitar Riesgo		
			Aceptar Riesgo	Transferir Riesgo	X	
	5.2	DISPARADOR DE RIESGO	SUPERVISION U OTRO PROFESIONAL DE LA ESPECIALIDAD POR PARTE DE LA ENTIDAD DETECTA DEFICIENCIAS ESTRUCTURALES			
5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA AL RIESGO	*SUPERVISION SOLICITA OPORTUNAMENTE CERTIFICADO DE CALIDAD DE MATERIALES. *SUPERVISION EVALUA Y AUTORIZA OPORTUNAMENTE USO DE EQUIPOS PARA LOS TRABAJOS. *RESIDENTE DE OBRA DIRIGE DE MANERA PERMANENTE PROCESO CONSTRUCTIVO *SUPERVISION NO LIBERA TRABAJOS DEFICIENTES, HASTA QUE EL EJECUTOR A SU COSTO EFECTUA LAS CORRECCIONES, A SATISFACCION DE LA SUPERVISION *LA SUPERVISION EXIGE PERMANENCIA DE RESIDENTE DE OBRA Y ESPECIALISTAS DEL EJECUTOR. *LA SUPERVISION CALIFICA Y AUTORIZA EMPLEO DE MANO DE OBRA. *LA SUPERVISION SIEMPRE AUTORIZA EJECUCION DE PARTIDAS SUCESORAS MEDIANTE ANOTACION EN CUADERNO DE OBRA.				

000120

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUARIACA

 Arq. LUIS ALBERTO COLCA MAYTA
 GERENTE DE DESARROLLO TECNICO Y
 INFRAESTRUCTURA

Ing. AGUSTINA ARIAS APAZA
 CIP 139731
 Evaluador del Riesgo Orogado por Fenómenos Naturales
 RSG N° 00016-2023-CENEPRED/SG

Anexo N° 01						
Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos						
1	NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO	Número	06			
		Fecha	JUNIO 2024			
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO	Nombre del Proyecto	"AMPLIACION Y MEJORAMIENTO DE LA OFERTA DE LOS SERVICIOS DEL CENTRO DE USOS MÚLTIPLES EN EL DISTRITO DE HUARIACA - PROVINCIA DE PASCO - DEPARTAMENTO DE PASCO"			
		Ubicación Geográfica	DISTRITO DE HUARIACA, PROVINCIA DE PASCO, DEPARTAMENTO PASCO			
3	IDENTIFICACION DE RIESGOS					
	3.1	CÓDIGO DE RIESGO	GRI-2387530-R66			
	3.2	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	RIESGO DE EXCESO DE RUIDO, POLVOS.			
	3.3	CAUSA(S) GENERADORA(S)	Causa N° 1	MAL USO O MAL ESTADO DE MAQUINARIA Y EQUIPOS.		
Causa N° 2			EJECUCIÓN PARALELA DE ACTIVIDADES EN UN MISMO LUGAR Y FUERA DE HORARIOS DE TRABAJO			
Causa N° 3			SE INCUMPLEN NORMATIVA Y MEDIDAS DEL MANEJO AMBIENTAL			
4	ANÁLISIS CUALITATIVO DE RIESGOS					
	4.1	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA		4.2	IMPACTO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA	
		Muy baja	0.10		Muy bajo	0.05
		Baja	0.30		Bajo	0.10
		Moderada	0.50	X	Moderado	0.20
		Alta	0.70		Alto	0.40
		Muy alta	0.90		Muy alto	0.80
		Moderada	0.500		Moderado	0.200
	4.3	PRIORIZACIÓN DEL RIESGO				
		Puntuación del Riesgo = Probabilidad x Impacto	0.100	Prioridad del Riesgo	Prioridad Moderada	
5	RESPUESTA A LOS RIESGOS					
	5.1	ESTRATEGIA	Mitigar Riesgo	Evitar Riesgo		
			Aceptar Riesgo	Transferir Riesgo	X	
	5.2	DISPARADOR DE RIESGO	NO SE CUMPLE CON LIMITES PERMISIBLES DE CONTAMINACION - SUPERVISOR DETECTA CONTAMINACION - RECLAMOS O DENUNCIA POR PARTE DE AUTORIDADES O DE LA COMUNIDAD			
	5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA AL RIESGO	<p>*SUPERVISION CONTROLA LA EJECUCION DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL Y DE SER NECESARIO ADECUA EL PLAN A LAS NECESIDADES REALES.</p> <p>*SUPERVISION CONTROLA EL USO DE LA MAQUINARIAS Y HORARIOS DE TRABAJO.</p> <p>*EJECUTOR A SU COSTO IMPLEMENTA MEDIDAS PARA CONTROLAR LOS IMPACTOS NEGATIVOS PROPIOS DE SUS ACTIVIDADES CONSTRUCTIVAS Y REPARA DAÑOS CAUSADOS AL MEDIO AMBIENTE.</p>			

000123

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUARIACA
Arg. LUIS ALBERTO COLCA MAYTA

Ing. AGUSTINA ARIAS APAZA
CIP 139731
Evaluador del Riesgo Originado por Fenómenos Naturales
RSG N° 00016-2023-CENEPRED/SG

Anexo N° 01						
Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos						
1	NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO	Número	07			
		Fecha	JUNIO 2024			
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO	Nombre del Proyecto	*AMPLIACION Y MEJORAMIENTO DE LA OFERTA DE LOS SERVICIOS DEL CENTRO DE USOS MÚLTIPLES EN EL DISTRITO DE HUARIACA - PROVINCIA DE PASCO - DEPARTAMENTO DE PASCO*			
		Ubicación Geográfica	DISTRITO DE HUARIACA, PROVINCIA DE PASCO, DEPARTAMENTO PASCO			
3	IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS					
	3.1	CÓDIGO DE RIESGO	GRI-2387530-R07			
	3.2	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	RIESGO DE ENCONTRAR SUELO INCOMPETENTE, A LA DEL DISEÑO A PROFUNDIDADES DE CIMENTACION			
	3.3	CAUSA(S) GENERADORA(S)	Causa N° 1	EXPLORACION GEOTECNICA INSUFICIENTE		
Causa N° 2			EXPLORACION GEOTECNICA DE ACUERDO A NORMATIVA, SIN EMBARGO, DURANTE LA EJECUCION SE DETECTA SUELOS CON CARACTERISTICAS DIFERENTES.			
Causa N° 3			DEFICIENCIAS EN LOS ENSAYOS DE MECANICAS DE SUELOS NO PERMITEN CORRECTACARACTERIZACION DE LOS SUELOS.			
4	ANÁLISIS CUALITATIVO DE RIESGOS					
	4.1	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA		4.2	IMPACTO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA	
		Muy baja	0.10		Muy bajo	0.05
		Baja	0.30		Bajo	0.10
		Moderada	0.50	X	Moderado	0.20
		Alta	0.70		Alto	0.40
		Muy alta	0.90		Muy alto	0.80
		Moderada	0.500		Muy alto	0.800
	4.3	PRIORIZACIÓN DEL RIESGO				
		Puntuación del Riesgo =Probabilidad x Impacto	0.400	Prioridad del Riesgo	Alta Prioridad	
5	RESPUESTA A LOS RIESGOS					
	5.1	ESTRATEGIA	Mitigar Riesgo		Evitar Riesgo	
			Aceptar Riesgo		Transferir Riesgo	
	5.2	DISPARADOR DE RIESGO	A PROFUNDIDADES DE CIMENTACION SE DETECTA SUELO CON CARACTERISTICAS DIFERENTES A LAS DEL DISEÑO.			
	5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA AL RIESGO	<p>* EL EJECUTOR ES RESPONSABLE DE VERIFICAR LA CALIDAD DEL TERRENO A LAS PROFUNDIDADES DE CIMENTACION PARA LO CUAL PRESENTARA LOS CERTIFICADOS CORRESPONDIENTES DE LABORATORIOS DE PRESTIGIO. *EJECUTOR PRESENTA INFORME ESPECIALIZADO A LA SUPERVISION. *LA SUPERVISION CORROBORA RESULTADOS DEL EJECUTOR Y EMITE INFORME OPORTUNO DE SU ESPECIALISTA PROPONIENDO SOLUCION TECNICA ECONOMICA OPTIMA.</p> <p>* ENTIDAD EVALUA A FIN DE TRASLADAR LAS RESPONSABILIDADES U OBLIGACIONES, ASI COMO TAMBIEN, DE PRESENTARSE VARIACIONES EN LOS COSTOS, IMPLEMENTAR MEDIDAS COMPENSATORIAS EN EL MARCO DE LA LEY. * OFICINA DE PROYECTOS, A TRAVES DE JEFE DE PROYECTO Y ESPECIALISTA RECALCULA, REDISEÑA Y/O ABSUELVE CONSULTA DENTRO DE PLAZO DE LEY.</p>			

000124

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUARIACA
Arg. LUIS ALBERTO COLCA MAYTA
GERENTE DE DESARROLLO TERRITORIAL

Ing. AGUSTINA ARIAS APAZA
CIP 139731
Evaluador del Riesgo Originado por Fenómenos Naturales
RSG N° 00016-2023-CENEPRED/SG

Anexo N° 01						
Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos						
1	NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO	Número	08			
		Fecha	JUNIO 2024			
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO	Nombre del Proyecto	"AMPLIACION Y MEJORAMIENTO DE LA OFERTA DE LOS SERVICIOS DEL CENTRO DE USOS MÚLTIPLES EN EL DISTRITO DE HUARIACA - PROVINCIA DE PASCO - DEPARTAMENTO DE PASCO"			
		Ubicación Geográfica	DISTRITO DE HUARIACA, PROVINCIA DE PASCO, DEPARTAMENTO PASCO			
3	IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS					
	3.1	CÓDIGO DE RIESGO	GRI-2416110-R08			
	3.2	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	RIESGO DE ATRASOS POR DEMORA EN ATENCION DE CONSULTAS SOBRE OCURRENCIAS DE OBRA			
	3.3	CAUSA(S) GENERADORA(S)	Causa N° 1	SUPERVISION NO ATIENDE CONSULTAS OPORTUNAMENTE		
			Causa N° 2	PROYECTISTA NO ATIENDE CONSULTAS OPORTUNAMENTE		
			Causa N° 3	EXCESO DE GESTIONES O TRAMITE EN LA ENTIDAD		
4	ANÁLISIS CUALITATIVO DE RIESGOS					
	4.1	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA		4.2	IMPACTO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA	
		Muy baja	0.10		Muy bajo	0.05
		Baja	0.30		Bajo	0.10
		Moderada	0.50	X	Moderado	0.20
		Alta	0.70		Alto	0.40
		Muy alta	0.90		Muy alto	0.80
		Moderada	0.500		Alto	0.400
	4.3	PRIORIZACIÓN DEL RIESGO				
		Puntuación del Riesgo = Probabilidad x Impacto	0.200	Prioridad del Riesgo	Alta Prioridad	
5	RESPUESTA A LOS RIESGOS					
	5.1	ESTRATEGIA	Mitigar Riesgo		Evitar Riesgo	
			Aceptar Riesgo	X	Transferir Riesgo	
	5.2	DISPARADOR DE RIESGO	EJECUTOR ANOTA EN EL CUADERNO DE OBRA LA OCURRENCIA			
5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA AL RIESGO					
	<p>*OFICINA DE OBRAS EVALUA SI CONSULTA DEBE SER ATENDIDA POR LA SUPERVISION Y DE SER EL CASO EXIGE A LA SUPERVISION ATENDER LA CONSULTA.</p> <p>*CONSULTAS SUSTANCIALES SOBRE OCURRENCIAS DE OBRA SON DIRECTAMENTE NOTIFICADAS AL PROYECTISTA O JEFE DE PROYECTOS POR LA OFICINA DE OBRAS.</p> <p>*ANTE FALTA DE ATENCION A CONSULTA LA OFICINA DE PROYECTOS Y ESTUDIOS TOMA ACCIONES PARA ATENCION PRIORITARIA A TRAVES DE ESPECIALISTA.</p>					

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUARIACA
Ato. LUIS ALBERTO COLCA MAYTA
GERENTE DE DESARROLLO TERRITORIAL
E INICIATIVAS PRODUCTIVAS

Ing. AGUSTINA ARIAS APAZA
CIP 139731
Evaluador del Riesgo Originado por Fenómenos Naturales
RSG N° 00016-2023-CENEPRED/SG

Anexo N° 01							
Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos							
1	NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO	Número	09				
		Fecha	JUNIO 2024				
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO	Nombre del Proyecto	"AMPLIACION Y MEJORAMIENTO DE LA OFERTA DE LOS SERVICIOS DEL CENTRO DE USOS MÚLTIPLES EN EL DISTRITO DE HUARIACA - PROVINCIA DE PASCO - DEPARTAMENTO DE PASCO"				
		Ubicación Geográfica	DISTRITO DE HUARIACA, PROVINCIA DE PASCO, DEPARTAMENTO PASCO				
3	IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS						
	3.1	CÓDIGO DE RIESGO	GRI-2387530-R09				
	3.2	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	DEFICIENTE GESTION OPERATIVA Y ADMINISTRATIVA DE LA OBRA				
	3.3	CAUSA(S) GENERADORA(S)	Causa N° 1	PERSONAL TECNICO Y PROFESIONAL OFERTADO POR EL EJECUTOR NO SE ENCUENTRA EN OBRA.			
Causa N° 2			PERSONAL TECNICO Y PROFESIONAL DEL EJECUTOR NO CUENTA CON LOS MEDIOS O RECURSOS PARA DESARROLLAR SU LABOR.				
Causa N° 3			OMISION DE NORMAS DE CALIDAD Y BUENAS PRACTICAS CONSTRUCTIVAS.				
Causa N° 4			CONTROL INADECUADO Y/O INOPORTUNO DE LA SUPERVISION.				
4	ANÁLISIS CUALITATIVO DE RIESGOS						
	4.1	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA		4.2	IMPACTO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA		
		Muy baja	0.10		Muy bajo	0.05	
		Baja	0.30		Bajo	0.10	
		Moderada	0.50		X	Moderado	0.20
		Alta	0.70			Alto	0.40
		Muy alta	0.90			Muy alto	0.80
		Moderada	0.500			Alto	0.400
	4.3	PRIORIZACIÓN DEL RIESGO					
		Puntuación del Riesgo = Probabilidad x Impacto	0.200	Prioridad del Riesgo	Alta Prioridad		
5	RESPUESTA A LOS RIESGOS						
	5.1	ESTRATEGIA	Mitigar Riesgo	X	Evitar Riesgo		
			Aceptar Riesgo		Transferir Riesgo		
	5.2	DISPARADOR DE RIESGO	SE OBSERVAN PROBLEMAS ESTRUCTURALES EN LOS CIMIENTOS Y MUROS DE SOSTENIMIENTO.				
	5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA AL RIESGO	<p>*SUPERVISION EFECTUA REVISION Y CONTROL DE EQUIPO Y HERRAMIENTAS A USARSE EN LOS ACABADOS, ESTANDO AUTORIZADO A RETIRARLA DE LA OBRA. *ES OBLIGACION DEL EJECUTOR PRESENTAR LOS CERTIFICADOS DE CALIDAD DE LOS INSUMOS, MATERIALES Y EQUIPOS A UTILIZARSE EN LA OBRA. *CORRECTO ALMACENAMIENTO DE MATERIALES Y EQUIPOS. *SUPERVISION NO LIBERA O AUTORIZA INICIO DE PARTIDAS POSTERIORES HASTA QUE EL EJECUTOR A SU COSTO EFECTUE LAS CORRECCIONES A SU SATISFACCION.</p> <p>*SUPERVISION EXIGE PRESENCIA DE ESPECIALISTAS *LA SUPERVISION ESTA AUTORIZADA A RETIRAR AL PERSONAL QUE NO CUMPLA CON LAS CALIFICACIONES PARA EJECUTAR LAS PARTIDAS DE ARQUITECTURA Y ESTRUCTURAS.</p>				


MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUARIACA
Arg. LUIS ALBERTO COLCA MAYTA
 GERENTE DE DESARROLLO TERRITORIAL E INFRAESTRUCTURA


Ing. AGUSTINA ARIAS APAZA
 CIP 139731
 Evaluador del Riesgo Originado por Fenómenos Naturales
 RSG N° 00016-2023-CENEPRED/SG

Anexo N° 01								
Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos								
1	NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO	Número		10				
		Fecha		JUNIO 2024				
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO	Nombre del Proyecto		"AMPLIACION Y MEJORAMIENTO DE LA OFERTA DE LOS SERVICIOS DEL CENTRO DE USOS MÚLTIPLES EN EL DISTRITO DE HUARIACA - PROVINCIA DE PASCO - DEPARTAMENTO DE PASCO"				
		Ubicación Geográfica		DISTRITO DE HUARIACA, PROVINCIA DE PASCO, DEPARTAMENTO PASCO				
3	IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS							
	3.1	CÓDIGO DE RIESGO	GRI-2387530-R10					
	3.2	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	RIESGO DE QUE FENOMENOS NATURALES (SISMOS, HUAYCOS, DERRUMBES, DESLIZAMIENTO, ETC.) DESTRUYAN LAS OBRAS EJECUTADAS AUN NO RECEPCIONADAS POR LA ENTIDAD					
	3.3	CAUSA(S) GENERADORA(S)	Causa N° 1	PRECIPITACIONES PLUVIALES EXTRAORDINARIAS				
Causa N° 2			INDETERMINADA					
4	ANÁLISIS CUALITATIVO DE RIESGOS							
	4.1	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA			4.2	IMPACTO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA		
		Muy baja	0.10			Muy bajo	0.05	
		Baja	0.30	X		Bajo	0.10	
		Moderada	0.50			Moderado	0.20	
		Alta	0.70			Alto	0.40	
		Muy alta	0.90			Muy alto	0.80	X
Baja		0.300	Muy alto		0.800			
4.3	PRIORIZACIÓN DEL RIESGO							
	Puntuación del Riesgo = Probabilidad x Impacto		0.240	Prioridad del Riesgo	Alta Prioridad			
5	RESPUESTA A LOS RIESGOS							
	5.1	ESTRATEGIA	Mitigar Riesgo		Evitar Riesgo			
			Aceptar Riesgo	X	Transferir Riesgo			
	5.2	DISPARADOR DE RIESGO	OCURRE EL FENOMENO NATURAL AFECTANDO LAS OBRAS					
5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA AL RIESGO	<p>* EL EJECUTOR DEBE CONSIDERAR EN SU OFERTA ECONOMICA LOS COSTOS PARA ASEGURAR LA OBRA CONTRA DESASTRES NATURALES.</p> <p>* EJECUTOR RESPONDE A DAÑOS SIN QUE LA ENTIDAD REALICE PAGOS ADICIONALES</p>						

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUARIACA
Arg. LUIS ALBERTO COLCA MAYTA
GERENTE DE DESARROLLO TERRITORIAL E INFRAESTRUCTURA

Ing. AGUSTINA ARIAS APAZA
CIP 139731
Evaluador del Riesgo Originado por Fenómenos Naturales
RSG N° 00016-2023-CENEPRED/SG

Anexo N° 01						
Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos						
1	NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO	Número	11			
		Fecha	JUNIO 2024			
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO	Nombre del Proyecto	"AMPLIACION Y MEJORAMIENTO DE LA OFERTA DE LOS SERVICIOS DEL CENTRO DE USOS MÚLTIPLES EN EL DISTRITO DE HUARIACA - PROVINCIA DE PASCO - DEPARTAMENTO DE PASCO"			
		Ubicación Geográfica	DISTRITO DE HUARIACA, PROVINCIA DE PASCO, DEPARTAMENTO PASCO			
3	IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS					
	3.1	CÓDIGO DE RIESGO	GRI-2387530-R11			
	3.2	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	RIESGO DE CONTAMINACION DE SUELO, AIRE Y AGUA			
	3.3	CAUSA(S) GENERADORA(S)	Causa N° 1	MAL USO O MAL ESTADO DE MAQUINARIA Y EQUIPOS.		
Causa N° 2			SE INCUMPLEN NORMATIVA Y MEDIDAS PAR EVITAR O MITIGAR LA CONTAMINACION AMBIENTAL.			
Causa N° 3			PERSONAL DE OBRA NO ESTA CAPACITADO EN TEMAS AMBIENTALES.			
4	ANÁLISIS CUALITATIVO DE RIESGOS					
	4.1	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA		4.2	IMPACTO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA	
		Muy baja	0.10		Muy bajo	0.05
		Baja	0.30		Bajo	0.10
		Moderada	0.50	X	Moderado	0.20
		Alta	0.70		Alto	0.40
		Muy alta	0.90		Muy alto	0.80
		Moderada	0.500		Alto	0.400
	4.3	PRIORIZACIÓN DEL RIESGO				
		Puntuación del Riesgo = Probabilidad x Impacto	0.200	Prioridad del Riesgo	Alta Prioridad	
5	RESPUESTA A LOS RIESGOS					
	5.1	ESTRATEGIA	Mitigar Riesgo	X	Evitar Riesgo	
			Aceptar Riesgo		Transferir Riesgo	
	5.2	DISPARADOR DE RIESGO	NO SE CUMPLE CON LIMITES PERMISIBLES DE CONTAMINACION - SUPERVISOR DETECTA CONTAMINACION - RECLAMOS O DENUNCIA POR PARTE DE AUTORIDADES O DE LA COMUNIDAD.			
	5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA AL RIESGO	<p>*SUPERVISION CONTROLA LA EJECUCION DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL Y DE SER NECESARIO ADECUA EL PLAN A LAS NECESIDADES REALES.</p> <p>*SUPERVISION CONTROLA EL USO DE LA MAQUINARIAS Y HORARIOS DE TRABAJO.</p> <p>* EJECUTOR A SU COSTO IMPLEMENTA MEDIDAS PARA CONTROLAR LOS IMPACTOS NEGATIVOS PROPIOS DE SUS ACTIVIDADES CONSTRUCTIVAS Y REPARA DAÑOS CAUSADOS AL MEDIO AMBIENTE Y A LA POBLACION.</p>			



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUARIACA
Ing. LUIS ALBERTO COLCA MAYTA
GERENTE DE DESARROLLO TERRITORIAL E INFRAESTRUCTURA

Ing. AGUSTINA ARIAS APAZA
CIP 139731
Evaluador del Riesgo Originado por Fenómenos Naturales
RSG N° 00016-2023-CENEPRED/SG

Anexo N° 01								
Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos								
1	NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO	Número		12				
		Fecha		JUNIO 2024				
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO	Nombre del Proyecto		"AMPLIACION Y MEJORAMIENTO DE LA OFERTA DE LOS SERVICIOS DEL CENTRO DE USOS MÚLTIPLES EN EL DISTRITO DE HUARIACA - PROVINCIA DE PASCO - DEPARTAMENTO DE PASCO"				
		Ubicación Geográfica		DISTRITO DE HUARIACA, PROVINCIA DE PASCO, DEPARTAMENTO PASCO				
3	IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS							
	3.1	CÓDIGO DE RIESGO		GRI-2387530-R12				
	3.2	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO		CONFLICTOS CON LA POBLACIÓN O AUTORIDADES POR MALOS HABITOS O FALTAS DEL PERSONAL				
	3.3	CAUSA(S) GENERADORA(S)		Causa N° 1	PERSONAL DEL EJECUTOR NO CAPACITADO			
				Causa N° 2	PERSONAL DEL EJECUTOR INDISCIPLINADO			
4	ANÁLISIS CUALITATIVO DE RIESGOS							
	4.1	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA			4.2	IMPACTO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA		
		Muy baja	0.10			Muy bajo	0.05	
		Baja	0.30			Bajo	0.10	
		Moderada	0.50			Moderado	0.20	
		Alta	0.70	X		Alto	0.40	X
		Muy alta	0.90			Muy alto	0.80	
		Alta	0.700		Alto	0.400		
	4.3	PRIORIZACIÓN DEL RIESGO						
		Puntuación del Riesgo = Probabilidad x Impacto	0.280	Prioridad del Riesgo	Alta Prioridad			
5	RESPUESTA A LOS RIESGOS							
	5.1	ESTRATEGIA	Mitigar Riesgo		Evitar Riesgo			
			Aceptar Riesgo		Transferir Riesgo	X		
	5.2	DISPARADOR DE RIESGO	DENUNCIAS O RECLAMOS DE LA POBLACION					
5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA AL RIESGO	* EJECUTOR CAPACITA A SU PERSONAL. EJECUTOR RETIRA DE LA OBRA DE FORMA PERMANENTE A PERSONAL CONFLICTIVO. * EL EJECUTOR RESPONDE POR DAÑOS O DEUDAS GENERADAS POR SU PERSONAL						

000119

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUARIACA
Arg. LUIS ALBERTO COLCA MAYTA
GERENTE DE DESARROLLO TERRITORIAL E INFRAESTRUCTURA

Ing. AGUSTINA ARIAS APAZA
CIP 139731
Evaluador del Riesgo Originado por Fenómenos Naturales
RSG N° 00016-2023-CENEPRED/SG

Anexo N° 01						
Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos						
1	NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO	Número	13			
		Fecha	JUNIO 2024			
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO	Nombre del Proyecto	"AMPLIACION Y MEJORAMIENTO DE LA OFERTA DE LOS SERVICIOS DEL CENTRO DE USOS MÚLTIPLES EN EL DISTRITO DE HUARIACA - PROVINCIA DE PASCO - DEPARTAMENTO DE PASCO"			
		Ubicación Geográfica	DISTRITO DE HUARIACA, PROVINCIA DE PASCO, DEPARTAMENTO PASCO			
3	IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS					
	3.1	CÓDIGO DE RIESGO	GRI-2387530-R13			
	3.2	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	CONCRETO NO CUMPLE CON RESISTENCIA A LA COMPRESION ESPECIFICADA O EL SUELO NO CUMPLE CON LOS PARÁMETROS PERMISIBLES DE COMPACTACIÓN			
	3.3	CAUSA(S) GENERADORA(S)	Causa N° 1	MALA CALIDAD DE AGREGADOS		
Causa N° 2			CONDICIONES CLIMATICAS AFECTAN MEZCLA			
Causa N° 3			NO SE CUMPLE CON EL DISEÑO DE MEZCLA			
4	ANÁLISIS CUALITATIVO DE RIESGOS					
	4.1	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA		4.2	IMPACTO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA	
		Muy baja	0.10		Muy bajo	0.05
		Baja	0.30		Bajo	0.10
		Moderada	0.50		Moderado	0.20
		Alta	0.70		Alto	0.40
		Muy alta	0.90		Muy alto	0.80
	Baja		0.300	Muy alto		0.800
	4.3	PRIORIZACIÓN DEL RIESGO				
		Puntuación del Riesgo = Probabilidad x Impacto	0.240	Prioridad del Riesgo	Alta Prioridad	
5	RESPUESTA A LOS RIESGOS					
	5.1	ESTRATEGIA	Mitigar Riesgo		Evitar Riesgo	
			Aceptar Riesgo		Transferir Riesgo	X
	5.2	DISPARADOR DE RIESGO	SUPERVISION VERIFICA QUE MUESTRAS ENSAYADAS NO ALCANZAN LA RESISTENCIA ESPECIFICADA NI LA COMPACTACIÓN PERMISIBLE.			
5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA AL RIESGO	<p>*SUPERVISIÓN APRUEBA DISEÑO DE MEZCLA PREPARACIÓN DE SUBRASANTE Y BASE DE AFIRMADO.</p> <p>*SUPERVISIÓN APRUEBA DISEÑO DE MEZCLA DEL EJECUTOR Y EXIGE LOS ENSAYOS PROCTOR, GRANULOMÉTRICO Y DENSIDAD DE CAMPO.</p> <p>*SUPERVISIÓN DA PASE A VACIADOS DE CONCRETO Y COLOCACIÓN DE LA CARPETA ASFÁLTICA E IMPRIMACIÓN, VIA CUADERNO DE OBRA.</p> <p>*SUPERVISIÓN EXIGE PRESENCIA DE RESIDENTE DE OBRA.</p> <p>*CONTROL DE MANO DE OBRA CALIFICADA</p> <p>*SUPERVISIÓN CONTROLA PERIODO Y ADECUADO ALMACENAMIENTO DE CEMENTO Y AGREGADOS.</p> <p>*EL EJECUTOR A SU COSTO REPARA O DEMUELE ELEMENTOS ESTRUCTURALES OBSERVADOS POR LA SUPERVISION.</p>				

000118

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUARIACA
Arq. LUIS ALBERTO COLCA MAYTA
GERENTE DE DESARROLLO TERRITORIAL

Ing. AGUSTINA ARIAS APAZA
CIP 139731
Evaluador del Riesgo Originado por Fenómenos Naturales
RSG N° 00016-2023-CENEPRED/SG

Anexo N° 01					
Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos					
1	NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO	Número	14		
		Fecha	JUNIO 2024		
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO	Nombre del Proyecto	"AMPLIACION Y MEJORAMIENTO DE LA OFERTA DE LOS SERVICIOS DEL CENTRO DE USOS MÚLTIPLES EN EL DISTRITO DE HUARIACA - PROVINCIA DE PASCO - DEPARTAMENTO DE PASCO"		
		Ubicación Geográfica	DISTRITO DE HUARIACA, PROVINCIA DE PASCO, DEPARTAMENTO PASCO		
3	IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS				
	3.1	CÓDIGO DE RIESGO	GRI-2387530-R14		
	3.2	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	DELINCUENCIA Y/O VANDALISMO		
	3.3	CAUSA(S) GENERADORA(S)	Causa N° 1	FALTA DE PRESENCIA POLICIAL EN LA ZONA	
Causa N° 2			FALTA DE CULTURA, EDUCACION Y PROMOCION DE SEGURIDAD Y VALORES EN LA ZONA		
4	ANÁLISIS CUALITATIVO DE RIESGOS				
	4.1	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA		4.2	IMPACTO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA
		Muy baja	0.10	Muy bajo	0.05
		Baja	0.30	Bajo	0.10
		Moderada	0.50	Moderado	0.20
		Alta	0.70	Alto	0.40
		Muy alta	0.90	Muy alto	0.80
		Alta	0.700	Alto	0.400
	4.3	PRIORIZACIÓN DEL RIESGO			
		Puntuación del Riesgo = Probabilidad	0.280	Prioridad del Riesgo	Alta Prioridad
5	RESPUESTA A LOS RIESGOS				
	5.1	ESTRATEGIA	Mitigar Riesgo	Evitar Riesgo	
			Aceptar Riesgo	Transferir Riesgo	X
	5.2	DISPARADOR DE RIESGO	INCREMENTO DE INDICE DE DELINCUENCIA EN LA ZONA		
	5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA AL RIESGO	*EJECUTOR CONTRATAR SERVICIOS DE SEGURIDAD Y VIGILANCIA INTERNA Y EXTERNA DE LA ZONA *EJECUTOR COORDINA CONSTANTEMENTE CON LA POLICIA NACIONAL PARA INCREMENTAR VIGILANCIA.		

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUARIACA
Arq. LUIS ALBERTO COLCA MAYTA
GERENTE DE DESARROLLO TERRITORIAL E INFRAESTRUCTURA

Ing. AGUSTINA ARIAS APAZA
CIP 139731
Evaluador del Riesgo Originado por Fenómenos Naturales
RSG N° 00016-2023-CENEPRED/SG

Anexo N° 01						
Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos						
1	NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO	Número	15			
		Fecha	JUNIO 2024			
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO	Nombre del Proyecto	"AMPLIACION Y MEJORAMIENTO DE LA OFERTA DE LOS SERVICIOS DEL CENTRO DE USOS MÚLTIPLES EN EL DISTRITO DE HUARIACA, PROVINCIA DE PASCO - DEPARTAMENTO DE PASCO"			
		Ubicación Geográfica	DISTRITO DE HUARIACA, PROVINCIA DE PASCO, DEPARTAMENTO PASCO			
3	IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS					
	3.1	CÓDIGO DE RIESGO	GRI-2387530-R15			
	3.2	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	USO DE DEPOSITOS DE MATERIAL EXCEDENTES (DME) NO AUTORIZADOS O PROPIEDAD DE TERCEROS			
	3.3	CAUSA(S) GENERADORA(S)	Causa N° 1	NO SE RESPETA LIMITES DE DME PROYECTADO.		
Causa N° 2			DIMENSIONES DE DME PROYECTADO ES INSUFICIENTE			
4	ANÁLISIS CUALITATIVO DE RIESGOS					
	4.1	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA		4.2	IMPACTO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA	
		Muy baja	0.10		Muy bajo	0.05
		Baja	0.30		Bajo	0.10
		Moderada	0.50	X	Moderado	0.20
		Alta	0.70		Alto	0.40
		Muy alta	0.90		Muy alto	0.80
		Moderada	0.500		Moderado	0.200
	4.3	PRIORIZACIÓN DEL RIESGO				
		Puntuación del Riesgo =Probabilidad x Impacto	0.100	Prioridad del Riesgo	Prioridad Moderada	
5	RESPUESTA A LOS RIESGOS					
	5.1	ESTRATEGIA	Mitigar Riesgo	X	Evitar Riesgo	
			Aceptar Riesgo		Transferir Riesgo	
	5.2	DISPARADOR DE RIESGO	DME PROXIMOS A SU CAPACIDAD MAXIMA O A LIMITES PERIMETRICOS.			
	5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA AL RIESGO	*USO DE DME ALTERNATIVOS PROYECTADOS *SUPERVISION PROPONE DME ALTERNATIVOS CERCANOS AL PROYECTO, Y ENTIDAD REALIZA LAS GESTIONES ANTE LAS AUTORIDADES DEL DISTRITO.			

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUARIACA
Arg. LUIS ALBERTO COLCA MAYTA
GERENTE DE DESARROLLO TERRITORIAL E INFRAESTRUCTURA

Ing. AGUSTINA ARIAS APAZA
CIP 139731
Evaluador del Riesgo Originado por Fenómenos Naturales
RSG N° 00016-2023-GENEPREDISG

000116

Anexo N° 01						
Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos						
1	NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO	Número	16			
		Fecha	JUNIO 2024			
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO	Nombre del Proyecto	"AMPLIACION Y MEJORAMIENTO DE LA OFERTA DE LOS SERVICIOS DEL CENTRO DE USOS MÚLTIPLES EN EL DISTRITO DE HUARIACA - PROVINCIA DE PASCO - DEPARTAMENTO DE PASCO"			
		Ubicación Geográfica	DISTRITO DE HUARIACA, PROVINCIA DE PASCO, DEPARTAMENTO PASCO			
3	IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS					
	3.1	CÓDIGO DE RIESGO	GRI-2387530-R16			
	3.2	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	CAMBIOS EN LA NORMATIVA QUE RESULTE DE APLICACIÓN EN LA EJECUCION DE LA OBRA			
	3.3	CAUSA(S) GENERADORA(S)	Causa N° 1	AMBIGÜEDAD U OBSOLECENCIA DE NORMATIVA VIGENTE		
Causa N° 2			AFILIACION A ORGANISMOS INTERNACIONALES QUE EXIJAN ESTANDARES A NIVEL GLOBAL			
4	ANÁLISIS CUALITATIVO DE RIESGOS					
	4.1	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA		4.2	IMPACTO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA	
		Muy baja	0.10	X	Muy bajo	0.05
		Baja	0.30		Bajo	0.10
		Moderada	0.50		Moderado	0.20
		Alta	0.70		Alto	0.40
		Muy alta	0.90		Muy alto	0.80
		Muy baja	0.100		Alto	0.400
	4.3	PRIORIZACIÓN DEL RIESGO				
		Puntuación del Riesgo = Probabilidad x Impacto	0.040	Prioridad del Riesgo	Baja Prioridad	
5	RESPUESTA A LOS RIESGOS					
	5.1	ESTRATEGIA	Mitigar Riesgo		Evitar Riesgo	
			Aceptar Riesgo	X	Transferir Riesgo	
	5.2	DISPARADOR DE RIESGO	PUBLICACION OFICIAL Y PUESTA EN VIGENCIA DE NUEVA NORMATIVA.			
	5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA AL RIESGO	"IMPLEMENTAR LAS MODIFICACIONES DE LA NORMATIVA QUE SEA APLICABLE A LA EJECUCION DE LA OBRA. *ANALIZAR LOS CAMBIOS PRESENTADOS EN LA NORMATIVA APLICABLE A FIN DE TRASLADAR LAS RESPONSABILIDADES U OBLIGACIONES AL CONTRATISTA, ASI COMO TAMBIEN, DE PRESENTARSE VARIACIONES EN LOS COSTOS, IMPLEMENTAR MEDIDAS COMPENSATORIAS EN EL MARCO DE LA LEY DE CONTRATACIONES DEL ESTADO.			

000115

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUARIACA
Arq. LUIS ALBERTO COLCA MAYTA
GERENTE DE DESARROLLO TERRITORIAL E INFRAESTRUCTURA

Ing. AGUSTINA ARIAS APAZA
CIP 139731
Evaluador del Riesgo Originado por Fenómenos Naturales
RSG N° 00016-2023-CENEPRED/SG

Anexo N° 01							
Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos							
1	NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO	Número	17				
		Fecha	JUNIO 2024				
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO	Nombre del Proyecto	"AMPLIACION Y MEJORAMIENTO DE LA OFERTA DE LOS SERVICIOS DEL CENTRO DE USOS MÚLTIPLES EN EL DISTRITO DE HUARIACA - PROVINCIA DE PASCO - DEPARTAMENTO DE PASCO"				
		Ubicación Geográfica	DISTRITO DE HUARIACA, PROVINCIA DE PASCO, DEPARTAMENTO PASCO				
3	IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS						
	3.1	CÓDIGO DE RIESGO	GRI-2387530-R17				
	3.2	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	RIESGOS DE DERRUMBES O DESLIZAMIENTOS DE MATERIAL AFECTAN INFRAESTRUCTURA EXISTENTE, OBRAS EN EJECUCION Y/O PROPIEDAD DE TERCEROS				
	3.3	CAUSA(S) GENERADORA(S)	Causa N° 1	MALA OPERACION DE MAQUINARIA			
Causa N° 2			TRABAJOS PROPIOS DE LA OBRA CERCANOS A ZONAS INESTABLES				
Causa N° 3			FENOMENOS NATURALES				
4	ANÁLISIS CUALITATIVO DE RIESGOS						
	4.1	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA		4.2	IMPACTO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA		
		Muy baja	0.10		Muy bajo	0.05	
		Baja	0.30	X	Bajo	0.10	
		Moderada	0.50		Moderado	0.20	
		Alta	0.70		Alto	0.40	
		Muy alta	0.90		Muy alto	0.80	X
		Baja	0.300		Muy alto	0.800	
	4.3	PRIORIZACIÓN DEL RIESGO					
		Puntuación del Riesgo =Probabilidad x Impacto	0.240	Prioridad del Riesgo	Alta Prioridad		
5	RESPUESTA A LOS RIESGOS						
	5.1	ESTRATEGIA	Mitigar Riesgo	X	Evitar Riesgo		
			Aceptar Riesgo		Transferir Riesgo	X	
	5.2	DISPARADOR DE RIESGO	SE CONSTATA ZONAS INESTABLES, PRESENCIA DE SUELOS INESTABLES, DEPOSITOS DE MATERIAL INESTABLE EN LADERAS.				
	5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA AL RIESGO	<p>*INICIADA LA OBRA EL EJECUTOR EVALUA Y PROPONE TRABAJOS DE ESTABILIZACION DE TALUDES Y OBRAS PRELIMINARES DE CONTENCIÓN,</p> <p>*SUPERVISOR EVALUA PROPUESTA DE DEL EJECUTOR Y EMITE OPINION TECNICO ECONOMICA OPTIMA.</p> <p>*ACCIDENTES Y DAÑOS MATERIALES POR ACCION DEL RIESGO PREVISTO, COMO PARTE DE LA EJECUCION DE LA OBRA SON RESPONSABILIDAD DEL EJECUTOR.</p> <p>*EL EJECUTOR DEBE CONSIDERAR EN SU OFERTA ECONOMICA LOS COSTOS PARA ASEGURAR LA OBRA ANTE EL RIESGO DESCRITO (R-17).</p> <p>*SUPERVISOR EXIGE PRESENCIA DE PREVENIONISTA DE RIESGO.</p> <p>*SUPERVISOR EXIGE OPERADORES Y MAQUINARIA CALIFICADA</p> <p>*SUPERVISOR INFORMA OCURRENCIA Y ENTIDAD EVALUA A FIN DE TRASLADAR LAS RESPONSABILIDADES U OBLIGACIONES AL CONTRATISTA, ASI COMO TAMBIEN, DE PRESENTARSE VARIACIONES EN LOS COSTOS, IMPLEMENTAR MEDIDAS COMPENSATORIAS EN EL MARCO DE LA LEY DE CONTRATACIONES DEL ESTADO.</p>				

000114

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUARIACA
Arg. LUIS ALBERTO COLCA MAYTA
GERENTE DE DESARROLLO TERRITORIAL
E INFRAESTRUCTURA

Ing. AGUSTINA ARIAS APAZA
CIP 139731
Evaluador del Riesgo Originado por Fenómenos Naturales
RSG N° 00016-2023-CENEPRED/SG

Anexo N° 01							
Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos							
1	NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO	Número	18				
		Fecha	JUNIO 2024				
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO	Nombre del Proyecto	"AMPLIACION Y MEJORAMIENTO DE LA OFERTA DE LOS SERVICIOS DEL CENTRO DE USOS MÚLTIPLES EN EL DISTRITO DE HUARIACA - PROVINCIA DE PASCO - DEPARTAMENTO DE PASCO"				
		Ubicación Geográfica	DISTRITO DE HUARIACA, PROVINCIA DE PASCO, DEPARTAMENTO PASCO				
3 IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS							
3.1	CÓDIGO DE RIESGO	GRI-2387530-R18					
		RIESGO DE ENCONTRAR ROCA O SUELO DURO POR ENCIMA DEL NIVEL DE CIMENTACION					
		CAUSA(S) GENERADORA(S)					
3.2	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	Causa N° 1	EXPLORACION GEOTECNICA INSUFICIENTE				
		Causa N° 2	EXPLORACION GEOTECNICA DE ACUERDO A NORMATIVA, SIN EMBARGO, DURANTE LA EJECUCION SE DETECTA ROCA O SUELO DURO CON CARACTERISTICAS DIFERENTES.				
4 ANÁLISIS CUALITATIVO DE RIESGOS							
4.1	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA	Muy baja	0.10	X	4.2 IMPACTO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA		
		Baja	0.30		Muy bajo	0.05	
		Moderada	0.50		Bajo	0.10	
		Alta	0.70		Moderado	0.20	
		Muy alta	0.90		Alto	0.40	X
		Baja	0.300		Muy alto	0.80	
		Baja	0.300	Alto	0.400		
4.3 PRIORIZACIÓN DEL RIESGO							
Puntuación del Riesgo =Probabilidad x Impacto		0.120	Prioridad del Riesgo	Prioridad Moderada			
5 RESPUESTA A LOS RIESGOS							
5.1	ESTRATEGIA	Mitigar Riesgo		Evitar Riesgo			
		Aceptar Riesgo		Transferir Riesgo	X		
5.2	DISPARADOR DE RIESGO	SE DETECTA ROCA O SUELO DURO SUPERFICIAL CON CARACTERISTICAS DIFERENTES AL ESTUDIO DE MECANICA DE SUELOS ANTES DE ALCANZAR LA PROFUNDIDAD DE CIMENTACION.					
5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA AL RIESGO	<p>* DURANTE EL PROCESO DE SELECCION EL EJECUTOR ES RESPONSABLE DE INSPECCIONAR LA ZONA Y EFECTUAR LOS SONDEOS NECESARIOS A FIN DE ASUMIR EL PRESENTE RIESGO</p> <p>*EL EJECUTOR ES RESPONSABLE DE ALCANZAR EL NIVEL DE CIMENTACION ESPECIFICADO EN EL PROYECTO, PARA LO CUAL PROVEERA A SU COSTO Y OPORTUNAMENTE (SIN AMPLIACIONES DE PLAZO) LOS EQUIPOS Y LA MAQUINARIA APROPIADA PARA DEMOLICION (NO SE PERMITIRA USO DE EXPLOSIVOS).</p> <p>*TODA PROPUESTA DE MODIFICACION A LA CIMENTACION TENDRA SUSTENTO TECNICO ECONOMICO, CERTIFICACION DE LABORATORIO DE PRESTIGIO Y CALCULOS JUSTIFICATIVOS.</p> <p>*LA SUPERVISION MEDIANTE ESPECIALISTA EMITIRA INFORME TECNICO SOBRE PROPUESTA DE MODIFICACION A LA CIMENTACION Y CORROBORARA RESULTADOS DEL EJECUTOR, EMITIENDO INFORME OPORTUNO A TRAVES DE SU ESPECIALISTA Y PROPONIENDO SOLUCION TECNICA ECONOMICA OPTIMA.</p> <p>*ENTIDAD EVALUA A FIN DE TRASLADAR LAS RESPONSABILIDADES U OBLIGACIONES.</p> <p>*OFICINA DE PROYECTOS, A TRAVES DE JEFE DE PROYECTO Y ESPECIALISTA RECALCULA, REDISEÑA Y/O ABSUELVE CONSULTA DENTRO DE PLAZO DE LEY.</p>					

00013

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUARIACA
Arq. LUIS ALBERTO COLCA MAYTA
GERENTE DE DESARROLLO TERRITORIAL

Ing. AGUSTINA ARIAS APAZA
CIP 139731
Evaluador del Riesgo Designado por Fenómenos Naturales
RSG N° 00016-2023-CENEPRED/SG

Anexo N° 01							
Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos							
1	NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO	Número	19				
		Fecha	JUNIO 2024				
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO	Nombre del Proyecto	"AMPLIACION Y MEJORAMIENTO DE LA OFERTA DE LOS SERVICIOS DEL CENTRO DE USOS MÚLTIPLES EN EL DISTRITO DE HUARIACA - PROVINCIA DE PASCO - DEPARTAMENTO DE PASCO"				
		Ubicación Geográfica	DISTRITO DE HUARIACA, PROVINCIA DE PASCO, DEPARTAMENTO PASCO				
3	IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS						
	3.1	CÓDIGO DE RIESGO	GRI-2387530-R19				
	3.2	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	DEMORAS EN EL SUMINISTRO DE MATERIALES, MAQUINARIA, POR MAL ESTADO O CIERRE DE LA CARRETERA				
	3.3	CAUSA(S) GENERADORA(S)	Causa N° 1	DERRUMBES, HUAYCOS U OTRO FENOMENO NATURAL			
Causa N° 2			AUMENTOS DE CAUDAL				
Causa N° 3			PROTESTAS, HUELGAS O PAROS				
4	ANÁLISIS CUALITATIVO DE RIESGOS						
	4.1	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA		4.2	IMPACTO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA		
		Muy baja	0.10		Muy baja	0.05	
		Baja	0.30		Bajo	0.10	
		Moderada	0.50		X	Moderado	0.20
		Alta	0.70			Alto	0.40
		Muy alta	0.90			Muy alto	0.60
		Moderada	0.500		Alto	0.400	
	4.3	PRIORIZACIÓN DEL RIESGO					
		Puntuación del Riesgo =Probabilidad x Impacto	0.200	Prioridad del Riesgo	Alta Prioridad		
5	RESPUESTA A LOS RIESGOS						
	5.1	ESTRATEGIA	Mitigar Riesgo		Evitar Riesgo	X	
			Aceptar Riesgo		Transferir Riesgo		
	5.2	DISPARADOR DE RIESGO	PRONOSTICO DE LLUVIAS EXTRAORDINARIAS, INFORMACION DE PAROS O HUELGAS				
	5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA AL RIESGO	*EL EJECUTOR UTILIZA RUTA ALTERNATIVA PARA ABASTECIMIENTO DE MATERIALES, EQUIPOS Y MAQUINARIA. *MAYOR ABASTECIMIENTO DE MATERIAL EN EPOCAS NO LLUVIOSAS. *HABILITACION DE ALMACENES DE MAYORES DIMENSIONES. *EMPLEO DE MEDIOS DE TRASPORTE DE MENOR TONELAJE Y MENORES DIMENSIONES.				

000112

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUARIACA
Arg. LUIS ALBERTO COLCA MAYTA
GERENTE DE DESARROLLO TERRITORIAL E INFRAESTRUCTURA

Ing. AGUSTINA ARIAS APAZA
CIP 139731
Evaluador del Riesgo Originado por Fenómenos Naturales
RSG N° 00016-2023-CENEPRED/SG

Anexo N° 01					
Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos					
1	NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO	Número	20		
		Fecha	JUNIO 2024		
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO	Nombre del Proyecto	"AMPLIACION Y MEJORAMIENTO DE LA OFERTA DE LOS SERVICIOS DEL CENTRO DE USOS MÚLTIPLES EN EL DISTRITO DE HUARIACA - PROVINCIA DE PASCO - DEPARTAMENTO DE PASCO"		
		Ubicación Geográfica	DISTRITO DE HUARIACA, PROVINCIA DE PASCO, DEPARTAMENTO PASCO		
3	IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS				
3.1	CÓDIGO DE RIESGO	GRI-2387530-R20			
3.2	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	ASENTADO DE LA VÍA POR FILTRACIONES DE AGUA			
3.3	CAUSA(S) GENERADORA(S)	Causa N° 1	DEFICIENCIAS EN LAS CONEXIONES DE AGUA Y DESAGÜE		
		Causa N° 2	ROTURA DE LAS REDES POR TRABAJOS PROPIOS DE LA OBRA.		
4	ANÁLISIS CUALITATIVO DE RIESGOS				
4.1	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA	Muy baja	0.10		
		Baja	0.30	X	
		Moderada	0.50		
		Alta	0.70		
		Muy alta	0.90		
		Baja	0.300		
4.2	IMPACTO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA	Muy bajo	0.05		
		Bajo	0.10		
		Moderado	0.20		
		Alto	0.40	X	
		Muy alto	0.80		
		Alto	0.400		
4.3	PRIORIZACIÓN DEL RIESGO				
	Puntuación del Riesgo = Probabilidad x Impacto	0.120	Prioridad del Riesgo	Prioridad Moderada	
5	RESPUESTA A LOS RIESGOS				
5.1	ESTRATEGIA	Mitigar Riesgo	X	Evitar Riesgo	
		Aceptar Riesgo		Transferir Riesgo	X
5.2	DISPARADOR DE RIESGO	ASENTAMIENTOS EN DIFERENTES ÁREAS DE LA VÍA VEHICULAR.			
5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA AL RIESGO	*COORDINACIÓN CON SEDAPAL PARA ARREGLAR FUGAS EN REDES DE AGUA Y ALCANTARILLADO. *DE SER EL CASO, COORDINACIÓN CON SEDAPAL PARA BAJAR O SUBIR LOS NIVELES DE LOS BUZONES DE AGUA Y DESAGÜE. *EJECUTOR RESPONDE A DAÑOS SIN QUE LA ENTIDAD REALICE PAGOS ADICIONALES			

000111

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUARIACA
Arq. LUIS ALBERTO COLCA MAYTA
GERENTE DE DESARROLLO TERRITORIAL E INFRAESTRUCTURA

Ing. AGUSTINA ARIAS APAZA
CIP 139731
Evaluador del Riesgo Originado por Fenómenos Naturales
RSG N° 00016-2023-CENEPRED/SG

Anexo N° 02

Matriz de probabilidad e impacto según Guía PMBOK

1. PROBABILIDAD DE OCURRENCIA		Muy Alta	0.90	0.645	0.090	0.180	0.360	0.720
		Alta	0.70	0.935	0.070	0.140	0.280	0.560
2. IMPACTO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA		Moderada	0.50	0.925	0.060	0.100	0.200	0.400
		Baja	0.30	0.915	0.030	0.060	0.120	0.240
		Muy Baja	0.10	0.905	0.010	0.020	0.040	0.080
3. PRIORIDAD DEL RIESGO				Muy Bajo	Bajo	Modificado	Alto	Muy Alto
						Baja	Moderada	Alta

 MUNICIPALIDAD DISTRICTAL DE HUARIACA



ATQ. LUIS ALBERTO COLCA MAYTA
GERENTE DE DESARROLLO TERRITORIAL
E INFRAESTRUCTURA


Ing. AGUSTINA ARIAS APAZA
CIP 139731
Evaluador del Riesgo Originado por Fenómenos Naturales
RSG N° 00016-2023-CENEPRED/SG

000110

Anexo N° 03									
Formato para asignar los riesgos									
1. NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO		Número	1	2. DATOS GENERALES DEL PROYECTO		Nombre del Proyecto "AMPLIACION Y MEJORAMIENTO DE LA OFERTA DE LOS SERVICIOS DEL CENTRO DE USOS MÚLTIPLES EN EL DISTRITO DE HUARIACA - PROVINCIA DE PASCO - DEPARTAMENTO DE PASCO"	Ubicación Geográfica DISTRITO DE HUARIACA, PROVINCIA DE PASCO, DEPARTAMENTO PASCO	4 PLAN DE RESPUESTA A LOS RIESGOS	
		Fecha	JUNIO 2024	4.1 ESTRATEGIA SELECCIONADA				4.2 ACCIONES A REALIZAR EN EL MARCO DEL PLAN	
3.1 código DE RIESGO	3.2 DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	3.3 PRIORIDAD DEL RIESGO	Mitigar Riesgo	Evitar Riesgo	Aceptar Riesgo	Transferir Riesgo	X	Entidad	Contralista
GRI-2398420-R01	ERRORES, OMISIONES O DEFICIENCIAS EN LOS DISEÑOS	Alta Prioridad	X					"SUPERVISOR INFORMA OCURENCIA Y ENTIDAD EVALUA A FIN DE TRASLADAR LAS RESPONSABILIDADES U OBLIGACIONES, ASI COMO IMPUNTUOSAS VARIACIONES EN LOS COSTOS, IMPLEMENTAR MEDIDAS COMPENSATORIAS EN EL MARCO DE LA LEY DE CONTRATACIONES DEL ESTADO. "OFICINA DE PROYECTOS A TRAVES DE JEFE DE PROYECTO Y ESPECIALISTA RECALCULA, REDISEÑA Y/O ABSUELVE CONSULTA DENTRO DE PLAZO DE LEY."	
GRI-2398420-R02	EQUIPOS Y/O MAQUINARIA NO CUMPLE CON ESPECIFICACIONES TÉCNICAS O NO ES APROPIADA PARA EJECUCION DE PARTIDAS SEGÚN CALIFICACION DE LA SUPERVISION	Prioridad Moderada				X	"SUPERVISOR OPORTUNAMENTE EVALUA Y APRUEBA LA MAQUINARIA EN SU PUNTO DE PARTIDA, AUTORIZANDO SU TRASLADO E INGRESO A LA OBRA. "CONTRATISTA CERTIFICA OPERATIVIDAD DE MAQUINARIA Y EQUIPOS EN SU PUNTO DE PARTIDA. "EJECUTOR ES RESPONSABLE DE CONTAR MINIMAMENTE CON DOS (02) EQUIPOS O MAQUINARIA DE CARACTERISTICAS SIMILARES PARA LA SUPERVISION." "SUPERVISOR ESTA AUTORIZADO PARA RECHAZAR MAQUINARIA Y EQUIPOS QUE NO CUMPLEN CON ESPECIFICACIONES TECNICAS O CONSIDERA INAPROPIADA PARA EJECUTAR LA OBRA." "ES OBLIGACION DEL EJECUTOR QUE TODO SU PERSONAL CUENTE CON SEGUROS CONTRA TODO RIESGO "EJECUTOR RELIZA CHARLAS DIARIAS DE INDUCCION "SUPERVISOR EXIGE PRESENCIA PERMANENTE DE PREVENCIÓNISTA DE RIESGO "EJECUTOR IMPLEMENTA PLAN DE CONTINGENCIA EN CASO DE ACCIDENTES EN OBRA "EJECUTOR DISEÑA E IMPLEMENTA UN PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO." "EJECUTOR ES RESPONSABLE DE CUBRIR LOS COSTOS POR ACCIDENTES PRODUCIDO DE LA EJECUCION DE LA OBRA "EJECUTOR DEBE CONTRATAR Y PRESENTAR SEGUROS OBLIGATORIOS PARA EL PERSONAL ENCARGADO DE LA CONSTRUCCION Y MANTENERLO VIGENTE DURANTE EL PERIODO DE EJECUCION DE LA OBRA." "SUPERVISOR SOLICITA INSPECCION Y EXIGE CUMPLIMIENTO DE PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO. "EJECUTOR DISEÑA E IMPLEMENTA UN PLAN DE EMERGENCIA Y PRIMEROS AUXILIOS "EJECUTOR CUENTA CON EQUIPOS DE PRIMEROS AUXILIOS Y MOVILIDAD EXCLUSIVA PARA TRASLADO DE PERSONAL OBRERO, TECNICO, PROFESIONAL U OTRAS PERSONAS ACCIDENTADAS PRODUCTO DE LA EJECUCION DE LAS OBRAS, A CENTRO DE SALUD,	X	
GRI-2398420-R03	RIESGO DE ACCIDENTES GRAVES Y MUY GRAVES PRODUCTO DE LA EJECUCION DE LA OBRA					X			X

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUARIACA

ALC. LUIS ALBERTO COLCA MAYTA
GERENTE DE DESARROLLO TERRITORIAL E INFRAESTRUCTURA

000109

Ing. AGUSTINARIAS APAZA

CIP 139731
Especialista del Riesgo Origen: part. Fideicomiso Huariaca
RSG N° 00016-2023-CENPREDSG

GRI-2398420-R04	ACCIDENTES CON HERRAMIENTAS, EQUIPO, MAQUINARIAS Y MATERIALES	Prioridad Moderada						X	"EJECUTOR DEBERÁ DE CUMPLIR CON MEDIDAS DE PROTECCIÓN Y SEGURIDAD PARA TRASLADO DE PERSONAL, MATERIALES, MAQUINARIA Y/O EQUIPOS. "EL EJECUTOR ES RESPONSABLE DE ADQUIRIR Y MANTENER VIGENTE LOS SEGUROS CONTRA RIESGO DE INGENIERÍA, DAÑOS A TERCEROS, ETC. "EJECUTOR ESTÁ OBLIGADO A TENER UN PREVENIONISTA DE RIESGO EN TODAS LAS ACTIVIDADES QUE CONSTITUYAN RIESGO A PROPIEDAD DE TERCEROS. "SUPERVISIÓN EVALÚA Y AUTORIZA PARTICIPACIÓN DE OPERADORES CALIFICADOS EN LA OBRA.	X
GRI-2398420-R05	DEFICIENCIA EN EL PROCESO CONSTRUCTIVO DE LA OBRA	Alta Prioridad						X	"SUPERVISIÓN SOLICITA OPORTUNAMENTE CERTIFICADO DE CALIDAD DE MATERIALES. "SUPERVISIÓN EVALÚA Y AUTORIZA OPORTUNAMENTE USO DE EQUIPOS PARA LOS TRABAJOS. "RESIDENTE DE OBRA DIRIGE DE MANERA PERMANENTE PROCESO CONSTRUCTIVO "SUPERVISIÓN NO LIBERA TRABAJOS DEFICIENTES, HASTA QUE EL EJECUTOR A SU COSTO EFECTÚA LAS CORRECCIONES, A SATISFACCIÓN DE LA SUPERVISIÓN "LA SUPERVISIÓN EXIGE PERMANENCIA DE RESIDENTE DE OBRA Y ESPECIALISTAS DEL EJECUTOR. "LA SUPERVISIÓN CALIFICA Y AUTORIZA EMPLEO DE MANO DE OBRA. "LA SUPERVISIÓN SIEMPRE AUTORIZA EJECUCIÓN DE PARTIDAS SUJECIONADAS MEDIANTE ANOTACIÓN EN CUADERNO DE OBRA.	X
GRI-2398420-R06	RIESGO DE EXCESO DE RUIDO, POLVOS.	Prioridad Moderada						X	"SUPERVISIÓN CONTROLA LA EJECUCIÓN DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL Y DE SER NECESARIO ADECUA EL PLAN A LAS NECESIDADES REALES. "SUPERVISIÓN CONTROLA EL USO DE LA MAQUINARIAS Y HORARIOS DE TRABAJO. "EJECUTOR A SU COSTO IMPLEMENTA MEDIDAS PARA CONTROLAR LOS IMPACTOS NEGATIVOS PROPIOS DE SUS ACTIVIDADES CONSTRUCTIVAS Y REPARA DAÑOS CAUSADOS AL MEDIO AMBIENTE.	X
GRI-2398420-R07	RIESGO DE ENCONTRAR SUELO INCOMPETENTE, A LA DEL DISEÑO A PROFUNDIDADES DE CIMENTACIÓN	Alta Prioridad						X	"EL EJECUTOR ES RESPONSABLE DE VERIFICAR LA CALIDAD DEL TERRENO A LAS PROFUNDIDADES DE INTERÉS PARA LA OBRA, PRESENTARLOS CERTIFICADOS CORRESPONDIENTES DE LABORATORIOS DE PRESTIGIO. "EJECUTOR PRESENTA INFORME ESPECIALIZADO A LA SUPERVISIÓN. "LA SUPERVISIÓN CORROBORA RESULTADOS DEL EJECUTOR Y EMITE INFORME OPORTUNO DE SU ESPECIALISTA PROPONENDO SOLUCIÓN TÉCNICA ECONÓMICA ÓPTIMA. "ENTIDAD EVALÚA A FIN DE TRASLADAR LAS RESPONSABILIDADES U OBLIGACIONES, ASÍ COMO TAMBIÉN, DE PRESENTARSE VARIACIONES EN LOS COSTOS, IMPLEMENTAR MEDIDAS COMPENSATORIAS EN EL TERRENO, EN LOS CASOS EN QUE SE PRESENTEN VARIACIONES DE PRECIO, PROYECTO Y ESPECIALISTA RECALCULA, REDISEÑA Y/O RESUELVE CONSULTA DENTRO DE PLAZO DE LEY.	X


Ing. AGUSTINA ARIAS APAZA
CIP 139731
Ejecutor del Riego Otorgado por Fomento Velarres
RSG N° 00016-2023-CENEPRED/SG


MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUARIACA
Arq. LUIS ALBERTO COLCA MAYTA
GERENTE DE DESARROLLO TERRITORIAL E INFRAESTRUCTURA

000108

GRI-2398420-R08	RIESGO DE ATRASOS POR DEMORA EN ATENCION DE CONSULTAS SOBRE OCURRENCIAS DE OBRA	Alta Prioridad				X	"OFICINA DE OBRAS EVALUA SI CONSULTA DEBE SER ATENDIDA POR LA SUPERVISION Y DE SER EL CASO EXIGE A LA SUPERVISION ATENDER LA CONSULTA. "CONSULTAS SUSTANCIALES SOBRE OCURRENCIAS DE OBRA SON DIRECTAMENTE NOTIFICADAS AL PROYECTISTA O JEFE DE PROYECTOS POR LA OFICINA DE OBRAS. "ANTE FALTA DE ATENCION A CONSULTA LA OFICINA DE PROYECTOS Y ESTUDIOS TOMA ACCIONES PARA ATENCION PRIORITARIA A TRAVES DE ESPECIALISTA.	X	
GRI-2398420-R09	DEFICIENTE GESTION OPERATIVA Y ADMINISTRATIVA DE LA OBRA	Alta Prioridad				X	"SUPERVISION EFECTUA REVISION Y CONTROL DE EQUIPO Y HERRAMIENTAS A USARSE EN LOS ACABADOS, ESTANDO AUTORIZADO A RETIRARLA DE LA OBRA. "ES OBLIGACION DEL EJECUTOR PRESENTAR LOS CERTIFICADOS DE CALIDAD DE LOS INSUMOS, MATERIALES Y EQUIPOS A UTILIZARSE EN LA OBRA. "CORRECTO ALMACENAMIENTO DE MATERIALES Y EQUIPOS. "SUPERVISION NO LIBERA O AUTORIZA INICIO DE PARTIDAS POSTERIORES HASTA QUE EL EJECUTOR A SU COSTO EFECTUE LAS CORRECCIONES A SU SATISFACCION. "SUPERVISION EXIGE PRESENCIA DE ESPECIALISTAS "LA SUPERVISION ESTA AUTORIZADA A RETIRAR AL PERSONAL QUE NO CUMPLA CON LAS CALIFICACIONES PARA EJECUTAR LAS PARTIDAS DE ARQUITECTURA Y ESTRUCTURAS.	X	
GRI-2398420-R10	RIESGO DE QUE FENOMENOS NATURALES (SISMOS, HUAYCOS, DERRUMBES, DESLIZAMIENTO, ETC.) DESTRUYAN LAS OBRAS EJECUTADAS AUN NO	Alta Prioridad				X	"EL EJECUTOR DEBE CONSIDERAR EN SU OFERTA ECONOMICA LOS COSTOS PARA ASEGURAR LA OBRA CONTRA DESASTRES NATURALES. "EJECUTOR RESPONDE A DAÑOS SIN QUE LA ENTIDAD REALICE PAGOS ADICIONALES	X	
GRI-2398420-R11	RIESGO DE RECEPCIONADAS POR LA ENTIDAD. CONTAMINACION DE SUELO, AIRE Y AGUA	Alta Prioridad				X	"SUPERVISION CONTROLA LA EJECUCION DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL PARA ASEGURAR EL ADECUO EL PLAN A LAS NECESIDADES REALES. "SUPERVISION CONTROLA EL USO DE LA MAQUINARIAS Y HORARIOS DE TRABAJO. "EJECUTOR A SU COSTO IMPLEMENTA MEDIDAS PARA CONTROLAR LOS IMPACTOS NEGATIVOS PROPIOS DE SUS ACTIVIDADES CONSTRUCTIVAS Y REPARA DAÑOS CAUSADOS AL MEDIO AMBIENTE Y A LA POBLACION.	X	
GRI-2398420-R12	CONFLICTOS CON LA POBLACION O AUTORIDADES POR MALOS HABITOS O FALTAS DEL PERSONAL	Prioridad Moderada				X	"EJECUTOR CAPACITA A SU PERSONAL. "EJECUTOR RETIRA DE LA OBRA DE FORMA PERMANENTE A PERSONAL CONFLICTIVO. "EL EJECUTOR RESPONDE POR DAÑOS O DEUDAS GENERADAS POR SU PERSONAL.	X	

MUNICIPALIDAD DISTRICTAL DE HUAMICA

Arg. LUIS ALBERTO COLICA MAYTA
GERENTE DE DESARROLLO TERRITORIAL E INFRAESTRUCTURA

Ing. AGUSTINARIAS APAZA

CIP 139731
Evaluador del Riesgo Designado por el Gobierno Regional de Pasco

RSG N° 00016-2023-GE-NEPREDISG

000107

GRI-2398420-R13	CONCRETO NO CUMPLE CON RESISTENCIA A LA COMPRESION ESPECIFICADA O EL SUELO NO CUMPLE CON LOS PARÁMETROS PERMISIBLES DE COMPACTACIÓN	Alta Prioridad					X	<div>*SUPERVISIÓN: APLIQUA DISEÑO DE MEZCLA PREPARACIÓN DE SUPERFICIE Y BASE DE AFERRADO. *SUPERVISIÓN: APLIQUA DISEÑO DE MEZCLA DEL EJECUTOR Y EXIGE LOS ENSAYOS PROCTOR, GRANULOMÉTRICO Y DENSIDAD DE CAMPO. *SUPERVISIÓN DA PASE A VACIADOS DE CONCRETO Y COLOCACIÓN DE LA CARPETA ASFÁLTICA E IMPRIMACIÓN, VIA CUADERNO DE OBRA *SUPERVISIÓN EXIGE PRESENCIA DE RESIDENTE DE OBRA, *CONTROL DE MANO DE OBRA CALIFICADA *SUPERVISIÓN CONTROLA PERIODO Y ADECUADO ALMACENAMIENTO DE CEMENTO Y AGREGADOS. *EL EJECUTOR A SU COSTO REPARA O DEMUELE ELEMENTOS ESTRUCTURALES OBSERVADOS POR LA SUPERVISIÓN.</div>	X
-----------------	---	----------------	--	--	--	--	---	--	---


Ing. AGUSTINA ARIAS APAZA
CIP 139731
Evaluador del Riego Designado por Ferrocarriles Nacionales
RSG N° 00016-2023-CENEPRED/SG


MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUARI
A.Q. LUIS ALBERTO COLCA MANTA
GERENTE DE DESARROLLO TERRITORIAL
E INFRAESTRUCTURA

000106

GRI-2398/20-R14	DELINCUENCIA Y/O VANDALISMO	Baja Prioridad							EL EJECUTOR CONTRATAR SERÁ RESPONSABLE DE LA SEGURIDAD Y VIGILANCIA INTERNA DE LA OBRA. "EL EJECUTOR COORDINA CONSTANTEMENTE CON LA POLICIA NACIONAL PARA INCREMENTAR VIGILANCIA.		X
GRI-2398/20-R15	USO DE DEPOSITOS DE MATERIAL EXCEDENTES (DME) NO AUTORIZADOS O PROPIEDAD DE TERCEROS	Prioridad Moderada	X						"USO DE DME ALTERNATIVOS PROYECTADOS. "SUPERVISOR PROPONE DME ALTERNATIVOS CERCANOS AL PROYECTO, PARA QUE LA ENTIDAD REALIZA LAS GESTIONES ANTE LAS AUTORIDADES DEL DISTRITO.	X	
GRI-2398/20-R16	CAMBIO EN LA NORMATIVA QUE RESULTA DE LA APLICACION EN LA OBRA	Baja Prioridad				X			"IMPLEMENTAR LAS MODIFICACIONES DE LA NORMATIVA QUE SEA APLICABLE A LA OBRA. "ANALIZAR LOS CAMBIOS PRESENTADOS EN LA NORMATIVA APLICABLE A FIN DE TRASLADAR LAS RESPONSABILIDADES U OBLIGACIONES AL CONTRATISTA, ASÍ COMO TAMBIEN, DE PRESENTARSE VARIACIONES EN LOS COSTOS, IMPLEMENTAR MEDIDAS COMPENSATORIAS EN EL MARCO DE LA LEY DE CONTRATACIONES DEL ESTADO.	X	
GRI-2398/20-R17	RIESGOS DE DERRUMBES O DESLIZAMIENTOS DE MATERIAL AFECTAN INFRAESTRUCTURA EXISTENTE, OBRAS EN EJECUCION Y/O PROPIEDAD DE TERCEROS	Alta Prioridad	X						"INDICAR LA OBRA EL EJECUTOR EVALUA Y PROPONE TRABAJOS DE ESTABILIZACIÓN DE TALUDES Y OBRAS PRELIMINARES DE CONTENCIÓN. "SUPERVISOR INFORMA OCURRENCIAS Y/O OBLIGACIONES AL EJECUTOR Y EMITE OPINION TECNICA ECONOMICA OPTIMA. "ACCIDENTES Y DAÑOS MATERIALES POR ACCION DEL RIESGO PREVISTO, COMO PARTE DE LA EJECUCION DE LA OBRA SON RESPONSABILIDAD DEL EJECUTOR. "EL EJECUTOR DEBE CONSIDERAR EN SU OFERTA ECONOMICA LOS RIESGOS DE DERRUMBES Y/O DESLIZAMIENTOS DE MATERIAL. "SUPERVISOR EXIGE PRESENCIA DE PREVENCIÓN DE RIESGO. "SUPERVISOR INFORMA OCURRENCIAS Y/O OBLIGACIONES AL EJECUTOR. "SUPERVISOR INFORMA OCURRENCIAS Y/O OBLIGACIONES AL CONTRATISTA, ASÍ COMO TAMBIEN, DE PRESENTARSE VARIACIONES EN LOS COSTOS, IMPLEMENTAR MEDIDAS COMPENSATORIAS EN EL MARCO DE LA LEY DE CONTRATACIONES DEL ESTADO.		X
GRI-2398/20-R18	RIESGO DE ENCONTRAR ROCA O SUELO DURO POR ENCIMA DEL NIVEL DE CIMENTACION	Alta Prioridad						X	"DURANTE EL PROCESO DE SELECCION EL EJECUTOR ES RESPONSABLE DE INSPECCIONAR LA ZONA Y EFECTUAR LOS SONDEOS PRELIMINARES A FIN DE ASUMIR EL PRESENTE RIESGO. "EL EJECUTOR ES RESPONSABLE DE EVALUAR EL NIVEL DE CIMENTACION ESPECIFICADO EN EL PROYECTO PARA LOS SONDEOS EN SU COSTO Y OPORTUNAMENTE (SIN AMPLIACIONES DE PLAZO) LOS PERMISOS DE LA MAQUINARIA APROPIADA PARA DEMOLICION (NO SE PERMITIRAN LOS SONDEOS DE EXPLOSIONES). "TODA PROPUESTA DE MODIFICACION A LA CIMENTACION TENDRA SUSTRATO TECNICO Y ECONOMICO, CERTIFICACION DE LABORATORIO DE PRESTACION Y/O SONDEOS PRELIMINARES. "LA SUPERVISOR MEDIANTE ESCRITURA, EMITE INFORME TECNICO SOBRE PROPUESTA DE MODIFICACION A LA CIMENTACION CORROBORADA POR RESULTADOS DEL EJECUTOR, EMITIENDO INFORME TECNICO A TRAVES DE SU ESPECIALISTA Y PROPONENDO SOLUCION TECNICA A TRAVES DE SU ESPECIALISTA Y PROPONENDO SOLUCION TECNICA A TRAVES DE SU ESPECIALISTA Y PROPONENDO SOLUCION OBLIGACIONES. "ENTIDAD EVALUA A FIN DE TRASLADAR LAS RESPONSABILIDADES U OBLIGACIONES. "OFICINA DE PROYECTOS, A TRAVES DE JEFE DE PROYECTO Y ESPECIALISTA RECALCULA, REDISEÑA Y/O ABSUELVE CONSULTA DENTRO DE PLAZO DE LEY.		X
GRI-2398/20-R19	DEMORAS EN EL SUMINISTRO DE MATERIALES, MAQUINARIA, POR MAL ESTADO O CIERRE DE LA CARRETERA	Alta Prioridad						X	"EL EJECUTOR UTILIZA RUTA ALTERNATIVA PARA ABASTECIMIENTO DE MATERIALES, EQUIPOS Y MAQUINARIA. "MAYOR ABASTECIMIENTO DE MATERIAL EN EPOCAS NO LLUVIOSAS. "HABILITACION DE ALMACENES DE MAYORES DIMENSIONES. "EMPLEO DE MEDIOS DE TRANSPORTE DE MENOR TONELAJE Y MENORES DIMENSIONES.		X

000105

Ing. AGUSTINA ARIAS APAZA
CIP 139731
Ejecutor del Riego Otorgado por Fideicomiso Naturales
RSG N° 00016-2023-CENEPRED/SG

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUARIACA
ALC. LUIS ALBERTO GARCIA MAYTA
GERENTE DE DESARROLLO TERRITORIAL E INFRAESTRUCTURA

GRI-2398420-R20	ASENTADO DE LA VÍA POR FILTRACIONES DE AGUA	Alta Prioridad						COORDINACIÓN CON SEDAPAL PARA ARREGLAR FUGAS EN REDES DE AGUA Y ALCANTARILLADO DE SER EL CASO, COORDINACIÓN CON SEDAPAL PARA BAJAR O SUBIR LOS NIVELES DE LOS BUZONES DE AGUA Y DESAGÜE EJECUTOR RESPONDE A DAÑOS SIN QUE LA ENTIDAD REALICE PAGOS ADICIONALES		X
-----------------	---	----------------	--	--	--	--	--	---	--	---

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUABICA
Ing. LUIS ALBERTO COLCA MAYTA
GERENTE DE DESARROLLO TERRITORIAL
E INFRAESTRUCTURA

Ing. AGUSTINA ARIAS APAZA
CIP 139731
Ejecutor del Pago Original por Materiales
RSG N° 00016-2023-CEPREDES

000104

CLÁUSULA DÉCIMA CUARTA: RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS

Ni la suscripción del Acta de Recepción de Obra, ni el consentimiento de la liquidación del contrato de obra, enervan el derecho de LA ENTIDAD a reclamar, posteriormente, por defectos o vicios ocultos, conforme a lo dispuesto por los artículos 40 de la Ley de Contrataciones del Estado y 173 de su Reglamento.

El plazo máximo de responsabilidad de EL CONTRATISTA es de [CONSIGNAR TIEMPO EN AÑOS, NO MENOR DE 7 AÑOS] años, contados a partir de la conformidad de la recepción [INDICAR TOTAL O PARCIAL, SEGÚN CORRESPONDA] de la obra.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA: PENALIDADES

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

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

Donde:

F = 0.15 para plazos mayores a sesenta (60) días o;

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

El retraso se justifica a través de la solicitud de ampliación de plazo debidamente aprobado. Adicionalmente, se considera justificado el retraso y en consecuencia no se aplica penalidad, cuando EL CONTRATISTA acredite, de modo objetivamente sustentado, que el mayor tiempo transcurrido no le resulta imputable. En este último caso la calificación del retraso como justificado por parte de LA ENTIDAD no da lugar al pago de gastos generales ni costos directos de ningún tipo, conforme el numeral 162.5 del artículo 162 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

Adicionalmente a la penalidad por mora se aplicarán las siguientes penalidades:

Otras penalidades			
N°	Supuesto de aplicación de penalidad	Forma de cálculo	Procedimiento
1	Cuando el personal acreditado permanece menos de sesenta (60) días desde el inicio de su participación en la ejecución del contrato o del íntegro del plazo de ejecución, si este es menor a los sesenta (60) días, de conformidad con las disposiciones establecidas en el numeral 190.2 del artículo 190 del Reglamento.	[INCLUIR LA FORMA DE CÁLCULO, QUE NO PUEDE SER MENOR A LA MITAD DE UNA UNIDAD IMPOSITIVA TRIBUTARIA (0.5 UIT) NI MAYOR A UNA (1) UIT] por cada día de ausencia del personal en obra en el plazo previsto.	Según informe del [CONSIGNAR INSPECTOR O SUPERVISOR DE LA OBRA, SEGÚN CORRESPONDA].
2	En caso el contratista incumpla con su obligación de ejecutar la prestación con el personal acreditado o debidamente sustituido.	[INCLUIR LA FORMA DE CÁLCULO, QUE NO PUEDE SER MENOR A LA MITAD DE UNA UNIDAD IMPOSITIVA TRIBUTARIA (0.5 UIT) NI MAYOR A UNA (1) UIT] por cada día de ausencia del personal en obra.	Según informe del [CONSIGNAR INSPECTOR O SUPERVISOR DE LA OBRA, SEGÚN CORRESPONDA].
3	[INCLUIR OTRAS PENALIDADES, DE SER EL CASO]		

En caso se haya autorizado el uso del cuaderno de obra físico, incluir la siguiente penalidad⁵⁶:

Otras penalidades

⁵⁶ De conformidad con el numeral 9.3 de la Directiva N° 009-2020-OSCE/PRE "Lineamientos para el uso del Cuaderno de Obra Digital", excepcionalmente, una Entidad, de manera previa a la convocatoria del procedimiento de selección de la contratación de una obra, puede solicitar autorización para usar un cuaderno de obra físico, cuando en el lugar donde se ejecuta la obra no haya acceso a internet. Para dicho efecto, debe presentar la respectiva solicitud, por cada contrato de obra, a través del formato previsto en el Anexo N° 1 de dicha Directiva.

N°	Supuesto de aplicación de penalidad	Forma de cálculo	Procedimiento
(...)	Si el contratista o su personal, no permite el acceso al cuaderno de obra al [CONSIGNAR INSPECTOR O SUPERVISOR DE LA OBRA, SEGÚN CORRESPONDA], impidiéndole anotar las ocurrencias.	Cinco por mil (5/1000) del monto de la valorización del periodo por cada día de dicho impedimento.	Según informe del [CONSIGNAR INSPECTOR O SUPERVISOR DE LA OBRA, SEGÚN CORRESPONDA].
Esta penalidad solo aplica si el cuaderno de obra es físico.			

Importante

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

Estas penalidades se deducen de las valorizaciones o en la liquidación final, según corresponda; o si fuera necesario, se cobra del monto resultante de la ejecución de la garantía de fiel cumplimiento.

La penalidad por mora y las otras penalidades pueden alcanzar cada una un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente, o de ser el caso, del ítem que debió ejecutarse.

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

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA: RESOLUCIÓN DEL CONTRATO

Cualquiera de las partes puede resolver el contrato, de conformidad con el numeral 32.3 del artículo 32 y artículo 36 de la Ley de Contrataciones del Estado, y el artículo 164 de su Reglamento. De darse el caso, LA ENTIDAD procederá de acuerdo a lo establecido en los artículos 165 y 207 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA: 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 OCTAVA: ANTICORRUPCIÓN

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

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

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

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

CLÁUSULA DÉCIMA NOVENA: MARCO LEGAL DEL CONTRATO

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

CLÁUSULA VIGÉSIMA: SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS⁵⁷

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

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

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

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

Importante para la Entidad

De acuerdo con lo dispuesto en el numeral 243.4 del artículo 243 del Reglamento, la obligatoriedad de someter a Junta de Resolución de Disputas las controversias en los contratos de obra por montos superiores a veinte millones con 00/100 Soles (S/ 20 000 000,00), es obligatoria. Asimismo, el sometimiento de la solución de controversias a una Junta de Resolución de Disputas en los contratos cuyos montos sean iguales o menores a veinte millones con 00/100 Soles (S/ 20 000 000,00) es facultativa. En tal sentido, según lo previsto en el Anexo N° 2 de la Directiva N° 012-2019-OSCE/CD incluir la siguiente cláusula, según corresponda:

CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMERA: JUNTA DE RESOLUCIÓN DE DISPUTAS

Las partes acuerdan para la solución de las controversias derivadas del presente Contrato de Obra conformar una Junta de Resolución de Disputas (en adelante, la JRD) de acuerdo a las disposiciones de la Ley de Contrataciones del Estado, su Reglamento y las directivas que emita OSCE al respecto (en adelante, las "Normas Aplicables a la JRD"); encargando su organización y administración al [DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CENTRO DE ADMINISTRACIÓN DESIGNADO POR LAS PARTES AL CUAL ENCARGAN LA ORGANIZACIÓN DE LA JRD].

La JRD estará compuesta por [TRES (3) MIEMBROS / UN (1) MIEMBRO], los/el cual/es será/n designado/s conforme a las Normas Aplicables a la JRD.

Todas las controversias generadas entre las partes con ocasión al presente Contrato de Obra deben ser sometidas, en primer lugar, a la decisión de la JRD de conformidad con las Normas Aplicables a las JRD.

La decisión que emita la JRD es vinculante y, por tanto, de inmediato y obligatorio cumplimiento para las partes conforme a lo establecido en las Normas Aplicables a la JRD. El incumplimiento de la decisión otorga a la parte afectada la potestad de resolver el contrato, previo aviso requiriendo el cumplimiento.

⁵⁷ De acuerdo con el numeral 225.3 del artículo 225 del Reglamento, las partes pueden recurrir al arbitraje ad hoc cuando las controversias deriven de procedimientos de selección cuyo valor referencial sea menor o igual a cinco millones con 00/100 soles (S/ 5 000 000,00).

En caso alguna de las Partes no esté de acuerdo con la decisión emitida por la JRD, podrá someter la controversia a arbitraje conforme a lo establecido en las Normas Aplicables a la JRD. Las Partes acuerdan que es condición obligatoria para el inicio del arbitraje el haber concluido de modo previo el procedimiento ante la JRD.

Si una Parte no manifiesta su disconformidad con una decisión emitida por la JRD en el plazo previsto en las Normas Aplicables a las JRD, entonces dicha decisión adquiere el carácter de definitiva y no podrá ser sometida a arbitraje. Si una Parte manifiesta su disconformidad con una decisión emitida por la JRD en el plazo previsto en las Normas Aplicables a las JRD, pero no inicia el arbitraje respectivo en el plazo previsto en dichas Normas, aquella adquiere la calidad de definitiva.

Incorporar o eliminar, según corresponda

CLÁUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA: 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 TERCERA: DOMICILIO PARA EFECTOS DE LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL

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

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

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

La variación del domicilio aquí declarado de alguna de las partes debe ser comunicada a la otra parte, formalmente y por escrito, con una anticipación no menor de quince (15) días calendario.

De acuerdo con las bases integradas, la oferta y las disposiciones del presente contrato, las partes lo firman por duplicado en señal de conformidad en la ciudad de [.....] al [CONSIGNAR FECHA].

“LA ENTIDAD”

“EL CONTRATISTA”

Importante

Este documento puede firmarse digitalmente si ambas partes cuentan con firma digital, según la Ley N° 27269, Ley de Firmas y Certificados Digitales⁵⁸.

⁵⁸ Para mayor información sobre la normativa de firmas y certificados digitales ingresar a: <https://www.indecopi.gob.pe/web/firmas-digitales/firmar-y-certificados-digitales>

CAPÍTULO VI
CONSTANCIA DE PRESTACIÓN DE EJECUCIÓN DE OBRA

De conformidad con el artículo 169 del Reglamento, se deja expresa constancia de la culminación de la prestación derivada del contrato mencionado en el numeral 3 del presente documento.

1	DATOS DEL DOCUMENTO	Número del documento			
		Fecha de emisión del documento			
2	DATOS DEL CONTRATISTA	Nombre, denominación o razón social			
		RUC			
		EN CASO EL CONTRATISTA SEA UN CONSORCIO, ADEMÁS SE DEBERÁ REGISTRAR LA SIGUIENTE INFORMACIÓN:			
		Nombre o razón social del integrante del consorcio	RUC	%	Descripción de las obligaciones
3	DATOS DEL CONTRATO	Número del contrato			
		Tipo y número del procedimiento de selección			
		Descripción del objeto del contrato			
		Fecha de suscripción del contrato			
		Monto del contrato			
4	DATOS DE LA OBRA	Denominación de la obra			
		Ubicación de la obra (Región, Provincia y Distrito)			
		Nombres y apellidos del Supervisor de la Obra			
		Plazo de ejecución de la obra	Plazo original	días calendario	
			Ampliación(es) de plazo	días calendario	
			Total plazo	días calendario	
			Fecha de culminación de la obra		
			Fecha de recepción de la obra		
			Fecha de liquidación de la obra		
		Monto de la obra	Número de adicionales de obra		
			Monto total de los adicionales		
			Número de deductivos		
Monto total de los deductivos					
Monto total de la obra (sólo componente de obra)					

5 APLICACIÓN DE PENALIDADES	Monto de las penalidades por mora				
	Monto de otras penalidades				
	Monto total de las penalidades aplicadas				
6 SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS DEL CONTRATO	Junta de Resolución de Disputas	Si		No	
	Arbitraje	Si		No	
	N° de arbitrajes				
7 DATOS DE LA ENTIDAD	Nombre de la Entidad				
	RUC de la Entidad				
	Nombres y apellidos del funcionario que emite la constancia				
	Cargo que ocupa en la Entidad				
	Teléfono de contacto				
8					
	NOMBRE, FIRMA Y SELLO DEL FUNCIONARIO COMPETENTE				

ANEXOS

ANEXO N° 1

DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

LICITACIÓN PÚBLICA N° 6-2024-CS-GRP-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) :		
Correo electrónico :			

Autorización de notificación por correo electrónico:

Autorizo que se notifiquen al correo electrónico indicado las siguientes actuaciones:

1. Solicitud de reducción de la oferta económica.
2. Solicitud de subsanación de los requisitos para perfeccionar el contrato.
3. Solicitud para presentar los documentos para perfeccionar el contrato, según orden de prelación, de conformidad con lo previsto en el artículo 141 del Reglamento.
4. Respuesta a la solicitud de acceso al expediente de contratación.

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

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

Importante

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

ANEXO N° 1

DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

LICITACIÓN PÚBLICA N° 6-2024-CS-GRP-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) :		
Correo electrónico :			

Datos del consorciado 2			
Nombre, Denominación o Razón Social :			
Domicilio Legal :			
RUC :	Teléfono(s) :		
Correo electrónico :			

Datos del consorciado ...			
Nombre, Denominación o Razón Social :			
Domicilio Legal :			
RUC :	Teléfono(s) :		
Correo electrónico :			

Autorización de notificación por correo electrónico:

Correo electrónico del consorcio:

Autorizo que se notifiquen al correo electrónico indicado las siguientes actuaciones:

1. Solicitud de reducción de la oferta económica.
2. Solicitud de subsanación de los requisitos para perfeccionar el contrato.
3. Solicitud para presentar los documentos para perfeccionar el contrato, según orden de prelación, de conformidad con lo previsto en el artículo 141 del Reglamento.
4. Respuesta a la solicitud de acceso al expediente de contratación.

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

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

ANEXO N° 2

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

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
LICITACIÓN PÚBLICA N° 6-2024-CS-GRP-1
Presente.-

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

- i. No haber incurrido y me obligo a no incurrir en actos de corrupción, así como a respetar el principio de integridad.
- ii. No tener impedimento para postular en el procedimiento de selección ni para contratar con el Estado, conforme al artículo 11 de la Ley de Contrataciones del Estado.
- iii. Conocer las sanciones contenidas en la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento, así como las disposiciones aplicables de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General.
- iv. Participar en el presente proceso de contratación en forma independiente sin mediar consulta, comunicación, acuerdo, arreglo o convenio con ningún proveedor; y, conocer las disposiciones del Decreto Legislativo N° 1034, Decreto Legislativo que aprueba la Ley de Represión de Conductas Anticompetitivas.
- v. Conocer, aceptar y someterme a las bases, condiciones y reglas del procedimiento de selección.
- vi. Ser responsable de la veracidad de los documentos e información que presento en el presente procedimiento de selección.
- vii. Comprometerme a mantener la oferta presentada durante el procedimiento de selección y a perfeccionar el contrato, en caso de resultar favorecido con la buena pro.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

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

ANEXO N° 3

DECLARACIÓN JURADA DE CUMPLIMIENTO DEL EXPEDIENTE TÉCNICO

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

LICITACIÓN PÚBLICA N° 6-2024-CS-GRP-1

Presente.-

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

ANEXO N° 4

DECLARACIÓN JURADA DE PLAZO DE EJECUCIÓN DE LA OBRA

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
LICITACIÓN PÚBLICA N° 6-2024-CS-GRP-1
Presente.-

Mediante el presente, con pleno conocimiento de las condiciones que se exigen en las bases del procedimiento de la referencia, me comprometo a ejecutar la obra [CONSIGNAR LA DENOMINACIÓN DE LA CONVOCATORIA] en el plazo de [CONSIGNAR EL PLAZO OFERTADO, EL CUAL DEBE SER EXPRESADO EN DÍAS CALENDARIO] días calendario.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante para la Entidad

- Cuando en el expediente de contratación establezca que la obra debe ejecutarse bajo la modalidad de ejecución llave en mano, considerar lo siguiente, según corresponda.

“Mediante el presente, con pleno conocimiento de las condiciones que se exigen en las bases del procedimiento de la referencia, me comprometo a ejecutar la obra [CONSIGNAR LA DENOMINACIÓN DE LA CONVOCATORIA], su equipamiento, mobiliario y montaje hasta la puesta en servicio, en el plazo de [CONSIGNAR EL PLAZO OFERTADO, EL CUAL DEBE ESTAR EXPRESADO EN DÍAS CALENDARIO] días calendario”⁵⁹

“Mediante el presente, con pleno conocimiento de las condiciones que se exigen en las bases del procedimiento de la referencia, me comprometo a ejecutar la obra [CONSIGNAR LA DENOMINACIÓN DE LA CONVOCATORIA], su equipamiento, mobiliario y montaje hasta la puesta en servicio, en el plazo de [CONSIGNAR EL PLAZO OFERTADO, EL CUAL DEBE ESTAR EXPRESADO EN DÍAS CALENDARIO] días calendario, y la ejecución de la operación asistida de la obra en el plazo de [CONSIGNAR EL PLAZO OFERTADO DE LA PRESTACIÓN ASISTIDA DE LA OBRA, EL CUAL DEBE ESTAR EXPRESADO EN DÍAS CALENDARIO] días calendario.”⁶⁰

Incluir las disposiciones, según corresponda. Una vez culminada la elaboración de las bases, las notas que no se incorporen deben ser eliminadas

⁵⁹ Este párrafo debe ser incluido en el caso de obras que se ejecuten bajo la modalidad de ejecución llave en mano que no incluya operación asistida.

⁶⁰ Este párrafo debe ser incluido en el caso de obras que se ejecuten bajo la modalidad de ejecución llave en mano que incluya operación asistida.

ANEXO N° 5

PROMESA DE CONSORCIO

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

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

LICITACIÓN PÚBLICA N° 6-2024-CS-GRP-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 **LICITACIÓN PÚBLICA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**.

Asimismo, en caso de obtener la buena pro, nos comprometemos a formalizar el contrato de consorcio, de conformidad con lo establecido por el artículo 140 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, bajo las siguientes condiciones:

a) Integrantes del consorcio

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

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

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

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

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

1. OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 1] [%]⁶¹

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 1]

2. OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 2] [%]⁶²

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 2]

TOTAL OBLIGACIONES

100%⁶³

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

⁶¹ Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

⁶² Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

⁶³ Este porcentaje corresponde a la sumatoria de los porcentajes de las obligaciones de cada uno de los integrantes del consorcio.

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

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

Importante

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

Importante para la Entidad

En caso de la contratación de la ejecución de una obra bajo el sistema a precios unitarios **incluir el siguiente anexo:**

Esta nota deberá ser eliminada una vez culminada la elaboración de las bases

ANEXO N° 6

PRECIO DE LA OFERTA

ÍTEM N° [INDICAR NÚMERO]

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
LICITACIÓN PÚBLICA N° 6-2024-CS-GRP-1
Presente.-

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

[INCLUIR LA ESTRUCTURA DEL PRESUPUESTO DE OBRA, A FIN DE QUE EL POSTOR CONSIGNE LOS PRECIOS UNITARIOS Y EL PRECIO TOTAL DE SU OFERTA, TAL COMO SE MUESTRA DE MANERA REFERENCIAL EN EL SIGUIENTE EJEMPLO:

N° ITEM	PARTIDA	UNIDAD	METRADO	PU	SUB TOTAL
1	Total costo directo (A)				
2	Gastos generales				
2.1	Gastos fijos				
2.2	Gastos variables				
	Total gastos generales (B)				
3	Utilidad (C)				
	SUBTOTAL (A+B+C)				
4	IGV ⁶⁴				
5	Monto total de la oferta				

...]

El precio de la oferta en [CONSIGNAR LA MONEDA DE LA CONVOCATORIA] incluye todos los tributos, seguros, transporte, inspecciones, pruebas y, de ser el caso, los costos laborales conforme a la legislación vigente, así como cualquier otro concepto que pueda tener incidencia sobre el costo de la obra a ejecutar; 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]

⁶⁴ Para el cálculo del IGV, aplica el redondeo previsto en la Resolución de Superintendencia SUNAT N° 025-2000/SUNAT o norma que la reemplace. En ese sentido, el porcentaje se calcula considerando dos (2) decimales. Para efectos del redondeo i) Si el primer decimal siguiente es inferior a cinco (5), el valor permanecerá igual, suprimiéndose los decimales posteriores y ii) Si el primer decimal siguiente es igual o superior a cinco (5), el valor será incrementado en un centésimo.

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

Importante

- *En caso que el postor reduzca su oferta, según lo previsto en el artículo 68 del Reglamento, debe presentar nuevamente este Anexo.*
- *El postor que goce de alguna exoneración legal, debe indicar que su oferta no incluye el tributo materia de la exoneración, debiendo incluir el siguiente texto:*

“Mi oferta no incluye [CONSIGNAR EL TRIBUTO MATERIA DE LA EXONERACIÓN]”.
- *El análisis de precios unitarios y el detalle de los gastos generales fijos y variables no se presentan en la oferta, sino para el perfeccionamiento del contrato.*

Importante para la Entidad

- *A fin de facilitar la labor del comité de selección, se recomienda publicar conjuntamente con las bases un archivo en Excel del presupuesto de la obra conforme el expediente técnico a fin de que los postores puedan utilizarlo al momento de elaborar su oferta. En tal caso, consignar lo siguiente:*

“Adicionalmente al documento escaneado del presente anexo, el postor puede adjuntar el archivo en Excel del presupuesto de la obra (que fue publicado conjuntamente con las bases), completando la información que sustenta el precio de su oferta. En caso de divergencia prevalece el documento escaneado del precio de la oferta”.
- *En caso de procedimientos según relación de ítems, consignar lo siguiente:*

“El postor debe presentar el precio de su oferta en forma independiente, en los ítems que se presente”.
- *En caso de contratación de obras por paquete, consignar lo siguiente:*

“El postor debe presentar el precio de su oferta con el detalle de cada obra incluida en el paquete”.
- *En caso de contrataciones que conlleven la ejecución de prestaciones accesorias, consignar lo siguiente:*

“El postor debe detallar en el precio de su oferta, el monto correspondiente a la prestación principal y las prestaciones accesorias”.
- *Si durante la fase de actos preparatorios, las Entidades advierten que es posible la participación de proveedores que gozan del beneficio de la exoneración del IGV prevista en la Ley N° 27037, Ley de Promoción de la Inversión en la Amazonía, consignar lo siguiente:*

“La oferta de los postores que presenten la Declaración Jurada de cumplimiento de condiciones para la aplicación de la exoneración del IGV (Anexo N° 7), debe encontrarse dentro de los límites del valor referencial sin IGV”.

Incluir las disposiciones, según corresponda. Una vez culminada la elaboración de las bases, las notas que no se incorporen deben ser eliminadas

Importante para la Entidad

En caso de la contratación de la ejecución de una obra bajo el sistema a suma alzada incluir el siguiente anexo:

Esta nota deberá ser eliminada una vez culminada la elaboración de las bases

ANEXO N° 6

PRECIO DE LA OFERTA

ÍTEM N° [INDICAR NÚMERO]

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
LICITACIÓN PÚBLICA N° 6-2024-CS-GRP-1
Presente.-

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

CONCEPTO	PRECIO TOTAL
TOTAL	

El precio de la oferta [CONSIGNAR LA MONEDA DE LA CONVOCATORIA] incluye todos los tributos, seguros, transporte, inspecciones, pruebas y, de ser el caso, los costos laborales conforme a la legislación vigente, así como cualquier otro concepto que pueda tener incidencia sobre el costo de la obra a ejecutar; excepto la de aquellos postores que gocen de alguna exoneración legal, no incluirán en el precio de su oferta los tributos respectivos.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

- El postor debe adjuntar el desagregado de partidas que sustenta su oferta, tal como se muestra de manera referencial en el siguiente ejemplo:

N° ITEM	PARTIDA	UNIDAD	METRADO	PU	SUB TOTAL
1	Total costo directo (A)				
2	Gastos generales				
2.1	Gastos fijos				
2.2	Gastos variables				

	Total gastos generales (B)	
3	Utilidad (C)	
	SUBTOTAL (A+B+C)	
4	IGV ⁶⁵	
5	Monto total de la oferta	

- *En caso que el postor reduzca su oferta, según lo previsto en el artículo 68 del Reglamento, debe presentar nuevamente este Anexo.*
- *El postor que goce de alguna exoneración legal, debe indicar que su oferta no incluye el tributo materia de la exoneración, debiendo incluir el siguiente texto:*
“Mi oferta no incluye [CONSIGNAR EL TRIBUTO MATERIA DE LA EXONERACIÓN]”.
- *De ser el caso, el análisis de precios unitarios y el detalle de los gastos generales fijos y variables no se presentan en la oferta, sino para el perfeccionamiento del contrato.*

Importante para la Entidad

- *A fin de facilitar la labor del comité de selección, se recomienda publicar conjuntamente con las bases un archivo en Excel del presupuesto de la obra conforme el expediente técnico a fin de que los postores puedan utilizarlo al momento de elaborar su oferta. En tal caso, consignar lo siguiente:*

“Adicionalmente al documento escaneado del presente anexo, el postor puede adjuntar el archivo en Excel del presupuesto de la obra (que fue publicado conjuntamente con las bases), completando la información que sustenta el precio de su oferta. En caso de divergencia prevalece el documento escaneado del precio de la oferta”.

- *En caso de procedimientos según relación de ítems, consignar lo siguiente:*

“El postor debe presentar el precio de su oferta en forma independiente, en los ítems que se presente”.

- *En caso de contratación de obras por paquete, consignar lo siguiente:*

“El postor debe presentar el precio de su oferta con el detalle de cada obra incluida en el paquete”.

- *En caso de contrataciones que conllevan la ejecución de prestaciones accesorias, consignar lo siguiente:*

“El postor debe detallar en el precio de su oferta, el monto correspondiente a la prestación principal y las prestaciones accesorias”.

- *Si durante la fase de actos preparatorios, las Entidades advierten que es posible la participación de proveedores que gozan del beneficio de la exoneración del IGV prevista en la Ley N° 27037, Ley de Promoción de la Inversión en la Amazonía, consignar lo siguiente:*

“La oferta de los postores que presenten la Declaración Jurada de cumplimiento de condiciones para la aplicación de la exoneración del IGV (Anexo N° 7), debe encontrarse dentro de los límites del valor referencial sin IGV”.

Incluir las disposiciones, según corresponda. Una vez culminada la elaboración de las bases, las notas que no se incorporen deben ser eliminadas

⁶⁵ Para el cálculo del IGV, aplica el redondeo previsto en la Resolución de Superintendencia SUNAT N° 025-2000/SUNAT o norma que la reemplace. En ese sentido, el porcentaje se calcula considerando dos (2) decimales. Para efectos del redondeo i) Si el primer decimal siguiente es inferior a cinco (5), el valor permanecerá igual, suprimiéndose los decimales posteriores y ii) Si el primer decimal siguiente es igual o superior a cinco (5), el valor será incrementado en un centésimo.

Importante para la Entidad

En caso de la contratación de la ejecución de una obra bajo el esquema mixto de suma alzada y precios unitarios incluir el siguiente anexo:

Esta nota deberá ser eliminada una vez culminada la elaboración de las bases

ANEXO N° 6

PRECIO DE LA OFERTA

ÍTEM N° [INDICAR NÚMERO]

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

LICITACIÓN PÚBLICA N° 6-2024-CS-GRP-1

Presente.-

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

[INCLUIR LA ESTRUCTURA DEL PRESUPUESTO DE OBRA EXTRAIDA DEL EXPEDIENTE TÉCNICO DE LOS COMPONENTES, CUYAS CANTIDADES Y MAGNITUDES ESTÁN DEFINIDAS, A FIN DE QUE EL POSTOR CONSIGNE LOS PRECIOS UNITARIOS Y EL PRECIO TOTAL DE SU OFERTA, TAL COMO SE MUESTRA DE MANERA REFERENCIAL EN EL SIGUIENTE EJEMPLO:

OFERTA A PRECIOS UNITARIOS DE LOS COMPONENTES SIGUIENTES:

N° ITEM	PARTIDA	UNIDAD	METRADO	PU	SUB TOTAL

1	Total costo directo (A)	
2	Gastos generales	
2.1	Gastos fijos	
2.2	Gastos variables	
	Total gastos generales (B)	
3	Utilidad (C)	
	SUBTOTAL (A+B+C)	
4	IGV ⁶⁶	
5	Monto del componente a precios unitarios	

...]

OFERTA A SUMA ALZADA DE LOS COMPONENTES SIGUIENTES:

CONCEPTO	PRECIO
Monto del componente a suma alzada	

Asimismo, el postor debe adjuntar el desagregado de partidas que sustenta su oferta a suma alzada, tal como se muestra de manera referencial en el siguiente ejemplo:

⁶⁶ Para el cálculo del IGV, aplica el redondeo previsto en la Resolución de Superintendencia SUNAT N° 025-2000/SUNAT o norma que la reemplace. En ese sentido, el porcentaje se calcula considerando dos (2) decimales. Para efectos del redondeo i) Si el primer decimal siguiente es inferior a cinco (5), el valor permanecerá igual, suprimiéndose los decimales posteriores y ii) Si el primer decimal siguiente es igual o superior a cinco (5), el valor será incrementado en un centésimo.

N° ITEM	PARTIDA	UNIDAD	METRADO	PU	SUB TOTAL

1	Total costo directo (A)	
2	Gastos generales	
2.1	Gastos fijos	
2.2	Gastos variables	
	Total gastos generales (B)	
3	Utilidad (C)	
	SUBTOTAL (A+B+C)	
4	IGV ⁶⁷	
5	Monto de la oferta a suma alzada	

Monto total de la oferta	
--------------------------	--

El precio de la oferta [CONSIGNAR LA MONEDA DE LA CONVOCATORIA] incluye todos los tributos, seguros, transporte, inspecciones, pruebas y, de ser el caso, los costos laborales conforme a la legislación vigente, así como cualquier otro concepto que pueda tener incidencia sobre el costo de la obra a ejecutar; excepto la de aquellos postores que gocen de alguna exoneración legal, no incluirán en el precio de su oferta los tributos respectivos.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

- *En caso que el postor reduzca su oferta, según lo previsto en el artículo 68 del Reglamento, debe presentar nuevamente este Anexo.*
- *El postor que goce de alguna exoneración legal, debe indicar que su oferta no incluye el tributo materia de la exoneración, debiendo incluir el siguiente texto:

"Mi oferta no incluye [CONSIGNAR EL TRIBUTO MATERIA DE LA EXONERACIÓN]".*
- *El análisis de precios unitarios y el detalle de los gastos generales fijos y variables no se presentan en la oferta, sino para el perfeccionamiento del contrato.*

Importante para la Entidad

- *A fin de facilitar la labor del comité de selección, se recomienda publicar conjuntamente con las bases un archivo en Excel del presupuesto de la obra conforme el expediente técnico a fin de*

⁶⁷ Para el cálculo del IGV, aplica el redondeo previsto en la Resolución de Superintendencia SUNAT N° 025-2000/SUNAT o norma que la reemplace. En ese sentido, el porcentaje se calcula considerando dos (2) decimales. Para efectos del redondeo i) Si el primer decimal siguiente es inferior a cinco (5), el valor permanecerá igual, suprimiéndose los decimales posteriores y ii) Si el primer decimal siguiente es igual o superior a cinco (5), el valor será incrementado en un centésimo.

que los postores puedan utilizarlo al momento de elaborar su oferta. En tal caso, consignar lo siguiente:

“Adicionalmente al documento escaneado del presente anexo, el postor puede adjuntar el archivo en Excel del presupuesto de la obra (que fue publicado conjuntamente con las bases), completando la información que sustenta el precio de su oferta. En caso de divergencia prevalece el documento escaneado del precio de la oferta”.

- *En caso de procedimientos según relación de ítems, consignar lo siguiente:*

“El postor debe presentar el precio de su oferta en forma independiente, en los ítems que se presente”.

- *En caso de contratación de obras por paquete, consignar lo siguiente:*

“El postor debe presentar el precio de su oferta con el detalle de cada obra incluida en el paquete”.

- *En caso de contrataciones que conllevan la ejecución de prestaciones accesorias, consignar lo siguiente:*

“El postor debe detallar en el precio de su oferta, el monto correspondiente a la prestación principal y las prestaciones accesorias”.

- *Si durante la fase de actos preparatorios, las Entidades advierten que es posible la participación de proveedores que gozan del beneficio de la exoneración del IGV prevista en la Ley N° 27037, Ley de Promoción de la Inversión en la Amazonía, consignar lo siguiente:*

*“La oferta de los postores que presenten la Declaración Jurada de cumplimiento de condiciones para la aplicación de la exoneración del IGV (**Anexo N° 8**), debe encontrarse dentro de los límites del valor referencial sin IGV”.*

Incluir las disposiciones, según corresponda. Una vez culminada la elaboración de las bases, las notas que no se incorporen deben ser eliminadas

Importante para la Entidad

Si durante la fase de actos preparatorios, las Entidades advierten que es posible la participación de proveedores que gozan del beneficio de la exoneración del IGV prevista en la Ley N° 27037, Ley de Promoción de la Inversión en la Amazonía, incluir el siguiente anexo:

Esta nota deberá ser eliminada una vez culminada la elaboración de las bases

ANEXO N° 7

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

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
LICITACIÓN PÚBLICA N° 6-2024-CS-GRP-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 empresa⁶⁸ 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 ejecuta obras fuera de la Amazonía.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

Quando 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.

⁶⁸ En el artículo 1 del "Reglamento de las Disposiciones Tributarias contenidas en la Ley de Promoción de la Inversión en la Amazonía" se define como "empresa" a las "Personas naturales, sociedades conyugales, sucesiones indivisas y personas consideradas jurídicas por la Ley del Impuesto a la Renta, generadoras de rentas de tercera categoría, ubicadas en la Amazonía. Las sociedades conyugales son aquéllas que ejerzan la opción prevista en el Artículo 16 de la Ley del Impuesto a la Renta."

Importante para la Entidad

En el caso de procedimientos por relación de ítems cuando la obra se ejecute fuera de la provincia de Lima y Callao y el monto del valor referencial de algún ítem no supere los novecientos mil Soles (S/ 900,000.00) debe considerarse el siguiente anexo:

Esta nota deberá ser eliminada una vez culminada la elaboración de las bases.

ANEXO N° 8

**SOLICITUD DE BONIFICACIÓN DEL DIEZ POR CIENTO (10%) POR OBRAS EJECUTADAS FUERA DE LA PROVINCIA DE LIMA Y CALLAO
(DE SER EL CASO, SOLO PRESENTAR ESTA SOLICITUD EN EL ÍTEM [CONSIGNAR EL N° DEL ÍTEM O ÍTEMS CUYO VALOR REFERENCIAL NO SUPERA LOS NOVECIENTOS MIL SOLES (S/ 900,000.00)])**

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
LICITACIÓN PÚBLICA N° 6-2024-CS-GRP-1
Presente.-

Mediante el presente el suscrito, postor y/o Representante Legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURIDICA], solicito la asignación de la bonificación del diez por ciento (10%) sobre el puntaje total en [CONSIGNAR EL ÍTEM O ÍTEMS, SEGÚN CORRESPONDA, EN LOS QUE SE SOLICITA LA BONIFICACIÓN] debido a que el domicilio de mi representada se encuentra ubicado en la provincia o provincia colindante donde se ejecuta la obra.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

- *Para asignar la bonificación, el comité de selección, verifica el domicilio consignado por el postor en el Registro Nacional de Proveedores (RNP).*
- *Para que el postor pueda acceder a la bonificación, debe cumplir con las condiciones establecidas en el literal f) del artículo 50 del Reglamento.*

Importante

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

ANEXO N° 8

SOLICITUD DE BONIFICACIÓN DEL DIEZ POR CIENTO (10%) POR OBRAS EJECUTADAS FUERA DE LA PROVINCIA DE LIMA Y CALLAO
(DE SER EL CASO, SOLO PRESENTAR ESTA SOLICITUD EN EL ÍTEM [CONSIGNAR EL N° DEL ÍTEM O ÍTEMS CUYO VALOR REFERENCIAL NO SUPERA LOS NOVECIENTOS MIL SOLES (S/ 900,000.00)])

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
LICITACIÓN PÚBLICA N° 6-2024-CS-GRP-1
Presente.-

Mediante el presente el que se suscribe, [...], representante común del consorcio [CONSIGNAR EL NOMBRE DEL CONSORCIO], solicito la asignación de la bonificación del diez por ciento (10%) sobre el puntaje total en [CONSIGNAR EL ÍTEM O ÍTEMS, SEGÚN CORRESPONDA, EN LOS QUE SE SOLICITA LA BONIFICACIÓN] debido a que los domicilios de todos los integrantes del consorcio se encuentran ubicados en la provincia o provincias colindantes donde se ejecuta la obra.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

- *Para asignar la bonificación, el comité de selección, verifica el domicilio consignado de los integrantes del consorcio, en el Registro Nacional de Proveedores (RNP).*
- *Para que un consorcio pueda acceder a la bonificación, cada uno de sus integrantes debe cumplir con las condiciones establecidas en el literal f) del artículo 50 del Reglamento.*

ANEXO N° 9

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

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
LICITACIÓN PÚBLICA N° 6-2024-CS-GRP-1
Presente.-

Mediante el presente el suscrito, postor y/o Representante Legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], declaro que la experiencia que acredito de la empresa [CONSIGNAR LA DENOMINACIÓN DE LA PERSONA JURÍDICA] como consecuencia de una reorganización societaria, no se encuentra en el supuesto establecido en el numeral 49.4 del artículo 49 del Reglamento.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

A efectos de cautelar la veracidad de esta declaración, el postor puede verificar la información de la Relación de Proveedores Sancionados por el Tribunal de Contrataciones del Estado con Sanción Vigente en <http://portal.osce.gob.pe/mp/content/relación-de-proveedores-sancionados>.

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

ANEXO Nº 10

EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
LICITACIÓN PÚBLICA Nº 6-2024-CS-GRP-1
Presente.-

Mediante el presente, el suscrito detalla lo siguiente como EXPERIENCIA EN OBRAS SIMILARES:

Nº	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	Nº CONTRATO	FECHA DEL CONTRATO ⁶⁹	FECHA DE RECEPCIÓN DE LA OBRA	EXPERIENCIA PROVENIENTE ⁷⁰ DE:	MONEDA	IMPORTE ⁷¹	TIPO DE CAMBIO VENTA ⁷²	MONTO FACTURADO ACUMULADO ⁷³
1										
2										
3										
4										
5										
6										

⁶⁹ Se refiere a la fecha de suscripción del contrato.

⁷⁰ Si el titular de la experiencia no es el postor, consignar si dicha experiencia corresponde a la matriz en caso que el postor sea sucursal, o fue transmitida por reorganización societaria, debiendo acompañar la documentación sustentatoria correspondiente. Al respecto, según la Opinión Nº 216-2017/DTN “Considerando que la sociedad matriz y la sucursal constituyen la misma persona jurídica, la sucursal puede acreditar como suya la experiencia de su matriz”. Del mismo modo, según lo previsto en la Opinión Nº 010-2013/DTN, “... en una operación de reorganización societaria que comprende tanto una fusión como una escisión, la sociedad resultante podrá acreditar como suya la experiencia de la sociedad incorporada o absorbida, que se extingue producto de la fusión; asimismo, si en virtud de la escisión se transfiere un bloque patrimonial consistente en una línea de negocio completa, la sociedad resultante podrá acreditar como suya la experiencia de la sociedad escindida, correspondiente a la línea de negocio transmitida. De esta manera, la sociedad resultante podrá emplear la experiencia transmitida, como consecuencia de la reorganización societaria antes descrita, en los futuros procesos de selección en los que participe”.

⁷¹ Se refiere al monto del contrato ejecutado incluido adicionales y reducciones, de ser el caso.

⁷² El tipo de cambio venta debe corresponder al publicado por la SBS correspondiente a la fecha de suscripción del contrato.

⁷³ Consignar en la moneda establecida para el valor referencial.

Nº	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	Nº CONTRATO	FECHA DEL CONTRATO ⁶⁹	FECHA DE RECEPCIÓN DE LA OBRA	EXPERIENCIA PROVENIENTE ⁷⁰ DE:	MONEDA	IMPORTE ⁷¹	TIPO DE CAMBIO VENTA ⁷²	MONTO FACTURADO ACUMULADO ⁷³
7										
8										
9										
10										
TOTAL										

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Nota para la Entidad

En el caso de procedimientos por relación de ítems cuando el monto del valor referencial de algún ítem corresponda a una Adjudicación Simplificada, se incluye el siguiente anexo:

Esta nota deberá ser eliminada una vez culminada la elaboración de las bases

ANEXO Nº 11

SOLICITUD DE BONIFICACIÓN DEL CINCO POR CIENTO (5%) POR TENER LA CONDICIÓN DE MICRO Y PEQUEÑA EMPRESA
ITEM [CONSIGNAR EL N° DEL ÍTEM O ÍTEMS CUYO VALOR REFERENCIAL CORRESPONDE A UNA AS]

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
LICITACIÓN PÚBLICA Nº 6-2024-CS-GRP-1
Presente.-

Mediante el presente el suscrito, postor y/o Representante legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], solicito la asignación de la bonificación del cinco por ciento (5%) sobre el puntaje total obtenido, debido a que mi representada cuenta con la condición de micro y pequeña empresa.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

- Para asignar la bonificación, el comité de selección, según corresponda, verifica la página web del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo en la sección consulta de empresas acreditadas en el REMYPE en el link <http://www2.trabajo.gob.pe/servicios-en-linea-2-2/>.
- Para que un consorcio pueda acceder a la bonificación, cada uno de sus integrantes debe cumplir con la condición de micro y pequeña empresa.

ANEXO N° 12

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

(DOCUMENTO A PRESENTAR EN EL PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO)

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

LICITACIÓN PÚBLICA N° 6-2024-CS-GRP-1

Presente.-

El que se suscribe, [.....], postor adjudicado y/o Representante Legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], identificado con [CONSIGNAR TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD] N° [CONSIGNAR NÚMERO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD], autorizo que durante la ejecución del contrato se me notifique al correo electrónico [INDICAR EL CORREO ELECTRÓNICO] lo siguiente:

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

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

EXPEDIENTE TÉCNICO:

"AMPLIACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LA OFERTA DE LOS SERVICIOS DEL CENTRO DE USOS MÚLTIPLES EN EL DISTRITO DE HUARIACA, PROVINCIA DE PASCO Y DEPARTAMENTO DE PASCO"

13

FORMULA POLINÓMICA

000041



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUARIACA
Atto. LUIS ALBERTO COLCA MAYTA
GERENTE DE DEPARTAMENTO TERRITORIAL
E INFRAESTRUCTURA

000041

Fórmula Polinómica - Agrupamiento Preliminar

Presupuesto 0102004 MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUARIACA
 Subpresupuesto 001 AMPLIACION Y MEJORAMIENTO DE LA OFERTA DE LOS SERVICIOS DEL CENTRO DE USOS
 MÚLTIPLES EN EL DISTRITO DE HUARIACA - PROVINCIA DE PASCO - DEPARTAMENTO DE PASCO
 Fecha presupuesto 16/09/2024
 Moneda NUEVOS SOLES

Indice	Descripción	% Inicio	% Saldo	Agrupamiento
01	ACEITE	0.076	0.000	
02	ACERO DE CONSTRUCCION LISO	2.155	0.000	
03	ACERO DE CONSTRUCCION CORRUGADO	10.411	13.642	+02+52+51+61+26
04	AGREGADO FINO	1.903	0.000	
05	AGREGADO GRUESO	1.091	6.188	+04+17+40
07	ALAMBRE Y CABLE TIPO TW Y THW	0.376	0.000	
10	APARATO SANITARIO CON GRIFERIA	0.355	0.000	
12	ARTEFACTO DE ALUMBRADO INTERIOR	0.340	0.000	
17	BLOQUE Y LADRILLO	1.360	0.000	
18	CABLE TELEFONICO	0.058	0.000	
21	CEMENTO PORTLAND TIPO I	6.815	6.815	
26	CERRAJERIA NACIONAL	0.090	0.000	
29	DOLAR	1.738	7.630	+53+01+34+10+32+79+55+54+60+65+74+75+72+18+12+07
32	FLETE TERRESTRE	0.888	0.000	
34	GASOLINA	0.153	0.000	
37	HERRAMIENTA MANUAL	0.995	0.000	
39	INDICE GENERAL DE PRECIOS AL CONSUMIDOR	35.200	35.200	
40	LOSETA	1.834	0.000	
43	MADERA NACIONAL PARA ENCOF. Y CARPINT.	3.525	3.750	+44
44	MADERA TERCIADE PARA CARPINTERIA	0.225	0.000	
47	MANO DE OBRA INC. LEYES SOCIALES	24.569	24.569	
48	MAQUINARIA Y EQUIPO NACIONAL	0.606	0.000	
49	MAQUINARIA Y EQUIPO IMPORTADO	0.605	2.206	+48+37
51	PERFIL DE ACERO LIVIANO	0.467	0.000	
52	PERFIL DE ALUMINIO	0.475	0.000	
53	PETROLEO DIESSEL	0.038	0.000	
54	PINTURA LATEX	0.309	0.000	
55	PINTURA TEMPLE	0.354	0.000	
60	PLANCHA DE POLIURETANO	0.056	0.000	
61	PLANCHA GALVANIZADA	0.044	0.000	
65	TUBERIA DE ACERO NEGRO Y/O GALVANIZADO	0.689	0.000	
71	TUBERIA DE FIERRO FUNDIDO	0.000	0.000	
72	TUBERIA DE PVC PARA AGUA	0.462	0.000	
74	TUBERIA DE PVC PARA ELECTRICIDAD (SAP)	0.252	0.000	
75	TUBERIA DE PVC PARA ELECTRICIDAD (SEL)(Reag.74)	0.028	0.000	
79	VIDRIO INCOLORO NACIONAL	1.458	0.000	
80	CONCRETO PREMEZCLADO	0.000	0.000	
Total		100.000	100.000	

000154



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUARIACA

Arg. LUIS ALBERTO COLCA MAYTA
 GERENTE DE DESARROLLO TERRITORIAL
 E INFRAESTRUCTURA

Fórmula Polinómica

Presupuesto 0102004 MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUARIACA
 Subpresupuesto 001 AMPLIACION Y MEJORAMIENTO DE LA OFERTA DE LOS SERVICIOS DEL CENTRO DE USOS
 MÚLTIPLES EN EL DISTRITO DE HUARIACA - PROVINCIA DE PASCO - DEPARTAMENTO DE
 PASCO
 Fecha Presupuesto 16/09/2024
 Moneda NUEVOS SOLES
 Ubicación Geográfica 190103 PASCO - PASCO - HUARIACA

$$K = 0.246 \cdot (MO_r / MO_o) + 0.068 \cdot (CP_r / CP_o) + 0.062 \cdot (AG_r / AG_o) + 0.136 \cdot (AC_r / AC_o) + 0.076 \cdot (DO_r / DO_o) + 0.412 \cdot (IMM_r / IMM_o)$$

Monomio	Factor	(%)	Símbolo	Índice	Descripción
1	0.246	100.000	MO	47	MANO DE OBRA INC. LEYES SOCIALES
2	0.068	100.000	CP	21	CEMENTO PORTLAND TIPO I
3	0.062	100.000	AG	05	AGREGADO GRUESO
4	0.136	100.000	AC	03	ACERO DE CONSTRUCCION CORRUGADO
5	0.076	100.000	DO	29	DOLAR
6	0.412	85.437	IMM	39	INDICE GENERAL DE PRECIOS AL CONSUMIDOR
		9.223		43	MADERA NACIONAL PARA ENCOF. Y CARPINT.
		5.340		49	MAQUINARIA Y EQUIPO IMPORTADO



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUARIACA

Arg. LUIS ALBERTO SOLCA MAYTA
 GERENTE DE DESARROLLO TERRITORIAL
 E INFRAESTRUCTURA

000153

EXPEDIENTE TÉCNICO:

**"AMPLIACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LA OFERTA DE LOS SERVICIOS DEL CENTRO
DE USOS MÚLTIPLES EN EL DISTRITO DE HUARIACA, PROVINCIA DE PASCO Y
DEPARTAMENTO DE PASCO"**

19.02.03

**ESTUDIOS Y FORMATO DE GESTION
DE RIESGOS**

000196
101000



CODIGO UNIFICADO 2527271

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	1
1. ASPECTOS GENERALES	2
1.1. OBJETIVO GENERAL	3
1.2. OBJETIVOS ESPECIFICOS.....	3
1.3. FINALIDAD.....	3
1.4. JUSTIFICACION.....	4
1.5. MARCO NORMATIVO	4
2. SITUACION GENERAL	6
2.1. UBICACIÓN.....	7
2.2. DESCRIPCIÓN FÍSICA DE LA ZONA DE ESTUDIO.....	8
2.3. CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LA ZONA DE ESTUDIO	14
2.4. ANTECEDENTES DE PELIGROS EN EL AREA DEL PROYECTO.....	16
3. ANALISIS Y EVALUACION DE PELIGRO	18
3.1. IDENTIFICACION DE PELIGRO	19
3.2. CARACTERIZACION DE PELIGRO.....	20
3.3. ZONA DE ESTUDIO	24
3.4. PARAMETRO DE EVALUACION DE PELIGRO	25
3.5. ANALISIS DE SUSCEPTIBILIDAD.....	26
3.6. ANALISIS DE ELEMENTOS EXPUESTOS	29
3.7. CALCULO DE PELIGRO.....	30
3.8. NIVEL DE PELIGRO	30
3.8. ESTRATRIFICACION DE PELIGRO	31
3.9. MAPA DE PELIGRO	31
4. ANALISIS DE VULNERABILIDAD	32
4.1. VULNERABILIDAD	33
4.2. ANÁLISIS DE FACTORES DE LA VULNERABILIDAD	33
4.2.1. DIMENSIÓN SOCIAL	34
a. FRAGILIDAD SOCIAL.....	34
b. RESILIENCIA SOCIAL	34
4.2.2. DIMENSIÓN ECONÓMICA.....	36
a. FRAGILIDAD ECONÓMICA	36
b. RESILIENCIA ECONÓMICA	37
4.2.3. DIMENSIÓN AMBIENTAL.....	37
a. FRAGILIDAD AMBIENTAL	37
b. RESILIENCIA AMBIENTAL	38



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUARIACA

Arg. LUIS ALBERTO COLCA MAYTA
GERENTE DE DESARROLLO TERRITORIAL
E INFRAESTRUCTURA

Ing. AGUSTINA ARIAS APAZA

CIP 139731

Evaluador del Riesgo Originado por Fenómenos Naturales
RSG N° 00016-2023-CENEPRED/SG

000195

4.3.	CALCULO DE VULNERABILIDAD	41
4.4.	NIVEL DE VULNERABILIDAD	42
4.5.	ESTRATRIFICACION DE VULNERABILIDAD	42
4.6.	MAPA DE VULNERABILIDAD	43
5.	CÁLCULO Y DETERMINACIÓN DE LOS NIVELES DE RIESGO.....	45
5.1.	CALCULO DE RIESGO.....	45
5.2.	NIVEL DE RIESGO.....	45
5.3.	ESTRATRIFICACION DE RIESGO	46
5.4.	MAPA DE RIESGO.....	47
6.	CALCULO DE EFECTOS PROBABLES.....	48
6.1.	ESTIMACION DE DAÑOS Y PERDIDAS.....	49
7.	CONTROL DE RIESGOS	51
7.1.	ACEPTABILIDAD/TOLERABILIDAD	52
7.2.	MEDIDAS DE CONTROL.....	54
7.2.1.	MEDIDAS ESTRUCTURALES	54
7.2.2.	MEDIDAS NO ESTRUCTURALES	55
8.	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	57
8.1.	CON RELACIÓN AL PELIGRO	58
8.2.	CON RELACIÓN A LA VULNERABILIDAD	58
8.3.	CON RELACION AL RIESGO	58
8.4.	CON RELACION AL EVAR	58
8.	REFERENCIA BIBLIOGRÁFICAS.....	60
9.	ANEXOS.....	61
9.1.	PANEL FOTOGRAFICO.....	62
9.2.	MAPAS.....	67
9.2.1.	MAPA DE UBICACION	68
9.2.2.	MAPA DE AREA DE INFLUENCIA	69
9.2.3.	MAPA DE ELEMENTOS EXPUESTOS	70
9.2.4.	MAPA DE GEOMORFOLOGIA	71
9.2.5.	MAPA DE PENDIENTES.....	72
9.2.6.	MAPA DE GEOLOGIA	73
9.2.7.	MAPA DE PRECIPITACIONES	74
9.2.8.	MAPA DE PELIGRO	75
9.2.9.	MAPA DE VULNERABILIDAD	76
9.2.10.	MAPA DE RIESGO	77

000194

INTRODUCCIÓN

El presente informe de **Evaluación de Riesgos** tiene por finalidad estimar los niveles de riesgos por el peligro flujo de detritos al que se encuentra expuesta el proyecto **“Ampliación Y Mejoramiento De La Oferta De Los Servicios Del Centro De Usos Múltiples En El Distrito De Huariaca, Provincia De Pasco Y Departamento De Pasco”**.

La ley N° 29664 indica la definición de Gestión del Riesgo de Desastres como un proceso social cuyo fin último es la prevención, la reducción y el control permanente de los factores de riesgo de desastre en la sociedad, así como la adecuada preparación y respuesta ante situaciones de desastre a fin de brindar ayuda directa e inmediata a los damnificados considerando las políticas nacionales con especial énfasis en aquellas relativas a materia económica, ambiental, de seguridad, defensa nacional y territorial de manera sostenible. En consecuencia, se busca articular los niveles nacionales y territoriales de gobierno, al sector privado, y la sociedad civil y sectores involucrados; reduciendo los niveles de riesgo existentes para proteger los medios de vida de los más vulnerables, y en este marco está vinculada a otros temas transversales, como género, derechos y medioambiente. En tal sentido, la gestión de riesgos de desastres comprende un proceso relacionado con el logro de objetivos de desarrollo sostenible.

El presente informe se ha efectuado con la recopilación de información en campo, y la toma de datos de estudios existentes en la zona materia de análisis, enmarcado en los criterios establecidos en el Manual para la Evaluación de Riesgos originados por fenómenos Naturales 2da Versión y el Manual para la Evaluación de Riesgo Originados por Inundaciones Fluviales, publicados y aprobados por el Centro Nacional de Estimación, Prevención, y Reducción del Riesgo de Desastres (CENEPRED)

Responsable:

ING. JAVIER EMILIO GABANCHO VALDERRAMA

Evaluador de Riesgo – Acred. 047-2018 CENEPRED/J



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUARIACA

Arg. LUIS ALBERTO COLCA MAYTA
GERENTE DE DESARROLLO TERRITORIAL
E INFRAESTRUCTURA

Ing. AGUSTINA ARIAS APAZA
CIP 139731

Evaluador del Riesgo Originado por Fenómenos Naturales
RSG N° 00016-2023-CENEPRED/SG

000193



"AMPLIACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LA OFERTA DE LOS SERVICIOS DEL CENTRO DE USOS MÚLTIPLES EN EL DISTRITO DE HUARIACA, PROVINCIA DE PASCO Y DEPARTAMENTO DE PASCO"

000192

CAPITULO I

ASPECTOS GENERALES



1. ASPECTOS GENERALES

1.1 OBJETIVO GENERAL

El Objetivo es determinar los niveles de riesgo basado en la metodología existente originado por el **peligro de flujo de detritos en la "Ampliación y mejoramiento de la oferta de los servicios del centro de usos múltiples en el distrito de Huariaca, provincia de Pasco y departamento de Pasco"**, con la finalidad de determinar las condiciones de seguridad y habitabilidad del área, recomendando las medidas y acciones para reducir las vulnerabilidades de la población, infraestructura y ambiente, y recomendar acciones para prevenir y reducir los riesgos asociado al peligro por flujo de detritos.

1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- ❖ Identificar los parámetros de evaluación del peligro identificado, los cuales permitan una adecuada evaluación del riesgo.
- ❖ Identificar los factores condicionantes propios de la zona propicia de los eventos por flujo de detritos.
- ❖ Establecer los niveles de vulnerabilidad y peligro, así como la zonificación de estas.
- ❖ Establecer los niveles de riesgos y elaborar el mapa evaluando la aceptabilidad o tolerabilidad del riesgo de acuerdo con la caracterización del peligro.
- ❖ Recomendar medidas de control del riesgo y medidas de prevención (de orden estructural y no estructural) y mitigación del riesgo, con el fin de mejorar la condición de habitabilidad para la reducción de los niveles de riesgo de la zona y de mejorar las condiciones de habitabilidad.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUARIACA
Arq. LUIS ALBERTO COLCA MAYTA
GERENTE DE DESARROLLO TERRITORIAL
E INFRAESTRUCTURA

FINALIDAD

Ing. AGUSTINA ARIAS APAZA
CIP 139731
Evaluador del Riesgo Originado por Fenómenos Naturales
RSG N° 00016-2023-CENEPRED/SG

Orientar al consultor, entidad, autoridades locales, regionales, y población de la ciudad de Huariaca sobre las acciones a realizar para prevenir y/o reducir los **riesgos por peligro de flujo de detritos en la "Ampliación Y**



Mejoramiento De La Oferta De Los Servicios Del Centro De Usos Múltiples En El Distrito De Huariaca, Provincia De Pasco Y Departamento De Pasco,
debiendo ser gestionados con los sectores correspondientes según sus funciones y alcances.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUARIACA

Arg. LUIS ALBERTO COLCA MAYTA
GERENTE DE DESARROLLO TERRITORIAL
E INFRAESTRUCTURA

1.4 JUSTIFICACION

Determinar los niveles de riesgo en el área de trabajo a causa del peligro por flujo de detritos, que ayude en la toma de decisiones ante las acciones de prevención, reducción de riesgos y condiciones de habitabilidad.

Ing. AGUSTINA ARIAS APAZA

CIP 139731

Evaluador del Riesgo Originado por Fenómenos Naturales

RSG N° 00016-2023-CENEPRED/SG

1.5 MARCO NORMATIVO

- Ley N° 29664 - Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD).
- Decreto Legislativo N° 1252, Decreto Legislativo que crea el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones.
- Decreto Supremo N° 048-2011-PCM, que aprueba el Reglamento de la Ley N° 29664.
- Decreto Supremo N° 111-2012-PCM, que aprueba la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres.
- Decreto Supremo N° 034-2014-PCM, que aprueba el Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres-PLANAGERD 2014–2021.
- Decreto Supremo N° 011-2006-VIVIENDA, que aprueba el Reglamento Nacional de Edificaciones.
- Decreto Supremo N° 284-2018-EF, Decreto Supremo que aprueba el Reglamento del Decreto Legislativo N° 1252, Decreto Legislativo que crea el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones.
- Resolución Ministerial N° 046-2013-PCM, que aprueba los Lineamientos que definen en el marco de responsabilidades de Gestión de Riesgo de Desastres en las entidades del Estado en los tres niveles de Gobierno.
- Resolución Ministerial N° 334-2012-PCM, que aprueba los Lineamientos técnicos del Proceso de Estimación del Riesgo de Desastres.
- Resolución Directoral N° 004-2019-EF/63.01, que aprueba Guía General de Identificación, Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión.
- Resolución Directoral N° 001-2019-EF/63.01, que aprueba Directiva General del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones.
- Ley N° 29338, Ley de Recursos Hídricos

000190



"AMPLIACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LA OFERTA DE LOS SERVICIOS DEL CENTRO DE USOS MÚLTIPLES EN EL DISTRITO DE HUARIACA, PROVINCIA DE PASCO Y DEPARTAMENTO DE PASCO"

- D.S. N° 001-2010-AG, que aprueba el Reglamento de la Ley de Recursos Hídricos.
- Resolución Jefatural N° 332-2016-ANA, que aprueba el Reglamento para la Delimitación y Mantenimiento de Fajas Marginales
- Norma GH. 010, Consideraciones Generales de las Habilitaciones
- Norma TH. 050, Habilitaciones en Riberas y Laderas
- Ley N° 29664, que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres – SINAGERD,
- Decreto Supremo N° 048-2011-PCM, Reglamento de la Ley del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres.
- Ley N° 27867, Ley Orgánica de los Gobiernos Regionales y su modificatorias dispuesta por Ley N° 27902.
- Ley N° 27972, Ley Orgánica de Municipalidades y su modificatoria aprobada por Ley N° 28268.
- Ley N° 29869, Ley de Reasentamiento Poblacional para Zonas de Muy Alto Riesgo No Mitigable.
- Decreto Supremo N° 115-2013-PCM, aprueba el Reglamento de la Ley N° 29869.
- Decreto Supremo N° 126-2013-PCM, modifica el Reglamento de la Ley N° 29869.
- Resolución Jefatural N° 112 – 2014 – CENEPRED/J, que aprueba el "Manual para la Evaluación de Riesgos originados por Fenómenos Naturales", 2da Versión.
- Resolución Ministerial N° 334-2012-PCM, que Aprueba los Lineamientos Técnicos del Proceso de Estimación del Riesgo de Desastres.
- Resolución Ministerial N° 222-2013-PCM, que Aprueba los Lineamientos Técnicos del Proceso de Prevención del Riesgo de Desastres.
- Resolución Ministerial N° 220-2013-PCM, Aprueba los Lineamientos Técnicos para el Proceso de Reducción del Riesgo de Desastres.
- Decreto Supremo N° 111-2012-PCM, de fecha 02 de noviembre de 2012, que aprueba la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres
- Decreto de Urgencia N°004-2017, de fecha 17 de marzo del 2017, que aprueba medidas para estimular la economía, así como para la atención de intervenciones ante la ocurrencia de lluvias y peligros asociados.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUARIACA
Arg. LUIS ALBERTO COLCA MAYTA
GERENTE DE DESARROLLO TERRITORIAL
E INFRAESTRUCTURA

Ing. AGUSTINA ARIAS APAZA
CIP 139731
Evaluador del Riesgo Originado por Fenómenos Naturales
RSG N° 00016-2023-CENEPRED/SG

000189

Página 5



000188

CAPITULO II

SITUACIÓN GENERAL

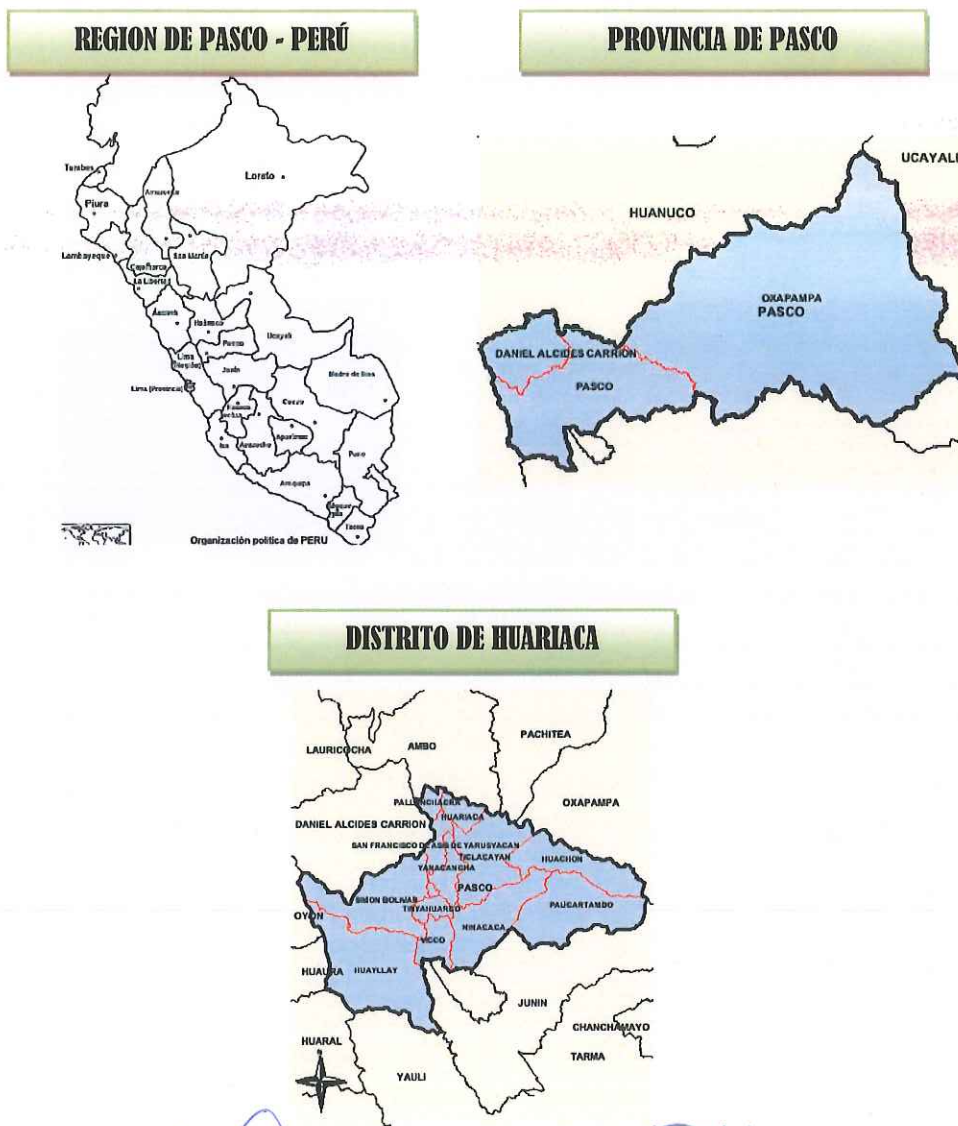
2. SITUACION GENERAL

2.1 UBICACIÓN GEOGRAFICA

La Ciudad de Huariaca se ubica en:

Departamento : PASCO
Provincia : PASCO
Distrito : HUARIACA
Localidad : HUARIACA

IMAGEN 1: MAPA POLITICO DEL DISTRITO DE HUARIACA



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUARIACA

Arq. LUIS ALBERTO COLCA MAYTA
GERENTE DE DESARROLLO TERRITORIAL
E INFRAESTRUCTURA



Ing. AGUSTINA ARIAS APAZA
CIP 139731
Evaluador del Riesgo Originado por Fenómenos Naturales
RSG N° 00016-2023-CENEPRED/SG

2.2 DESCRIPCIÓN FÍSICA DE LA ZONA DE ESTUDIO

2.2.1 ACCESIBILIDAD

Para llegar a la mencionada jurisdicción, se tiene el siguiente cuadro:

TRAMO	VIA DE ACCESO	TIEMPO
PROVINCIA DE PASCO A HUARIACA	Carretera 3N	1H 23 MIN
PROVINCIA DE HUANUCO A HUARIACA	Carretera 3N	1H 55 MIN

VÍA DE ACCESO

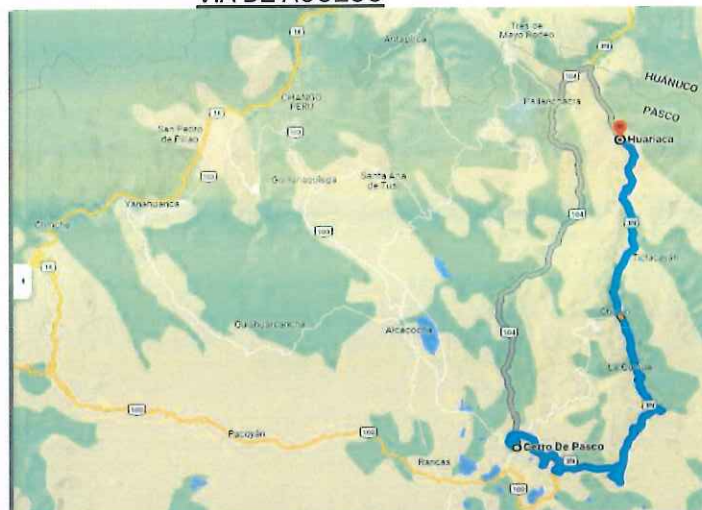
1 h 23 min (56,5 km)
por Carretera 3N
La ruta más rápida, el tráfico habitual

Cerro De Pasco

- Toma PA-101 hacia Carretera 3N.
25 min (11,0 km)
- En la rotonda, toma la 2.ª salida en dirección a Carretera 3N.
55 min (44,7 km)
- Gira levemente a la izquierda con dirección a Jr Progreso.
2 min (800 m)

Huariaca

Estas indicaciones se ofrecen solo a modo de planificación. Es posible que las obras, el tiempo, el tráfico u otros factores hagan variar el estado de las carreteras respecto a los resultados del mapa, por lo que debes tener en cuenta estos aspectos al planificar la ruta. Debes respetar todas las señales y los avisos relacionados con la ruta.



FUENTE: Google Maps

2.2.2 TOPOGRAFÍA.

El área de estudio está dentro de la jurisdicción del distrito de Huariaca, está localizada a una altitud de 2951.00 m.s.n.m. Presenta una topografía con pendientes severamente pronunciada, en las avenidas principales con pendientes que van desde el 1% y 15 y en pasajes donde se proyecta las graderías con pendientes muy pronunciados de 1% a 45%, todas las calles presentan humedades, razón por la cual todas las calles del terreno de proyecto tienen canales de drenaje.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUARIACA
Arg. LUIS ALBERTO COLCA MAYTA
GERENTE DE DESARROLLO TERRITORIAL
E INFRAESTRUCTURA

Ing. AGUSTINA ARIAS APAZA
CIP 139731
Evaluador del Riesgo Originado por Fenómenos Naturales
RSG N° 00016-2023-CENEPRED/SG

2.2.3 GEOLOGÍA.

En la región Pasco afloran rocas de todas las edades conocidas: las más antiguas (Proterozoicas), son metamórficas (gneis, esquisto y fillitas).

Las series pelíticas del Paleozoico yacen en discordancia distinguiéndose areniscas, limolitas, limo arcillitas, carbonatos (Formaciones Contaya, Grupo Ambo, Grupo Copacabana). Encima ocurre una serie de rocas piroclásticas, lavas porfíricas y subvolcánicas conocidas como Volcánicos Lavasen: La serie cretácea está constituida a la base por depósitos silicoclásticos, seguido por formaciones predominantemente calcáreas, terminando con facies de arenas cuarzosas y lodolitas rojas; Estas series toman nombres diferentes ya sea en la región andina o en la parte amazónica. En la zona de Huariaca afloran conglomerados y areniscas poco consolidadas de probable edad Plioceno – Pleistoceno. Rocas ígneas afloran en la cordillera continental.

2.2.4 GEOMORFOLOGÍA

Diferentes procesos morfotectónicos y climáticos han condicionado el desarrollo de las geoformas existentes en la región Pasco. Las variaciones abruptas (1000 - 2500 metros) en la altitud de las cordilleras más jóvenes traducen movimientos verticales recientes y todavía activos en la actualidad. Además se distinguen notables paisajes kársticos, por las condiciones climáticas propicias (fuertes precipitaciones pluviales) que afectan a los afloramientos de rocas carbonatadas de mesozoico, con formas típicas como dolinas, cuevas, puentes naturales, ríos ciegos, etc..

2.2.5 CLIMA

Huariaca posee un clima templado, alcanza un promedio de 18° C, caracterizado por su clima seco. Debido a la naturaleza de su terreno experimenta una constante renovación de aire.

Sus quebradas han establecido microclimas, su clima denota fragancia de eucaliptos, los sembríos cubren tierras, ofreciendo un panorama claro y verde, en el periodo de inflorescencia despiden aroma y fragancia, ofreciendo al visitante un cuadro pintoresco y atractivo. Quien arribe a este pueblo, experimenta bienestar y complacencia en la bella ciudad de los eucaliptos



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUARIACA

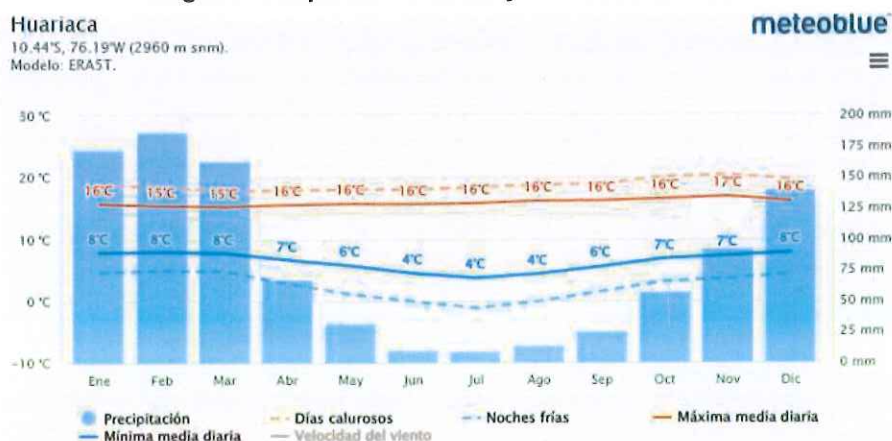
Arg. LUIS ALBERTO COLCA MAYTA
GERENTE DE DESARROLLO TERRITORIAL
E INFRAESTRUCTURA


Ing. AGUSTINA ARIAS APAZA
CIP 139731
Evaluador del Riesgo Originado por Fenómenos Naturales
RSG N° 00016-2023-CENEPRED/SG

2.2.6 TEMPERATURA:

Temperatura media anual varía de 3°C a 17°C.

Imagen 3: Temperatura máxima y mínima en Huariaca.

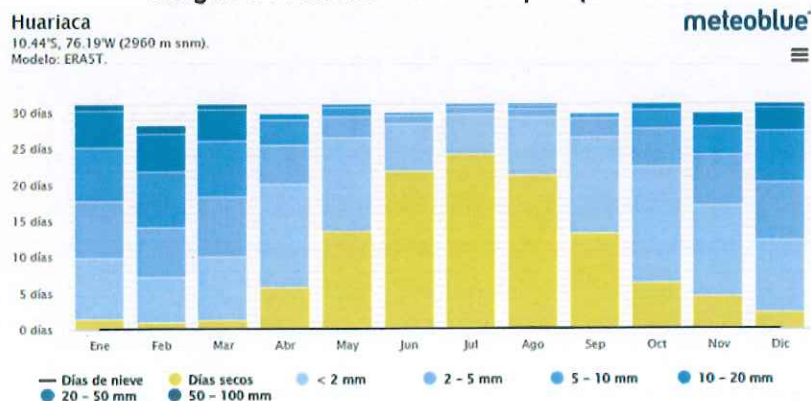


2.2.7 PRECIPITACIONES

PRECIPITACIONES: A temporada más mojada dura 5,6 meses, de 21 de Octubre a 9 de Abril, con una probabilidad de más del 13 % de que cierto día será un día mojado. La probabilidad máxima de un día mojado es del 25 % el 6 de Marzo.

La temporada más seca dura 6,4 meses, del 9 de Abril al 21 de Octubre. La probabilidad mínima de un día mojado es del 1 % el 2 de Agosto. Entre los días mojados, distinguimos entre los que tienen solamente lluvia, solamente nieve o una combinación de las dos. En base a esta categorización, el tipo más común de precipitación durante el año es solo lluvia, con una probabilidad máxima del 25% el 6 de Marzo.

Imagen 5: Promedio mensual de precipitaciones



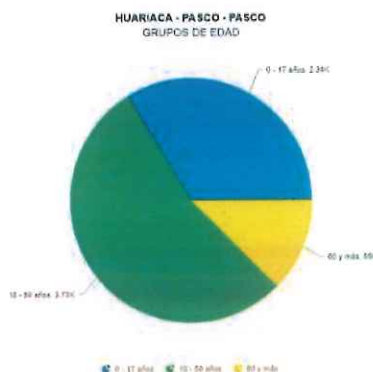
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUARIACA
Arq. LUIS ALBERTO COLCA MAYTA
GERENTE DE DESARROLLO TERRITORIAL E INFRAESTRUCTURA

Ing. AGUSTINA ARIAS APAZA
CIP 139731
Evaluador del Riesgo Originado por Fenómenos Naturales
RSG N° 00016-2023-CENEPRED/SG

2.3 CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LA ZONA DE ESTUDIO

2.3.1 POBLACIÓN

El ámbito urbano de la ciudad de Huariaca cuenta con una población aproximada de 6925 habitantes, con 1725 viviendas particulares, según Censo Nacional 2017: XII de Población, VII de Vivienda y III de Comunidades Indígenas.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUARIACA
Arq. LUIS ALBERTO COLCA MAYTA
GERENTE DE DESARROLLO TERRITORIAL
E INFRAESTRUCTURA

CUADRO 4:
Población por Etapas de Vida Según Sexo

Ciudad	Población		
	0 a 17 años	30 a 44 años	Mayor a 60 años
Huariaca	2343	3727	855

Fuente: Censo Nacional 2017: Población, Vivienda y Comunidades Indígenas

000183

2.3.2 VIVIENDA

De acuerdo con los trabajos de inspección en campo y tomando como referencia el Censo Nacional 2017: Población, Vivienda y Comunidades Indígenas, en relación con la distribución de viviendas según nivel de ocupación, se observa en la ciudad de Huariaca la siguiente distribución de viviendas con un total de 1725 viviendas particulares.

CUADRO 6:
Material Predominante en Viviendas Particulares con Personas Presentes

Ladrillo o bloque de cemento	Piedra o sillar con cal o cemento	Adobe	Tapia	Quincha (caña con barro)	Madera (pino, tornillo, etc.)	Piedra con barro	Triplay / calamina / estera
614	3	214	869	3	4	15	3

Fuente: Censo Nacional 2017: Población, Vivienda y Comunidades Indígenas

El material predominante de las viviendas particulares con personas presentes es el ladrillo o bloque de cemento y seguido del Tapia.

Ing. AGUSTINA ARIAS APAZA
CIP 139731
Evaluador del Riesgo Originado por Fenómenos Naturales
RSG N° 00016-2023-CENEPRED/SG

2.3.3 SERVICIOS

La población de la ciudad de Huariaca cuenta con servicios básicos de agua, red pública de agua dentro de la vivienda 61.1% pero aun de manera deficiente.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUARIACA

Arg. LUIS ALBERTO COLCA MAYTA
GERENTE DE DESARROLLO TERRITORIAL E INFRAESTRUCTURA

CUADRO 7:
Hogares y Área de Residencia según acceso a Agua por Red Publica

Red pública de agua dentro de la vivienda	Red pública de agua fuera de la vivienda, pero dentro de la edificación	Pilón o pileta de uso público	Pozo (agua subterránea)	Manantial o poquito	Río, acequia, lago, laguna	Otro tipo de abastecimiento de agua
1054	454	33	105	58	18	1

Fuente: Censo Nacional 2017: Población, Vivienda y Comunidades Indígenas

CUADRO 8:
Hogares y Área de Residencia según acceso a Desagüe por Red Publica

Red pública de desagüe dentro de la vivienda	Red pública de desagüe fuera de la vivienda, pero dentro de la edificación	Pozo séptico, tanque séptico o biodigestor	Letrina (con tratamiento)	Pozo ciego o negro	Río, acequia, canal o similar	Campo abierto o al aire libre	Otro tipo de baño o servicio higiénico
845	432	12	30	16	187	185	18

Fuente: Censo Nacional 2017: Población, Vivienda y Comunidades Indígenas

2.3.4 COMUNICACIÓN

La ciudad de Huariaca cuenta telefonía pública, fija y línea de celular, y tienen acceso a señal de radio, televisión, internet y cable

Ing. AGUSTINA ARIAS APAZA
CIP 139731
Evaluador del Riesgo Originado por Fenómenos Naturales
RSG N° 00016-2023-CENEPRED/SG

2.3.5 PAVIMENTACION

La ciudad de Huariaca tiene una cobertura del 52% de pistas y veredas de sus calles, siendo una ciudad segura y confortable para el tránsito vehicular y peatonal.

2.4 ANTECEDENTES DE PELIGROS

El distrito de Huariaca, en la región Pasco, enfrenta varios peligros naturales que afectan tanto la infraestructura como la seguridad de sus habitantes. Entre estos peligros se destacan:

Deslizamientos de Tierra: Debido a las intensas precipitaciones, los deslizamientos de tierra son frecuentes en Huariaca. Estos eventos pueden destruir viviendas, infraestructuras y bloquear carreteras, aislando temporalmente a las comunidades. Un ejemplo reciente de esto es el deslizamiento en el barrio San Juan, que afectó a más de siete familias y dejó sus viviendas inhabitables.

Inundaciones: Las lluvias intensas también pueden provocar inundaciones en el distrito. Estas inundaciones no solo dañan las propiedades y cultivos, sino que también pueden contaminar fuentes de agua potable y propagar enfermedades.

Erosión del Suelo: La erosión del suelo es otro problema relacionado con las fuertes lluvias. Este fenómeno puede degradar la tierra agrícola, disminuyendo su productividad y poniendo en riesgo los medios de vida de los agricultores locales.

Friaje y Heladas: Durante ciertas épocas del año, especialmente en los meses más fríos, Huariaca puede experimentar fenómenos de friaje y heladas. Estas condiciones pueden afectar negativamente a la agricultura y la ganadería, así como a la salud de las personas, especialmente las más vulnerables.

Sismos: Aunque con menor frecuencia, la región también puede ser afectada por movimientos sísmicos debido a su ubicación geográfica. Los sismos pueden causar daños significativos a las infraestructuras y generar deslizamientos secundarios.

2.4.1 DESLIZAMIENTO

Existen trabajos previos que incluyen al distrito de Huariaca, relacionados a temas de geología y geodinámica externa, de los cuales destacan las publicaciones hechas por INGEMMET:



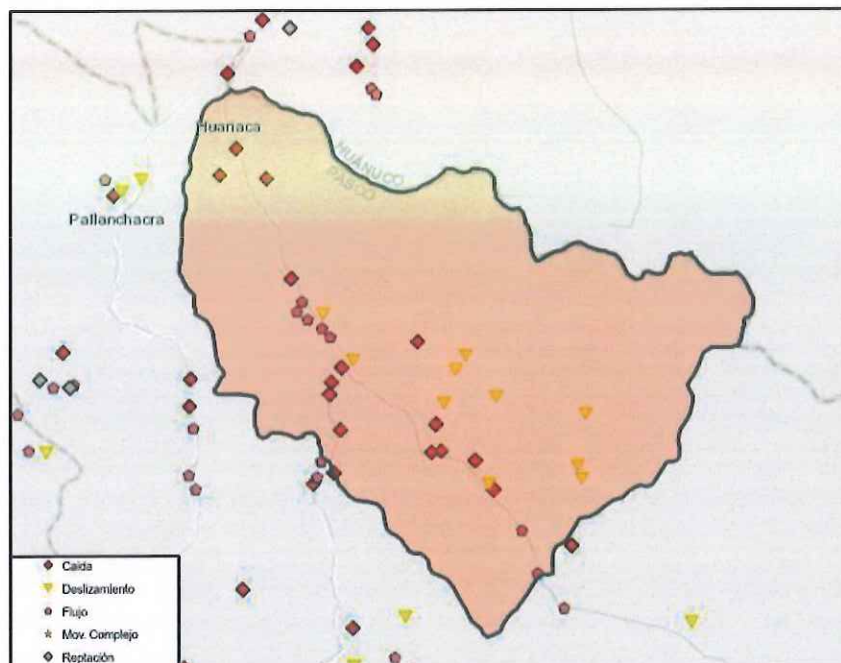
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUARIACA
Arg. LUIS ALBERTO COLCA MAYTA
GERENTE DE DESARROLLO TERRITORIAL
E INFRAESTRUCTURA

Ing. AGUSTINA ARIAS APAZA
CIP 139731
Evaluador del Riesgo Originado por Fenómenos Naturales
RSG N° 00016-2023-CENEPRED/SG

- El deslizamiento del cerro Martín Copasha del barrio San Juan, Huariaca, fue inventariado por el INGEMMET en el 2003, el que se encuentra en la base de datos geocientífica con el código N°165041001. Estudio de Riesgos Geológicos del Perú".

Las intensas lluvias han causado deslizamientos de tierra en la región., un deslizamiento en el barrio San Juan afectó a más de siete familias y dejó viviendas inhabitables debido al riesgo de colapso. Esto se puede apreciar en el mapa brindado por el Sigrid que dentro de la zona del Distrito hay diversas áreas de deslizamiento como se aprecia en la imagen

Imagen 6: Áreas de caídas y deslizamientos

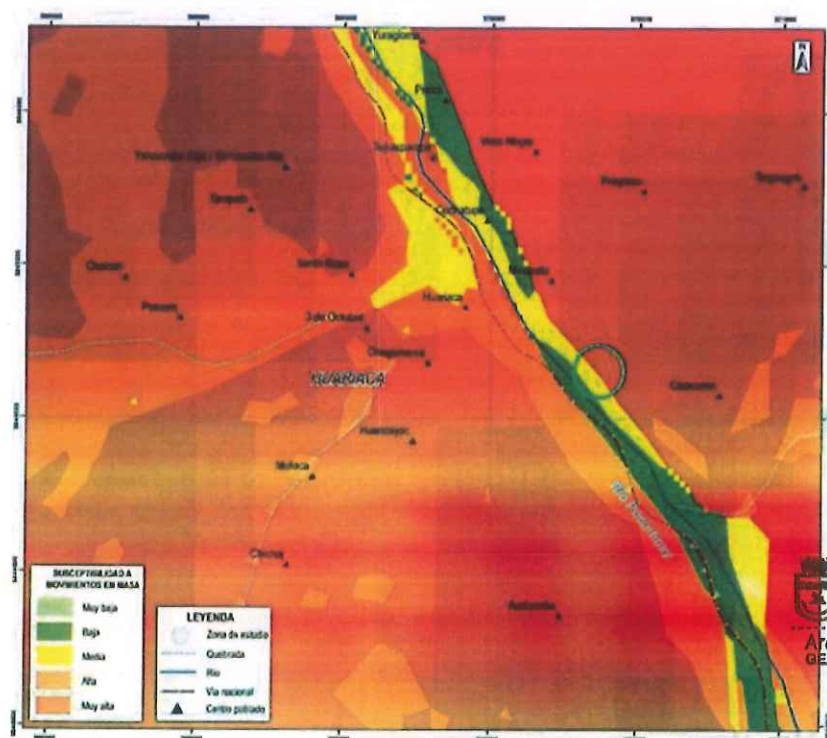


En el mapa de susceptibilidad a movimientos en masa, escala 1: 250 000 (escala regional) elaborado por INGEMMET, 2018; el sector del barrio San Juan del distrito de Huariaca se localiza en una zona de susceptibilidad baja, media y muy alta por la ocurrencia de movimientos en masa.

 MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUARIACA
Arg. LUIS ALBERTO COLCA MAYTA
GERENTE DE DESARROLLO TERRITORIAL
E INFRAESTRUCTURA


Ing. AGUSTINA ARIAS APAZA
CIP 139731
Evaluador del Riesgo Originado por Fenómenos Naturales
RSG N° 00016-2023-CENEPRED/SG

Imagen 7: Susceptibilidad de movimientos en Masa



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUARIACA
Arg. LUIS ALBERTO COLCA MAYTA
GERENTE DE DESARROLLO TERRITORIAL
E INFRAESTRUCTURA

Susceptibilidad Media laderas con algunas zonas de fallas, erosión intensa o materiales parcialmente saturados, moderadamente meteorizados, laderas con pendientes entre 20° y 30°, donde han ocurrido algunos movimientos en masa y no existe completa seguridad de que no ocurran. Estos pueden ser detonados por sismos o lluvias excepcionales.

Susceptibilidad Muy Alta

Zonas en donde todas las condiciones del terreno son muy favorables para generar movimientos en masa. Principalmente son áreas donde ocurrieron deslizamientos en el pasado o recientes (inventariados en el presente estudio), o reactivaciones de los antiguos al modificar sus taludes, ya sea como deslizamientos, derrumbes o movimientos complejos.

Están concentrados donde el substrato rocoso es de mala calidad, comprende: rocas metamórficas (esquistos, pizarras y filitas), sedimentarias (limolitas, limoarcillitas, areniscas y yeso) y depósitos de vertiente (coluvio-deluviales), laderas con pendiente entre 20° y 35°, morfologías de montañas de moderada a fuerte pendiente y piedemontes (detritos de vertiente, depósitos de deslizamientos antiguos, abanicos deluvio-coluviales, entre otros).

Ing. AGUSTINA ARIAS APAZA
CIP 139731
Evaluador del Riesgo Originado por Fenómenos Naturales
RSG N° 00016-2023-CENEPRED/SG

000179



2.4.2 SISMO

El distrito de Huariaca desde el año 2023 se ha tenido 31 sismos:

- 1 sismo de magnitud 5 o superior
- 15 sismos de magnitud entre 4 y 5
- 15 sismos de magnitud entre 3 y 4

Ocurrieron sismos de magnitud moderada (5MI) dentro de una distancia de hasta 100km. con epicentro en la zona subandina de la región Central de Perú que produjo principalmente daños en viviendas construidas siendo sentido leve en las localidades afectadas; sin embargo, produjo el desplome de viviendas dañadas previamente.

	TOTAL NUMBER	<M2	M2+	M3+	M4+	M5+	M6+	M7+
Últimas 24 horas	1 sismo	sin datos	sin datos	1	-	-	-	-
Últimos 7 días	1 sismo	sin datos	sin datos	1	-	-	-	-
Últimos 30 días	2 sismos	sin datos	sin datos	1	1	-	-	-
Últimos 3 años	51 sismos	sin datos	sin datos	25	25	1	-	-

2.4.3 EROSION PLUVIAL y PRECIPITACIONES

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUARIACA
Arg. LUIS ALBERTO COLCA MAYTA
GERENTE DE DESARROLLO TERRITORIAL
E INFRAESTRUCTURA

Según el Sistema de Información para la Gestión del Riesgo de Desastres (SIGRID), el distrito de Huariaca enfrenta varios peligros relacionados con la erosión pluvial:

Degradación del Suelo: La erosión pluvial provoca la pérdida de la capa superior del suelo, afectando la fertilidad y la agricultura local.

Deslizamientos de Tierra: La saturación del suelo por lluvias intensas incrementa el riesgo de deslizamientos, lo cual puede dañar viviendas e infraestructuras y bloquear carreteras.

Sedimentación de Ríos: La erosión contribuye a la sedimentación de cuerpos de agua, alterando ecosistemas y aumentando el riesgo de inundaciones.

Contaminación de Agua: El arrastre de sedimentos y contaminantes afecta la calidad del agua, poniendo en riesgo la salud de la población y fauna local.

Estos peligros resaltan la necesidad de implementar medidas de mitigación y gestión de riesgos para proteger a la comunidad de Huariaca.

Entre los meses de octubre a marzo se presentan fuertes precipitaciones según el registro del Senamhi en la estación: CO-Huariaca.

Ing. AGUSTINA ARIAS APAZA
CIP 139731
Evaluador del Riesgo Originado por Fenómenos Naturales
RSG N° 00016-2023-CENEPRED/SG

000178

2.4.4 INUNDACIONES

Geomorfológicamente en la ciudad de Huariaca existe áreas tipo terrazas y según SIGRID existe diversos **Puntos Críticos Por Inundación**, en los cuales se han identificado desbordamiento de cauces por la recurrencia de fenómenos hidrometeorológicos y de eventos extremos, que hacen necesaria la ejecución de actividades permanentes de descolmatación de cauces, mantenimiento de las pendientes de equilibrio y construcción de obras permanentes de control y corrección de cauce.

Familias expuestas en Puntos Críticos por Inundación son 67.25

Provincia	Distrito	Paraje	Nombre de Río o Quebrada	Nro. de Familias	Nro. de Viviendas	Medidas de Prevención	Tipo de Punto
Pasco	Huariaca	Barrio Yanacocha Bajo		0.25		Defensa ribereña en la margen izquierda del río huallaga	
Pasco	Huariaca	Barrio Nuevo San Juan		0			
Pasco	Huariaca	Tingo Ragra	Qda Tingo Ragra	30	30		Inicial
Pasco	Huariaca	Yanacocha Baja		0			
Pasco	Pallanchacra	Anexo de Nuevo Oriente	Huallaga	null	0	Limpieza, descolmatación y protección con enrocado	Inicial
Pasco	Huariaca	Quebrada Acobamba		0			
Pasco	Huariaca	Acobamba	Qda. Tingo Ragra	0	30	Limpieza y Descolmatación	Inicial
Pasco	Huariaca	Huanag Chaca, Yanacocha, Caytalina Huanca, Cochatupe	Rio Huallaga	37	37	Muro de concreto	Inicial

Nota: La cuantificación de las familias y viviendas y demás elementos expuestos, es con base en los datos consignado en las fichas técnicas de identificación de puntos críticos provistos por la ANA. La data espacial tiene geometría tipo punto.

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUARIACA

 Arq. LUIS ALBERTO COLCA MAYTA
 GERENTE DE DESARROLLO TERRITORIAL E INFRAESTRUCTURA


 Ing. AGUSTINA ARIAS APAZA
 CIP 139731
 Evaluador del Riesgo Originado por Fenómenos Naturales
 RSG N° 00016-2023-CENEPRED/SG

000173

CAPITULO III

ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DE PELIGRO POR FLUJO DE DETRITOS

3. ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DE PELIGRO POR FLUJO DE DETRITOS

3.1 IDENTIFICACIÓN DE PELIGRO

De acuerdo con los antecedentes de eventos, estudio geotécnico, estudio hidrológico, hidráulico e información recopilada de campo, se identificó que el peligro por fenómeno natural al que se encuentra expuesto el tramo en estudio del río Huariaca es el peligro por flujo de detritos por la acumulación y transporte de material redondeados a subredondeados y flujos de lodo que viene de las quebradas, precipitaciones intensas, en una dinámica fluvial de morfología de lecho estrecho de río, que reducen la sección del cauce para la capacidad del caudal, provocando susceptibilidad por desborde del río, siendo necesario evaluar los parámetros que intervienen en la génesis (mecanismo generador) de los fenómenos, los mismos que facilitan su evaluación.

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUARIACA
Arq. LUIS ALBERTO COLCA MAYTA
GERENTE DE DESARROLLO TERRITORIAL Y INFRAESTRUCTURA

A fin, de determinar el nivel de riesgo en el área de estudio del presente, se realizará un análisis cualitativo de los factores condicionantes y desencadenantes que podrían resultar en algún fenómeno natural potencialmente dañino en la zona de estudio.

En base a la clasificación de peligros nos permite realizar la identificación y caracterización del peligro según se detalla a continuación:

a) Peligros generados por fenómenos de geodinámica externa:

➤ Flujo de Detritos

Ing. AGUSTINA ARIAS APAZA
CIP 139731
Evaluador del Riesgo Originado por Fenómenos Naturales
RSG N° 00016-2023-CENEPRED/SG

3.2 CARACTERIZACIÓN DEL PELIGRO POR FLUJO DE DETRITOS

Los flujos de detritos son uno de los procesos de remoción en masa más destructivos en todo el mundo, dado que se generan en las zonas montañosas y se depositan en abanicos o llanuras aluviales ocupadas por localidades, como ocurre en el caso de aplicación de este estudio.

Los flujos de detritos, comúnmente conocidos como "huaicos", son muy comunes en nuestro país debido a la configuración del relieve en el territorio, constituido por altas montañas, vertientes pronunciadas de valles con rocas y suelos deleznales o susceptibles de remoción con aguas de lluvia. Generalmente las

000175



zonas afectadas son espacios delimitados por una microcuenca, subcuenca, quebrada o riachuelo, siendo los principales daños, los que se producen en el cono o abanico deyectivo, parte terminal del depósito de un cauce tributario a otro. Los daños que producen son considerables, por la gran energía y violenta aparición con que se presentan, destruyendo, arrasando o sepultando lo que encuentran en su paso, infraestructura urbana, vial, hidráulica y productiva agrícola.

Definición de Flujo de Detritos

Es una masa móvil, saturada en agua, compuesta de una mezcla de rocas, sedimentos, agua y gases, donde entre el 50 y el 80% del material es sólido y se encuentra suspendido en agua. Se desplaza pendiente abajo por influencia de la gravedad, posee un rápido avance, gran movilidad y capacidad destructiva.

Clasificación de Flujos de Detritos

Varnes (1978) clasifica a los flujos de detritos como una forma de movimiento en masa rápido en donde el suelo suelto y materia orgánica diversa son mezclados con el aire atrapado en poros y agua, dando lugar a una corriente líquido-sólido que escurre pendiente abajo. Este mismo autor también propone algunas clasificaciones más específicas para cada tipo de flujo de detritos:

Flujo de Barro (Mudflow): Constituido al menos en un 50% de su peso por partículas tamaño arena, limo y arcilla, siendo muy húmedo y que escurre de forma rápida.

Avalancha de detritos (Debris Avalanche): Corresponde a un flujo de detritos rápido o muy rápido.

Flujo de Tierra (Earthflow): Movimiento de materiales de granulometría más fina o rocas con contenidos significativos en arcilla, secos o saturados.

Torrente de Detritos: Movimiento en masa que involucra a un flujo de agua cargado predominantemente por material inorgánico de granulometría gruesa y materia orgánica, muy rápido que se produce en cauces existentes confinados y de pendiente pronunciada.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUARIACA
Arq. LUIS ALBERTO COLCA MAYTA
GERENTE DE DESARROLLO TERRITORIAL
E INFRAESTRUCTURA

Ing. AGUSTINA ARIAS APAZA
CIP 139731
Evaluador del Riesgo Originado por Fenómenos Naturales
RSG N° 00016-2023-CENEPRED/SG

000171

Lahares: Corriente de barro o detritos que se origina en las laderas de un volcán como consecuencia de la remoción y acarreo de depósitos volcánicos producido por lluvias intensas, derretimiento brusco de nieve o hielo o vaciamiento súbito del agua debido a la ruptura de representamientos causados por glaciares, lagos-cráteres o lava de anteriores erupciones.

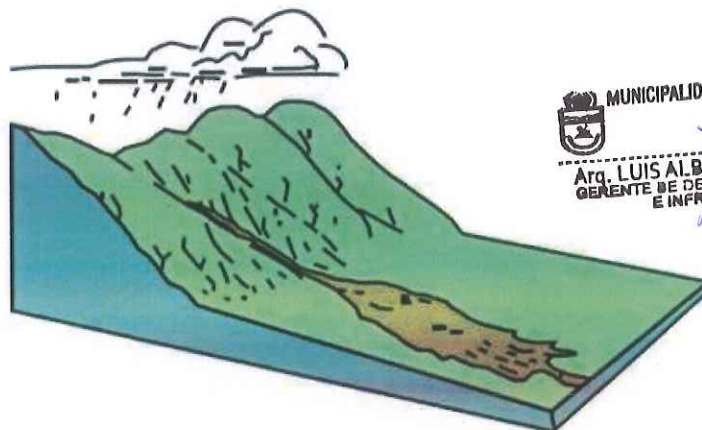


Imagen 9: Representación de Flujo de Detritos

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUARIACA
Arg. LUIS ALBERTO COLCA MAYTA
GERENTE DE DESARROLLO TERRITORIAL
E INFRAESTRUCTURA

000173

Ing. AGUSTINA ARIAS APAZA
CIP 139731
Evaluador del Riesgo Originado por Fenómenos Naturales
RSG N° 00016-2023-CENEPRED/SG

3.3 ZONA DE ESTUDIO

3.3.1 IDENTIFICACIÓN DE ÁREA DE INFLUENCIA POR FLUJO DE DETRITOS EN EL RIO HUALLAGA

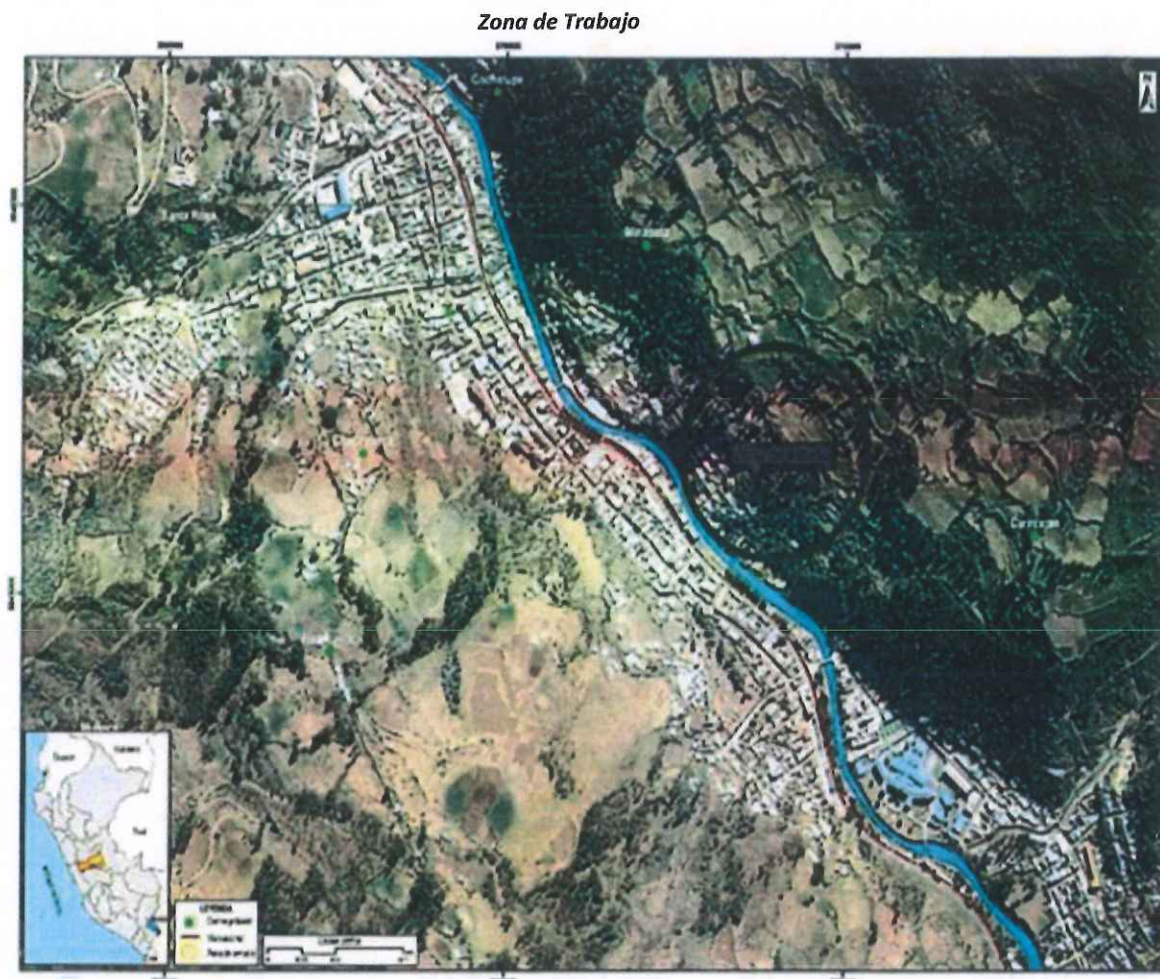
El área de influencia se tomó en función de los antecedentes de eventos, estudio geotécnico, estudio hidrológico, información geológica, geomorfológica, topografía e información recopilada de campo en la microcuenca del río Huallaga el cuales influyen en la dinámica. De acuerdo con los datos climáticos (clasificación climática por el método de Thornthwaite), la zona evaluada presenta un clima lluvioso, con precipitaciones abundantes. Las temperaturas medias anuales son de 12°C, con veranos lluviosos e inviernos secos con fuertes heladas, además de un clima que varía de frío a semi frío. Las precipitaciones pluviales durante el período lluvioso normal pueden oscilar entre 2200 mm y 3000 mm.

La red hidrográfica en la zona evaluada tiene como curso principal al río Huallaga, formado por la unión de las quebradas Tingoragra, Mosquera y el aporte del río Pucurhuay.

El curso del río Huallaga en el sector evaluado presenta un ancho de 12 metros y unas terrazas angostas entre 5 a 10 metros. En el sector se observaron muros de contención de concreto en ambos márgenes.

DELIMITACIÓN DE LA ZONA DE TRABAJO

Para la recopilación y análisis de la información se ha destinado a la zona del río Huallaga de la ciudad de Huariaca, para el cual se tomará un área de trabajo que permita recopilar información urbanística (física, social y ambiental) infraestructura básica y servicios esenciales.



Fuente: Proyecto de Pistas y Veredas

3.4 PARÁMETROS DE EVALUACION

La frecuencia del evento es uno de los parámetros que se relaciona estrechamente con los eventos de flujo de detritos, erosión e inundación fluvial sean estas continuas, periódicas y/o excepcionales, debido a que estos eventos ocurren en cada periodo de precipitaciones intensas y/o prolongadas, según consta en la ficha técnica referencial de identificación de punto crítico sector del río (ANA, 2020)

**MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUARIACA**
Arg. LUIS ALBERTO COLCA MAYTA
GERENTE DE DESARROLLO TERRITORIAL
E INFRAESTRUCTURA


Ing. AGUSTINA ARIAS APAZA
CIP 139731
Evaluador del Riesgo Originado por Fenómenos Naturales
RSG N° 00016-2023-CENEPRED/SG



"AMPLIACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LA OFERTA DE LOS SERVICIOS DEL CENTRO DE USOS MÚLTIPLES EN EL DISTRITO DE HUARIACA, PROVINCIA DE PASCO Y DEPARTAMENTO DE PASCO"

Matriz de Normalización

FRECUENCIA	Por lo menos 1 vez al año cada evento de el Niño y/o mayor a 5 eventos al año	De 3 a 4 eventos por año	De 2 a 3 eventos por año	De 1 a 2 eventos por año	1 evento por año	Vector Priorización
Por lo menos 1 vez al año cada evento de el Niño y/o mayor a 5 eventos al año	0.560	0.642	0.524	0.429	0.360	0.503
De 3 a 4 eventos por año	0.187	0.214	0.315	0.306	0.280	0.260
De 2 a 3 eventos por año	0.112	0.071	0.105	0.184	0.200	0.134
De 1 a 2 eventos por año	0.080	0.043	0.035	0.061	0.120	0.068
1 evento por año	0.062	0.031	0.021	0.020	0.040	0.035

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUARIACA
Arg. LUIS ALBERTO COLCA MAYTA
GERENTE DE DESARROLLO TERRITORIAL
E INFRAESTRUCTURA

3.5 ANÁLISIS DE SUSCEPTIBILIDAD

La susceptibilidad está referida a la predisposición a que un evento ocurra sobre determinado ámbito geográfico (depende de los factores condicionantes y desencadenantes del fenómeno y su respectivo ámbito geográfico).

Si en un punto geográfico se conocen las características geológicas, hidrológicas, climáticas, etc., y además se cuenta con información histórica de eventos similares, entonces se puede determinar la mayor o menor susceptibilidad de la zona, lo que quiere decir que la susceptibilidad va a depender de los factores condicionantes y desencadenantes del fenómeno.

3.5.1 FACTORES CONDICIONANTES

Son parámetros propios del ámbito geográfico de estudio, el cual contribuye de manera favorable o no al desarrollo del fenómeno en estudio, en este caso los sismos. Para la zona del proyecto se determinó los siguientes factores:

Matriz de Normalización – Factores Condicionantes

PARÁMETRO	Geomorfología	Pendiente	Geología	Vector Priorización
Geomorfología	0.652	0.692	0.556	0.633
Pendiente	0.217	0.231	0.333	0.260
Geología	0.130	0.077	0.111	0.106

Ing. AGUSTINA ARIAS APAZA
CIP 139731
Evaluador del Riesgo Originado por Fenómenos Naturales
RSG N° 00016-2023-CENEPRED/SG

a) GEOMORFOLOGIA

Las unidades geomorfológicas que predomina en el área de trabajo es un amplio valle de depósitos sedimentarias conformado por relieves de montañas y una agrupación de colinas bajas con pendiente moderada, y una amplia terraza aluvial de superficie casi plana, donde el rio circunda a través de un lecho

estrecho que arrastra y deposita materiales redondeados a subredondeados, y flujo de lodo en periodos de precipitaciones intensas.

Matriz de Normalización Geomorfología

GEOMORFOLOGIA	Vertiente Coluvial de Detritos	Lecho de Rio Estrecho	Montaña y Colina Estructural en Roca Sedimentaria	Montaña y Colina en Roca Sedimentaria	Terraza Aluvial	Vector Priorización
Vertiente Coluvial de Detritos	0.560	0.642	0.524	0.429	0.360	0.503
Lecho de Rio Estrecho	0.187	0.214	0.315	0.306	0.280	0.260
Montaña y Colina Estructural en Roca Sedimentaria	0.112	0.071	0.105	0.184	0.200	0.134
Montaña y Colina en Roca Sedimentaria	0.080	0.043	0.035	0.061	0.120	0.068
Terraza Aluvial	0.062	0.031	0.021	0.020	0.040	0.035

b) PENDIENTE

Los movimientos en masa en campo son frecuentes en pendientes entre 20° – 35° a mayores pendientes, algunos movimientos en masa ocurrieron en terrenos de poca pendiente (5° a 20°).

Para el are de trabajo se adoptó la siguiente clasificación de acuerdo con el "Estudio de Riesgos Geológicos en la Región Huánuco" – Boletín N° 34 Serie C INGEMMET, como a continuación se detalla:

- Las áreas de menor pendiente son poco susceptibles a movimientos en masa, pero son afectadas por eventos originados en las porciones adyacentes o superiores de mayor pendiente. Las inclinaciones entre 0° y 1° se calificaron con el valor cero (susceptibilidad muy baja a nula), mientras que las pendientes >45° con valor 2 (susceptibilidad media).
- Laderas entre 1° y 5°, de inclinación suave, conforman relieves con baja susceptibilidad (algunas veces afectadas por eventos que se originan en pendientes más inclinadas), generalmente flujos de detritos (huaicos). Se asignó a este rango el valor 1 (susceptibilidad baja).
- Laderas con inclinaciones entre 5° y 15° se consideran con susceptibilidad media a los movimientos en masa y se calificó con el valor de 2

- Los terrenos o laderas con pendientes entre 15° y 25° son las más susceptibles en la cuenca (susceptibilidad muy alta) y se les asignó el valor de 4.
- Se consideró susceptibilidad alta a los terrenos con laderas entre 25° a 45° de pendiente, asignándoles el valor de 3.

Matriz de Normalización Pendiente

PENDIENTE	Entre 15° a 25°	Entre 25° a 45°	Entre 5° a 15°, o >45°	Entre 1° a 5°	Entre 0° a 1°	Vector Priorización
Entre 15° a 25°	0.560	0.642	0.524	0.429	0.360	0.503
Entre 25° a 45°	0.187	0.214	0.315	0.306	0.280	0.260
Entre 5° a 15°, o >45°	0.112	0.071	0.105	0.184	0.200	0.134
Entre 1° a 5°	0.080	0.043	0.035	0.061	0.120	0.068
Entre 0° a 1°	0.062	0.031	0.021	0.020	0.040	0.035

c) GEOLOGIA

En el lecho estrecho del río se encuentra depósitos aluviales/fluviales que son materiales heterogéneos que han sido transportados y depositados por acción de la erosión de los flujos de agua superficial provenientes de las quebradas que se encuentran aguas arriba, constituido por acumulación de grava, arena, limo y arcilla con clastos subredondeados a redondeados de diferente composición.

Matriz de Normalización – Geomorfología

GEOLOGIA	Deposito Aluvial 1	Deposito Aluvial 2	Deposito Fluvial	Areniscas	Calizas	Vector Priorización
Deposito Coluvial	0.560	0.642	0.524	0.429	0.360	0.503
Deposito Aluvial	0.187	0.214	0.315	0.306	0.280	0.260
Deposito Aluvial/Fluvial	0.112	0.071	0.105	0.184	0.200	0.134
Areniscas Cuarzosas	0.080	0.043	0.035	0.061	0.120	0.068
Calizas	0.062	0.031	0.021	0.020	0.040	0.035

3.5.2 FACTORES DESENCADENANTES

Son los parámetros responsables de la generación del peligro en un ámbito geográfico específico, los factores desencadenantes pueden ser diversos, sin embargo, cuando se elabora el informe de evaluación de riesgos lo recomendable es considerar un solo desencadenante por informe ya que cada uno tiene distintas características de generación.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUARIACA

Arg. LUIS ALBERTO COLCA MAYTA
DEPARTAMENTO DE DESARROLLO TERRITORIAL
E INFRAESTRUCTURA



Ing. AGUSTINA ARIAS APAZA
CIP 139731
Evaluador del Riesgo Originado por Fenómenos Naturales
RSG N° 00016-2023-CENEPRED/SG

Para la evaluación de riesgo por flujo de detritos se consideró el factor desencadenante a las precipitaciones máximas en 24 horas debido a son causantes de la erosión pluvial que a través del lecho del río arrastran materiales de diferente composición que pueden provocar colapso de capacidad de la sección del cauce del río, volviendo susceptibles a erosión fluvial e inundación

Matriz de Normalización Precipitación Máxima Diaria/24 horas

PRECIPITACIONES	Torrenciales: > 60mm	Muy Fuertes: Entre 30 a 60mm	Fuertes: Entre 15 a 30mm	Moderadas: Entre 2 a 15mm	Suaves: < 2mm	Vector Priorización
Torrenciales: > 39mm	0.560	0.642	0.524	0.429	0.360	0.503
Muy Fuertes: Entre 25.5 a 39mm	0.187	0.214	0.315	0.306	0.280	0.260
Fuertes: Entre 25.5 a 19mm	0.112	0.071	0.105	0.184	0.200	0.134
Moderadas: Entre 19 a 11.2mm	0.080	0.043	0.035	0.061	0.120	0.068
Suaves: < 11.2mm	0.062	0.031	0.021	0.020	0.040	0.035

De acuerdo los umbrales de precipitaciones absolutas según la subdirección de predicción climática del servicio nacional de meteorología e hidrología del Perú – Senamhi, considerando el periodo base entre los años 1964 – 2014, en la estación Huariaca, se tiene la siguiente clasificación:

Cuadro 11: Umbral de Precipitaciones Estación Huariaca

Umbrales de Precipitación	Caracterización de lluvias extremas	Umbrales calculados para la Estación: Huariaca
RR/día>99p	Extremadamente lluvioso	RR > 39.0mm
95p<RR/día<95p	Muy lluvioso	25.5mm <RR< 39.0mm
90p<RR/día<95p	lluvioso	19.0mm <RR< 25.5mm
75p<RR/día<90p	Moderadamente lluvioso	11.2mm <RR< 19.0mm

Fuente: Senamhi

Ing. AGUSTINA ARIAS APAZA
CIP 139731
Evaluador del Riesgo Originado por Fenómenos Naturales
RSG N° 00016-2023-CENEPRED/SG

Donde la precipitación máxima (24 horas) registrada para el periodo 1995 – 2019, alcanzo el valor máximo alcanzo de 82.6 mm (enero 2014), considerándose extremadamente lluvioso.

3.6 ANALISIS DE ELEMENTOS EXPUESTOS

Para la recopilación y análisis de la información, se delimita el área de trabajo delimitado que permita recopilar información urbanística (física, social y ambiental), infraestructura básica y servicios esenciales que pueden sufrir los efectos por la presencia de peligro de flujo de detritos que permita realizar la evaluación de riesgos.

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUARIACA
GERENTE DE DESARROLLO TERRITORIAL E INFRAESTRUCTURA



"AMPLIACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LA OFERTA DE LOS SERVICIOS DEL CENTRO DE USOS MÚLTIPLES EN EL DISTRITO DE HUARIACA, PROVINCIA DE PASCO Y DEPARTAMENTO DE PASCO"

3.6.1 CUANTIFICACIÓN DE ELEMENTOS

Delimitados e identificados los elementos expuestos en el área de trabajo, se cuantifica la información que es insumo necesario para las recomendaciones.

De acuerdo con la inspección en campo y a los datos del Censo Nacional 2017:

XII de Población, VII de Vivienda y III de Comunidades Indígenas, los elementos principales identificados en el área de trabajo son los siguientes:

Cuadro 12: Cuantificación De Elementos Expuestos – Área De Trabajo

Sector Social		
Población	Población Beneficiaria (Familias)	475 hab
Vivienda	Viviendas	100 Viv.
Sector Economico		
Electricidad	Servicio de Alumbrado Electrico	300 m
Agua y Saneamiento	Servicio de Agua Potable	300 m
	Servicio de Desague	300 m
Infraestructura Vial	Pavimentación Proyectada	900 m
Sector Ambiental		
Recursos Flora	Áreas Verdes y Arboles	2 ha

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUARIACA
Arg. LUIS ALBERTO COLCA MAYTA
GERENTE DE DESARROLLO TERRITORIAL
E INFRAESTRUCTURA

000167

3.7 CALCULO DE PELIGRO

3.7.1 SUSCEPTIBILIDAD

Ing. AGUSTINA ARIAS APAZA
CIP 139731
Evaluador del Riesgo Originado por Fenómenos Naturales
RSG N° 00016-2023-CENEPRED/SG

FACTORES CONDICIONANTES (FC)								FACTOR DESENCADENANTE (FD)		SUSCEPT
GEOMORFOLOGIA		PENDIENTE		GEOLOGIA		VALOR	PESO	PRECIPITACION		VALOR
Ppar	Pdesc	Ppar	Pdesc	Ppar	Pdesc			VALOR	PESO	
0.633	0.503	0.260	0.506	0.106	0.506	0.50	0.80	0.503	0.20	0.503
0.633	0.260	0.260	0.260	0.106	0.260	0.26	0.80	0.260	0.20	0.260
0.633	0.134	0.260	0.134	0.106	0.134	0.13	0.80	0.134	0.20	0.134
0.633	0.068	0.260	0.068	0.106	0.068	0.07	0.80	0.068	0.20	0.068
0.633	0.035	0.260	0.035	0.106	0.035	0.03	0.80	0.035	0.20	0.035

3.7.2 VALOR DE PELIGRO

SUSCEPTIBILIDAD (S)		PARÁMETROS DE EVALUACIÓN (PE)		PELIGRO
VALOR	PESO	FRECUENCIA		VALOR
		VALOR	PESO	
0.503	0.80	0.503	0.20	0.503
0.260	0.80	0.260	0.20	0.260
0.134	0.80	0.134	0.20	0.134
0.068	0.80	0.068	0.20	0.068
0.035	0.80	0.035	0.20	0.035

3.8 NIVEL DE PELIGRO

NIVEL DE PELIGRO			
NIVEL	RANGO		
MUY ALTO	0.260	< P ≤	0.503
ALTO	0.134	< P ≤	0.260
MEDIO	0.068	< P ≤	0.134
BAJO	0.035	≤ P ≤	0.068

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUARIACA
 Arq. LUIS ALBERTO COLCA MAYTA
 GERENTE DE DESARROLLO TERRITORIAL E INFRAESTRUCTURA

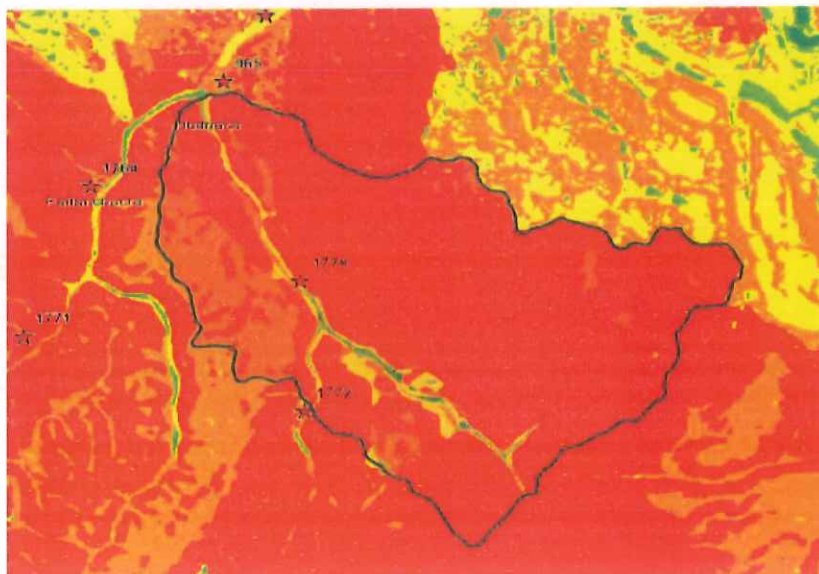
Página 27

3.9 ESTRATIFICACIÓN DE PELIGRO

NIVEL	DESCRIPCION	RANGO
PELIGRO MUY ALTO	Terrazas bajas muy susceptibles a inundaciones, erosión pluvial y fluvial próximos a los cauces del río menor a 20m, pendiente del cauce menor a 5°, puntos críticos de erosión, taludes inestables con presencia de depósitos aluviales/fluviales superficiales no consolidados.	$0.260 \leq R \leq 0.503$
PELIGRO ALTO	Lecho de río estrecho susceptible a inundaciones, erosión pluvial y fluvial próximos a los cauces del río entre 20m a 40m, Pendiente del cauce del río 5° a 15° uso de suelo para actividades agrícolas y ganadería, presencia de depósitos fluviales no consolidados	$0.134 \leq R \leq 0.260$
PELIGRO MEDIO	Lecho de río estrecho, y/o terrazas bajas poco susceptibles a inundaciones, erosión pluvial y fluvial cercanía a los cauces del río entre 40m a 100m, Pendiente del cauce del río 25° a 45°.	$0.068 \leq R \leq 0.134$
PELIGRO BAJO	Lecho de río y/o terrazas con cobertura de plantas y árboles, no pueden ser aprovechados para ningún tipo de actividad, zonas no susceptibles a inundaciones, erosión pluvial y fluvial, cercanía a los cauces del río mayor a 100m.	$0.035 \leq R \leq 0.068$

000166

3.10 NIVEL DE PELIGRO



Ing. AGUSTINA ARIAS APAZA
 CIP 139731
 Evaluador del Riesgo Originado por Fenómenos Naturales
 RSG N° 00016-2023-CENEPRED/SG

Página 28

000165

CAPITULO IV

ANALISIS DE VULNERABILIDAD

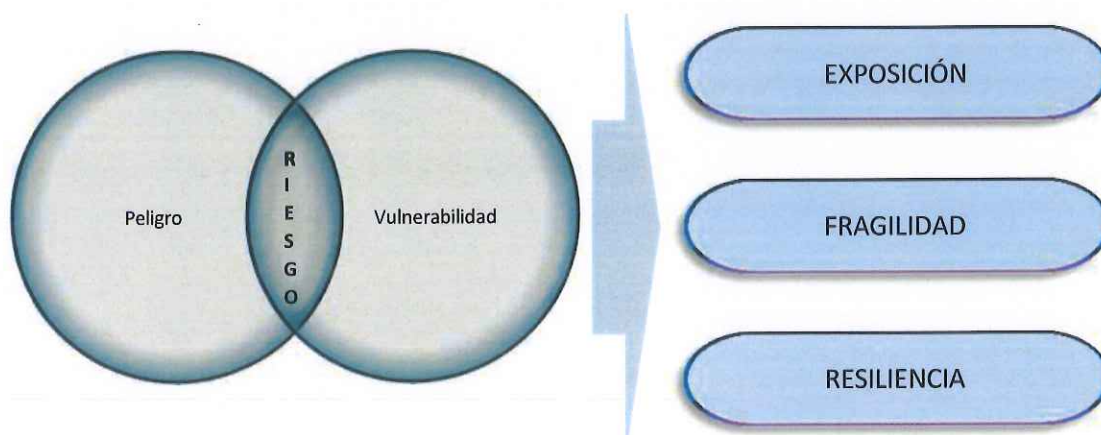
4. ANALISIS DE VULNERABILIDAD

4.1 VULNERABILIDAD

En el marco de la Ley N° 29664 del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y su Reglamento (DS N°048-2011-PCM) se define la vulnerabilidad como la susceptibilidad de la población, la estructura física o las actividades socioeconómicas, de sufrir daños por acción de un peligro o amenaza.

El crecimiento poblacional y los procesos de urbanización, las tendencias en la ocupación del territorio, el proceso de empobrecimiento de importantes segmentos de la población, la utilización de sistemas organizacionales inadecuados y la presión sobre los recursos naturales, han hecho aumentar en forma continua la vulnerabilidad de la población frente a una amplia diversidad de fenómenos de origen natural.

Una reflexión sobre el riesgo nos muestra que en muchas ocasiones no es posible actuar sobre el peligro o amenaza o es muy difícil hacerlo; bajo este enfoque es factible comprender que para reducir el riesgo no habría otra alternativa que disminuir la vulnerabilidad de los elementos expuestos, esto tiene relación con la gestión prospectiva y correctiva, dos de los tres componentes de la GRD.



Fuente: CAN (2014)

La vulnerabilidad la analizaremos desde tres factores: exposición, fragilidad y resiliencia, de acuerdo con los elementos expuestos del área de trabajo del proyecto.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUARIACA
Arg. LUIS ALBERTO COLCA MAYTA
GERENTE DE DESARROLLO TERRITORIAL
E INFRAESTRUCTURA

Ing. AGUSTINA ARIAS APAZA
CIP 139731
Evaluador del Riesgo Originado por Fenómenos Naturales
RSG N° 00016-2023-CENEPRED/SG

4.2 ANÁLISIS DE FACTORES DE LA VULNERABILIDAD

MATRIZ DE NORMALIZACION

PARÁMETRO	DIMENSIÓN SOCIAL	DIMENSIÓN ECONÓMICA	DIMENSION AMBIENTAL	Vector Priorización
DIMENSIÓN SOCIAL	0.652	0.692	0.556	0.633
DIMENSIÓN ECONÓMICA	0.217	0.231	0.333	0.260
DIMENSIÓN AMBIENTAL	0.130	0.077	0.111	0.107

4.2.1 DIMENSIÓN SOCIAL

a) FRAGILIDAD SOCIAL

Como se sabe, los eventos de flujo de detritos que se producen durante el periodo de precipitaciones pueden ocasionar pérdidas humanas por la exposición a la que se encuentran si es que no se encuentra protegida o restringida los cauces de los lechos, donde el mayor porcentaje de episodios recae en los niños y/o adolescentes menores a 14 años y mayores a 65 años.

Cuadro 13: Grupo Etario – Malecón

Grupo Etario	Hab.	(%)
Menor a 14 años	139	29.26
De 15 a 29 años	96	20.21
De 30 a 44 años	114	24.00
De 45 a 65 años	67	14.11
Mayor a 65 años	59	12.42

Fuente: Censo Nacional 2017: Población, Vivienda y Comunidades Indígenas/Campo

MATRIZ PORCENTAJE DE EPISODIOS POR NEUMONIAS

Grupo Etario	Mayor a 65 años	De 1 a 14 años	De 45 a 65 años	De 30 a 44 años	De 15 a 29 años	Vector Priorización
Mayor a 65 años	0.478	0.506	0.516	0.400	0.368	0.454
De 1 a 14 años	0.239	0.253	0.258	0.320	0.263	0.267
De 45 a 65 años	0.119	0.127	0.129	0.160	0.211	0.149
De 30 a 44 años	0.096	0.063	0.065	0.080	0.105	0.082
De 15 a 29 años	0.068	0.051	0.032	0.040	0.053	0.049

MUNICIPALIDAD DISTRICTAL DE HUARIACA
Arg. LUIS ALBERTO COLCA MAYTA
GERENTE DE DESARROLLO TERRITORIAL
E INFRAESTRUCTURA

Ing. AGUSTINA ARIAS APAZA
CIP 139731
Evaluador del Riesgo Originado por Fenómenos Naturales
RSG N° 00016-2023-CENEPRED/SG



"AMPLIACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LA OFERTA DE LOS SERVICIOS DEL CENTRO DE USOS MÚLTIPLES EN EL DISTRITO DE HUARIACA, PROVINCIA DE PASCO Y DEPARTAMENTO DE PASCO"

b) RESILIENCIA SOCIAL

La población beneficiaria del se dedica a las actividades de construcción, carpintería y agricultura, no contando con algún tipo de organización y/o locales de respuesta ante emergencias ante el evento de algún tipo de peligro, pero por parte de la Municipalidad Distrital de Huariaca se tiene actividades de descolmatación como algo frecuente con la finalidad de evitar peligros de inundación y/o erosión fluvial.

MATRIZ CONOCIMIENTO DE PELIGRO

CONOCIMIENTO DE PELIGRO	Las autoridades y población beneficiaria no tienen conocimiento y no cuentan con una planificación de respuesta de algún tipo de peligro	Las autoridades y población beneficiaria tienen poco conocimiento de algún tipo de peligro	Las autoridades y población beneficiaria tienen regular conocimiento de algún tipo de peligro	Las autoridades y población tienen conocimiento y planificación de respuesta de algún tipo de peligro	Las autoridades y población beneficiaria tienen conocimiento y capacidad de gestión de riesgo y organización de algún tipo de peligro	Vector Priorización
Las autoridades y población beneficiaria no tienen conocimiento y no cuentan con una planificación de respuesta de algún tipo de peligro	0.478	0.506	0.516	0.400	0.368	0.454
Las autoridades y población beneficiaria tienen poco conocimiento de algún tipo de peligro	0.239	0.253	0.258	0.320	0.263	0.267
Las autoridades y población beneficiaria tienen regular conocimiento de algún tipo de peligro	0.119	0.127	0.129	0.160	0.211	0.149
Las autoridades y población tienen conocimiento y planificación de respuesta de algún tipo de peligro	0.096	0.063	0.065	0.080	0.105	0.082



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUARIACA
Arg. LUIS ALBERTO COLCA MAYTA
GERENTE DE DESARROLLO TERRITORIAL E INFRAESTRUCTURA

Ing. AGUSTINA ARIAS APAZA
CIP 139731
Evaluador del Riesgo Originado por Fenómenos Naturales
RSG N° 00016-2023-CENEPRED/SG

Las autoridades y población beneficiaria tienen conocimiento y capacidad de gestión de riesgo y organización de algún tipo de peligro	0.068	0.051	0.032	0.040	0.053	0.049
---	-------	-------	-------	-------	-------	-------

4.2.2 DIMENSIÓN ECONÓMICA

a) FRAGILIDAD ECONÓMICA

De acuerdo con la inspección en campo, se hizo la evaluación de las redes de agua, alcantarillado y electricidad, por ser un aspecto importante que considerar en la evaluación de daños por la susceptibilidad al peligro de erosión e inundación, encontrando una exposición menor al 10%.

REDES DE AGUA, ALCANTARILLADO Y ELÉCTRICAS EXPUESTOS

REDES DE AGUA, ALCANTARILLADO Y ELÉCTRICAS EXPUESTOS	> 75% de redes de agua, alcantarillado y eléctricas expuestos	Entre 50% a 75% de redes de agua, alcantarillado y eléctricas expuestos	Entre 25% a 50% de redes de agua, alcantarillado y eléctricas expuestos	Entre 10% a 25% de redes de agua, alcantarillado y eléctricas expuestos	< 10% de redes de agua, alcantarillado y eléctricas expuestos	Vector Priorización
> 75% de redes expuestos	0.478	0.506	0.516	0.400	0.368	0.454
Entre 50% a 75% de redes expuestos	0.239	0.253	0.258	0.320	0.263	0.267
Entre 25% a 50% de redes expuestos	0.119	0.127	0.129	0.160	0.211	0.149
Entre 10% a 25% de redes expuestos	0.096	0.063	0.065	0.080	0.105	0.082
< 10% de redes expuestos	0.068	0.051	0.032	0.040	0.053	0.049

b) RESILIENCIA ECONÓMICA

La organización de los beneficiarios cuenta con escasa participación, siendo este un aspecto importante debido a que es necesaria la participación activa ante la presencia de algún evento de riesgo en este caso de flujo de detritos.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUARIACA

Arq. LUIS ALBERTO COLCA MAYTA
GERENTE DE DESARROLLO TERRITORIAL E INFRAESTRUCTURA



Ing. AGUSTINA ARIAS APAZA
CIP 139731
Evaluador del Riesgo Originado por Fenómenos Naturales
RSG N° 00016-2023-CENEPRED/SG

MATRIZ ORGANIZACIÓN DE LA POBLACION

ORGANIZACION DE LA POBLACION	No Existe Organización de las autoridades y población, ni participación en las diferentes actividades	Escasa Organización de las autoridades y población, ni participación en las diferentes actividades	Regular Organización y Participación de las autoridades y población en las diferentes actividades	Participación Buena Organización de las autoridades y población en las diferentes actividades	Optima Organización y Capacidad de Gestión de las autoridades y población en las diferentes actividades	Vector Priorizacion
No Existe Organización de las autoridades y población, ni participación en las diferentes actividades	0.478	0.506	0.516	0.400	0.368	0.454
Escasa Organización de las autoridades y población, ni participación en las diferentes actividades	0.239	0.253	0.258	0.320	0.263	0.267
Regular Organización y Participación de las autoridades y población en las diferentes actividades	0.119	0.127	0.129	0.160	0.211	0.149
Participación Buena Organización de las autoridades y población en las diferentes actividades	0.096	0.063	0.065	0.080	0.105	0.082
Optima Organización y Capacidad de Gestión de las autoridades y población en las diferentes actividades	0.068	0.051	0.032	0.040	0.053	0.049

000160

4.2.3 DIMENSIÓN AMBIENTAL

a) FRAGILIDAD AMBIENTAL

Las márgenes del río Huallaga se encuentran afectados por la presencia de disposición final de residuos sólidos de construcción que vienen generando contaminación ambiental a las áreas verdes naturales y/o árboles, no contando con un plan de conservación ecológica, por el cual no se vienen realizando actividades de mantenimiento de conservación y/o protección.

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUARIACA

 Arq. LUIS ALBERTO COLCA MAYTA
 GERENTE DE DESARROLLO TERRITORIAL E INFRAESTRUCTURA


 Ing. AGUSTINA ARIAS APAZA
 CIP 139731
 Evaluador del Riesgo Originado por Fenómenos Naturales
 RSG N° 00016-2023-CENEPRED/SG



"AMPLIACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LA OFERTA DE LOS SERVICIOS DEL CENTRO DE USOS MÚLTIPLES EN EL DISTRITO DE HUARIACA, PROVINCIA DE PASCO Y DEPARTAMENTO DE PASCO"

MATRIZ DE PONDERACION DE DISPOSICION FINAL DE RESIDUOS SOLIDOS

Disposición final de residuos solidos	Nula disposición de residuos solidos	Inadecuada disposición final de residuos solidos	Cumple con separación de disposición final de residuos solidos	Impulsa su disposición final diferenciada y técnicamente adecuada	Implementación de proceso de reaprovechamiento, segregación y recolección selectiva	Vector Priorizacion
Nula disposición de residuos solidos	0.555	0.642	0.524	0.429	0.333	0.497
Inadecuada disposición final de residuos solidos	0.185	0.214	0.315	0.306	0.292	0.262
Cumple con separación de disposición final de residuos solidos	0.111	0.071	0.105	0.184	0.208	0.136
Impulsa su disposición final diferenciada y técnicamente adecuada	0.079	0.043	0.035	0.061	0.125	0.069
Implementación de proceso de reaprovechamiento, segregación y recolección selectiva	0.069	0.031	0.021	0.020	0.042	0.037

000159

b) RESILIENCIA AMBIENTAL

Se advierte que según resolución directoral N° 034-2016-ANA-AAA-IX-45010-2016, aprueba la delimitación de la faja marginal de la margen derecha del río Huallaga, faltando aun delimitar la margen izquierda, además de no visualizar la monumentación respectiva de los hitos de la delimitación, ya que se viene observando actividades agrícolas, ganadería y carpintería sin autorización, existiendo desconocimiento sobre la conservación ambiental sobre recursos naturales y el medio ambiente, y los efectos negativos que se pueden generar.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUARIACA

Arq. LUIS ALBERTO COLCA MAYTA
GERENTE DE DESARROLLO TERRITORIAL

Ing. AGUSTINA ARIAS APAZA
CIP 139731

Evaluador del Riesgo Originado por Fenómenos Naturales
RSG N° 00016-2023-CENEPRED/SG

MATRIZ: CONOCIMIENTO SOBRE CONSERVACIÓN AMBIENTAL

CONOCIMIENTO SOBRE CONSERVACION AMBIENTAL	Las autoridades y población beneficiaria no realizan actividades de conservación ambiental en las actividades agrícolas	Las autoridades y población beneficiaria realizan escasas actividades de conservación ambiental en las actividades agrícolas.	Las autoridades y población beneficiaria cumplen parcialmente con realizar actividades de conservación ambiental en las actividades agrícolas	Las autoridades y población beneficiaria realizan actividades de conservación ambiental en las actividades agrícolas	Las autoridades y población beneficiaria gestionan actividades de conservación ambiental en las actividades agrícolas	Vector Priorizacion
---	---	---	---	--	---	---------------------

Página 35



"AMPLIACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LA OFERTA DE LOS SERVICIOS DEL CENTRO DE USOS MÚLTIPLES EN EL DISTRITO DE HUARIACA, PROVINCIA DE PASCO Y DEPARTAMENTO DE PASCO"

Las autoridades y población beneficiaria no realizan actividades de conservación ambiental en las actividades agrícolas	0.478	0.506	0.516	0.400	0.368	0.454
Las autoridades y población beneficiaria realizan escasa actividades de conservación ambiental en las actividades agrícolas	0.239	0.253	0.258	0.320	0.263	0.267
Las autoridades y población beneficiaria cumplen parcialmente con realizar actividades de conservación ambiental en las actividades agrícolas	0.119	0.127	0.129	0.160	0.211	0.149
Las autoridades y población beneficiaria realizan actividades de conservación ambiental en las actividades agrícolas	0.096	0.063	0.065	0.080	0.105	0.082
Las autoridades y población beneficiaria gestionan actividades de conservación ambiental en las actividades agrícolas	0.068	0.051	0.032	0.040	0.053	0.049

000158

4.3 CALCULO DE VULNERABILIDAD

El nivel de vulnerabilidad fue estimado en función de la descripción cualitativa de los elementos expuestos, optando que la elección del nivel de vulnerabilidad se dará bajo las consideraciones obtenidas en campo, justificándose con evidencias como fotografías, etc.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUARIACA

Ing. LUIS ALBERTO COLGA MAYTA
Evaluador del Riesgo

4.3.1 VULNERABILIDAD POR DIMENSION SOCIAL

Ing. AGUSTINA ARIAS APAZA
CIP 139731
Evaluador del Riesgo Originado por Fenómenos Naturales
RSG N° 00016-2023-CENEPRED/SG

FRAGILIDAD SOCIAL				RESILIENCIA SOCIAL				VALOR DIMENSIÓN SOCIAL
NEUMONIA		Valor Exposicion Social	Peso Exposicion Social	CONOCIMIENTO DE PELIGRO		Valor Resiliencia Social	Peso Resiliencia Social	
Ppar	Pdesc			Ppar (1)	Pdesc			
1.00	0.454	0.454	0.600	1.00	0.454	0.454	0.400	0.454



"AMPLIACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LA OFERTA DE LOS SERVICIOS DEL CENTRO DE USOS MÚLTIPLES EN EL DISTRITO DE HUARIACA, PROVINCIA DE PASCO Y DEPARTAMENTO DE PASCO"

1.00	0.267	0.267	0.600	1.00	0.267	0.267	0.400	0.267
1.00	0.149	0.149	0.600	1.00	0.149	0.149	0.400	0.149
1.00	0.082	0.082	0.600	1.00	0.082	0.082	0.400	0.082
1.00	0.049	0.049	0.600	1.00	0.049	0.049	0.400	0.049

4.3.2 VULNERABILIDAD POR DIMENSION ECONOMICA

FRAGILIDAD ECONÓMICA				RESILIENCIA ECONOMICA				VALOR DIMENSIÓN ECONÓMIC A
VIVIENDA/ ACONDICIONAMIENT O TERMICO		Valor Exposicio n Económic a	Peso Fragilidad Económic a	ORGANIZACIO N DE LA POBLACION		Valor Resilienci a Económic a	Peso Resilienci a Económic a	
Ppar	Pdesc			Ppar	Pdesc			
1.00	0.501	0.501	0.500	1.00	0.454	0.454	0.500	0.478
1.00	0.263	0.263	0.500	1.00	0.267	0.267	0.500	0.265
1.00	0.135	0.135	0.500	1.00	0.149	0.149	0.500	0.142
1.00	0.065	0.065	0.500	1.00	0.082	0.082	0.500	0.073
1.00	0.035	0.035	0.500	1.00	0.049	0.049	0.500	0.042

4.3.3 VULNERABILIDAD POR DIMENSION AMBIENTAL

FRAGILIDAD AMBIENTAL				RESILIENCIA AMBIENTAL				VALOR DIMENSIÓN AMBIENTAL
DISPOSICION FINAL DE RESIDUOS SOLIDOS		Valor Exposicion Ambiental	Peso Exposicion Ambiental	CONOCIMIENTO DE CONSERVACION AMBIENTAL		Valor Resiliencia Ambiental	Peso Resiliencia Ambiental	
Ppar	Pdesc			Ppar	Pdesc			
1.00	0.497	0.497	0.500	1.00	0.454	0.454	0.500	0.475
1.00	0.262	0.262	0.500	1.00	0.267	0.267	0.500	0.264
1.00	0.136	0.136	0.500	1.00	0.149	0.149	0.500	0.142
1.00	0.069	0.069	0.500	1.00	0.082	0.082	0.500	0.075
1.00	0.037	0.037	0.500	1.00	0.049	0.049	0.500	0.043

4.3.4 VALOR DE VULNERABILIDAD

DIMENSIÓN SOCIAL		DIMENSIÓN ECONÓMICA		DIMENSIÓN AMBIENTAL		VALOR DE LA VULNERABILIDAD
VALOR DIMENSION SOCIAL	PESO DIMENSION SOCIAL	VALOR DIMENSION ECONOMICA	PESO DIMENSION ECONOMICA	VALOR DIMENSION AMBIENTAL	PESO DIMENSION AMBIENTAL	
0.454	0.633	0.478	0.260	0.462	0.106	0.462
0.267	0.633	0.265	0.260	0.266	0.106	0.266
0.149	0.633	0.142	0.260	0.147	0.106	0.147
0.082	0.633	0.073	0.260	0.079	0.106	0.079
0.049	0.633	0.042	0.260	0.046	0.106	0.046



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUARIACA

Arg. LUIS ALBERTO COLCA MAYTA
GERENTE DE DESARROLLO TERRITORIAL E INFRAESTRUCTURA

Ing. AGUSTINA ARIAS APAZA
CIP 139731

Evaluador del Riesgo Originado por Fenómenos Naturales
RSG N° 00016-2023-CENEPRED/SG

000157

4.4 NIVEL DE VULNERABILIDAD

NIVEL DE VULNERABILIDAD			
NIVEL	RANGO		
MUY ALTO	0.266	$\leq V \leq$	0.462
ALTO	0.147	$\leq V <$	0.266
MEDIO	0.079	$\leq V <$	0.147
BAJO	0.046	$\leq V <$	0.079

4.5 ESTRATIFICACIÓN DE VULNERABILIDAD

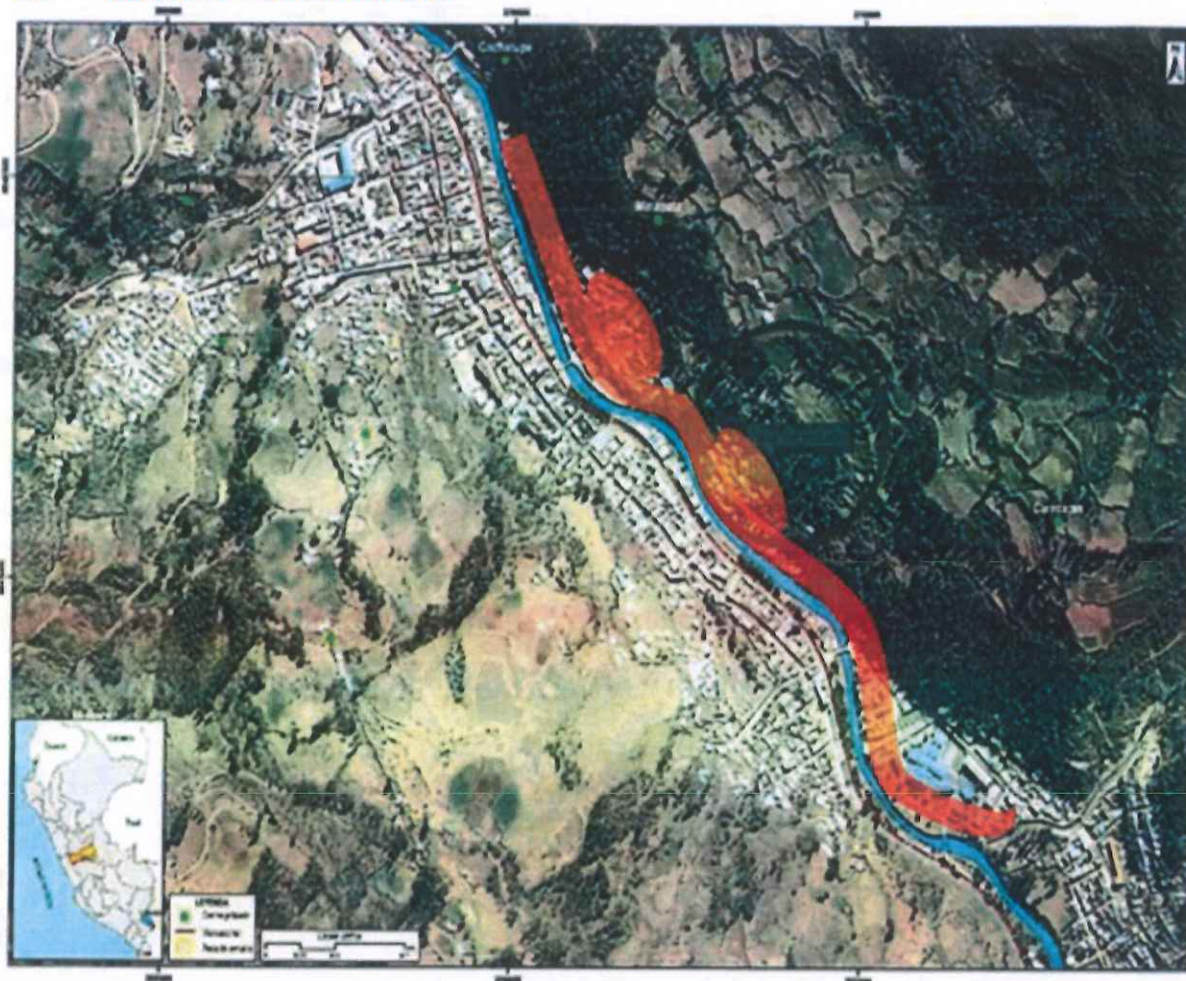
NIVEL	DESCRIPCION	RANGO
VULNERABILIDAD MUY ALTA	Material de construcción de viviendas: estera, triplay con mal estado de conservación. Servicios de agua, desagüe y alumbrado eléctrico expuestos mayor a 75 %, nula organización de la población en actividades de la comunidad, sin conocimiento de peligro por flujo de detritos, mal uso del suelo, uso indiscriminado del lecho del cauce, depósitos intensos de residuos sólidos, áreas sin vegetación, pérdida de suelo provocado por lluvias, nula infraestructura de protección por erosión pluvial, sin delimitación de faja marginal del cauce.	$0.266 \leq R \leq 0.452$
VULNERABILIDAD ALTA	Material de construcción de viviendas: madera corriente, adobe o tapial con mal estado de conservación. Servicios de agua, desagüe y alumbrado eléctrico expuestos mayor a 50 %, escasa organización de la población en actividades de la comunidad, poco conocimiento de peligro por flujo de detritos, mal uso del suelo, depósitos de residuos sólidos y uso agrícola con poca cobertura vegetal, forestación para protección por erosión pluvial, sin delimitación de faja marginal del cauce.	$0.147 \leq R \leq 0.266$
VULNERABILIDAD MEDIA	Material de construcción de viviendas: ladrillo artesanal, madera estructural y concreto, con regular estado de conservación. Servicios de agua, desagüe y alumbrado eléctrico expuestos entre 20 a 50 %, regular organización de la población en actividades de la comunidad, regular conocimiento de peligro por flujo de detritos, cobertura vegetal con regular mantenimiento, infraestructura de protección por erosión pluvial en ejecución, con delimitación de faja marginal del cauce sin coordenadas.	$0.079 \leq R \leq 0.147$
VULNERABILIDAD BAJA	Material de construcción de viviendas: madera estructural y concreto, con buen estado de conservación. Servicios de agua, desagüe y alumbrado eléctrico expuestos menor a 20 %, activa organización de la población en actividades de la comunidad, conocimiento óptimo de peligro por flujo de detritos, cobertura vegetal con infraestructura de mantenimiento, con infraestructura de protección por erosión pluvial, con delimitación de faja marginal con coordenadas.	$0.046 \leq R \leq 0.079$

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUARIACA
 Arq. LUIS ALBERTO COLCA MAYTA
 GERENTE DE DESARROLLO TERRITORIAL
 E INFRAESTRUCTURA

Ing. AGUSTINA ARIAS APAZA
 CIP 139731
 Evaluador del Riesgo Originado por Fenómenos Naturales
 RSG N° 00016-2023-CENEPRED/SG

000150

4.6 MAPA DE VULNERABILIDAD



000155

 MUNICIPALIDAD DISTRICTAL DE HUARIACA
Arq. LUIS ALBERTO COLCA MAYTA
GERENTE DE DESARROLLO TERRITORIAL
E INFRAESTRUCTURA


Ing. AGUSTINA ARIAS APAZA
CIP 139731
Evaluador del Riesgo Originado por Fenómenos Naturales
RSG N° 00016-2023-CENEPRED/SG

000154

CAPITULO V

CALCULO Y DETERMINACION DE LOS NIVELES DE RIESGO

5. CÁLCULO Y DETERMINACIÓN DE LOS NIVELES DE RIESGO

5.1 CÁLCULO DE RIESGO

Una vez determinado el nivel de peligrosidad y el nivel de vulnerabilidad se procede a la conjunción de éstos para calcular el nivel de riesgo del área en estudio.

$$Rie | t = f(Pi, Ve) | t$$

Dónde:

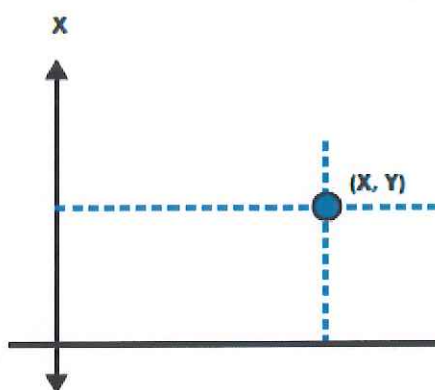
R = Riesgo.

f = En función

Pi = Peligro con la intensidad mayor o igual a i durante un período de exposición t

Ve = Vulnerabilidad de un elemento expuesto e

El riesgo es el resultado de relacionar el peligro con la vulnerabilidad de los elementos expuestos, con el fin de determinar los posibles efectos y consecuencias sociales, económicas y ambientales asociadas a uno o varios fenómenos peligrosos. Cambios en uno o más de estos parámetros modifican el riesgo en sí mismo, es decir, el total de pérdidas esperadas y las consecuencias en un área determinada. (Carreño et. al. 2005).



Con los valores obtenidos del grado de peligrosidad y el nivel de vulnerabilidad total, se interrelaciona, por un lado (vertical), el grado de peligrosidad; y por otro (horizontal) el grado de vulnerabilidad total en la respectiva matriz. En la intersección de ambos valores, sobre el cuadro de referencia, se podrá estimar el nivel de riesgo del área en estudio.

5.2 NIVEL DE RIESGO

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUARIACA
Arg. LUIS ALBERTO COLCA MAYTA
GERENTE DE DESARROLLO TERRITORIAL
E INFRAESTRUCTURA

Ing. AGUSTINA ARIAS APAZA
CIP 139731
Evaluador del Riesgo Originado por Fenómenos Naturales
RSG N° 00016-2023-CENEPRED/SG

Para el cálculo del nivel de riesgos utilizaremos el método simplificado que es un cuadro que permite determinar el nivel de riesgo sobre la base del conocimiento del peligro y de la vulnerabilidad, estableciendo rangos para cada uno de los niveles de riesgo.

Cuadro de Método simplificado para determinar el nivel de riesgo

PMA	0.503	0.040	0.074	0.134	0.232
PA	0.260	0.021	0.038	0.069	0.120
PM	0.134	0.011	0.020	0.036	0.062
PB	0.068	0.005	0.010	0.018	0.031
		0.079	0.147	0.266	0.462
		VB	VM	VA	VMA

5.3 ESTRATIFICACION DE RIESGO

NIVEL	DAÑOS PREVISIBLES EN CASO DE FLUJO DE DETRITOS	IMPLICANCIAS PARA EL ORDENAMIENTO TERRITORIAL
RIESGO MUY ALTO	Las personas están en peligro tanto dentro como fuera de sus casas. Existen grandes posibilidades de destrucción de viviendas y colapso de servicios básicos de agua, desagüe y alumbrado. Zonas críticas con presencia intensa de deslizamientos, socavación y erosión. Suelos sin bosques y árboles, uso indiscriminado del lecho del río.	Delimitación de zonas no mitigable para desarrollo urbano, pueden ser protegidas con reforestación de bosques y árboles, medidas estructurales para reducir el riesgo.
RIESGO ALTO	Exposición de menores de 14 años y adultos mayores de 65 años, daños considerables en infraestructura, y servicios básicos de agua, alcantarillado y alumbrado. Zonas críticas de socavación, erosión, e inundación. Suelos con poca cobertura vegetal, depósitos frecuentes de material aluvial/fluvial en el lecho del río.	Zona de reglamentación de faja marginal del cauce del río y/o fuente natural de agua y/o zona de seguridad correspondiente a huaicos, erosión pluvial, fluvial e inundación, se restringe el desarrollo urbano permitiendo solo infraestructura de redes de agua, alcantarillado y electrificación como parte integral que se encuentra fuera de la zona de peligro muy alto y alto siempre en cuando se respete las reglas de ocupación de uso del suelo y normas técnicas. Las construcciones precarias y de viviendas que invadan la zona de faja marginal y/o zona de seguridad deben demolerse y reubicarse fuera de la zona de riesgo alto.

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUARIACA
Arg. LUIS ALBERTO COLCA MAYTA
AGENTE DE DESARROLLO TERRITORIAL

Ing. AGUSTINA ARIAS APAZA
CIP 139731
Evaluador del Riesgo Originado por Fenómenos Naturales
RSG N° 00016-2023-CENEPRED/SG

RIESGO MEDIO	Las infraestructuras y servicios básicos de agua, alcantarillado y alumbrado pueden sufrir daños moderados estructuralmente. Suelos con cobertura vegetal con actividades de mantenimiento.	Zona de sensibilización y restricción ante la ocurrencia de erosión pluvial, fluvial, inundaciones y huaicos. Se permite la construcción de encauzamiento de canales artificiales y/o estructuras con diseño de ingeniería.
RIESGO BAJO	Zonas de mínima probabilidad de ocurrencia de erosión pluvial y socavamiento.	Zona de sensibilización ante la ocurrencia de erosión pluvial, fluvial, inundaciones y huaicos con presencia de bosques y árboles. No permitir deforestación por ser causa probable de erosión y socavación pluvial ante fuertes precipitaciones.

000151

5.4 MAPA DE RIESGO

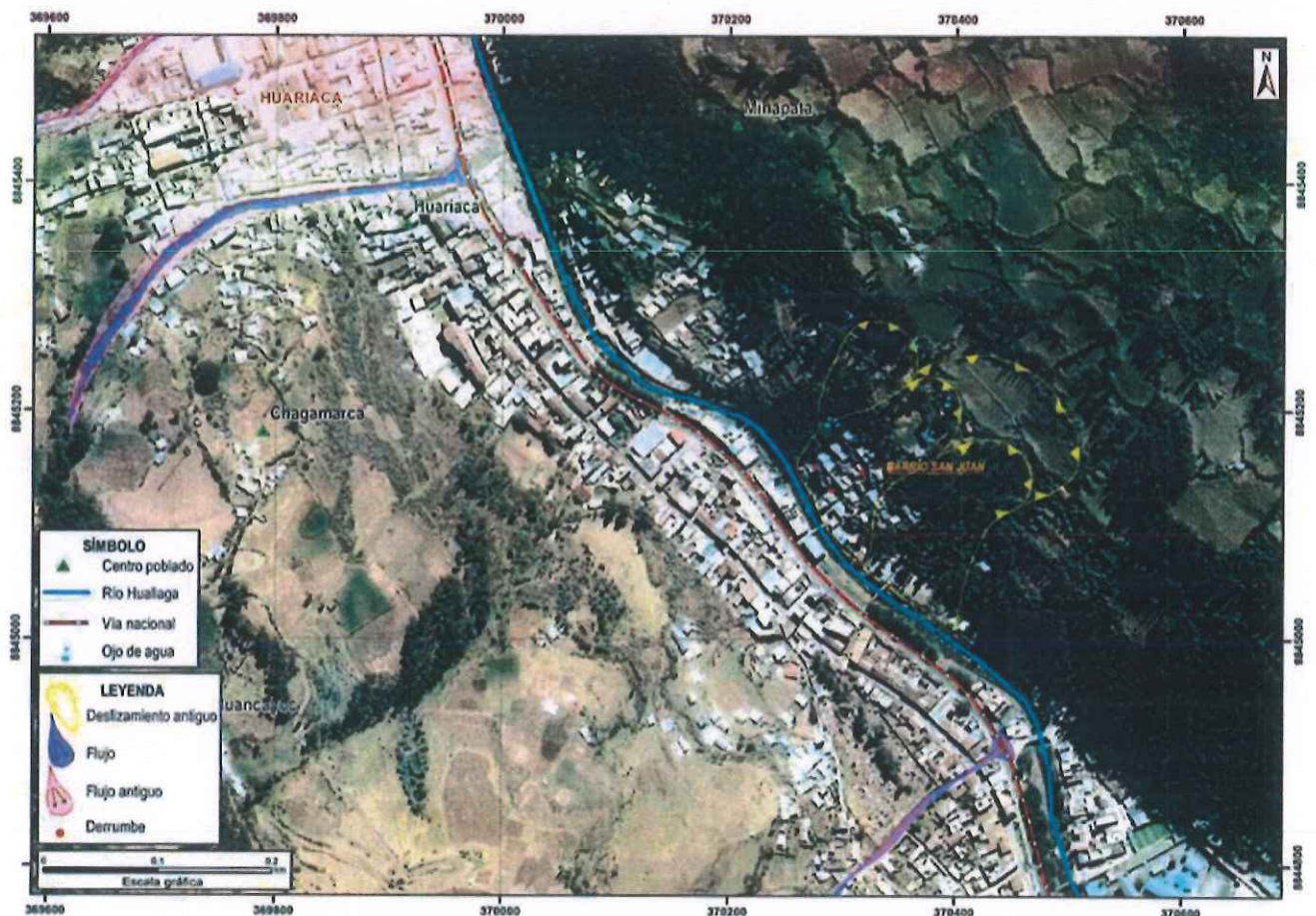


Figura 18. Mapa de movimientos en masa barrio San Juan de Huariaca

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUARIACA
 Arq. LUIS ALBERTO COLCA MAYTA
 GERENTE DE DESARROLLO TERRITORIAL E INFRAESTRUCTURA

Ing. AGUSTINA ARIAS APAZA
 CIP 139731
 Evaluador del Riesgo Originado por Fenómenos Naturales
 RSG N° 00016-2023-CENEPRED/SG



000150

CAPITULO VI

CALCULO DE EFECTOS PROBABLES

6. CALCULO DE EFECTOS PROBABLES

El cálculo de los efectos probables se refiere a la identificación y estimación monetaria de daños, pérdidas y costos adicionales que podrían originarse a consecuencia del impacto del peligro en las zonas de riesgo medio, riesgo alto y riesgo muy alto.

Los efectos probables para considerar en la evaluación de riesgos se clasifican en:

❖ **Daño probable:** Es la probable destrucción total o parcial que sufrirían los activos físicos, edificaciones, equipamiento, maquinaria y existencias (tanto bienes finales como bienes en proceso), materias primas, materiales y repuestos), así como los medios de transporte y almacenaje, perjuicios en las tierras de cultivo, obras de riego, etc.

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUARIACA

Arg. LUIS ALBERTO COLCA MAYTA
GERENTE DE DESARROLLO TERRITORIAL

❖ **Pérdida probable:** Se refiere a los bienes y servicios que se dejan de producir o de prestar a consecuencia del impacto del peligro que se inicia después del impacto del evento y puede prolongarse hasta su recuperación final.

Ing. AGUSTINA ARIAS APAZA

CIP 139731
Evaluador del Riesgo Originado por Fenómenos Naturales
RSG N° 00016-2023-CENEPRED/SG

000149

6.1 ESTIMACION DE DAÑOS Y PERDIDAS

Para el cálculo de daños y pérdidas se identificó los sectores y subsectores a evaluar y que se detalla a continuación:

Cuadro 14: ESTIMACIÓN SECTORIAL

Sector Social	Marcar (X)	Sector Economico	Marcar (X)	Sector Ambiental	Marcar (X)
Educación	X	Agricultura	X	Recursos Suelo y Agua	X
Salud	X	Transporte y Comunicaciones	X		
Vivienda	X	Electricidad	X		
		Agua y Saneamiento	X		

Fuente: Elaboración Propia

De acuerdo con la identificación de los elementos expuestos en el área de trabajo, se hizo la evaluación de los daños y pérdidas en el área de trabajo como a continuación se detalla:

Cuadro 15:
PÉRDIDAS Y DAÑOS ANTE EL IMPACTO DEL PELIGRO POR HELADAS

Efectos Probables	Cant.	Und	Precio (S/.)	Daños Probables	Perdidas Probables
Daños Probables					
Viviendas	20.0	Viv	500.0	10,000.00	
Redes de Agua	300.0	m	20.0	20,000.00	
Redes de Alcantarillado	300.0	m2	5.0	30,000.00	
Redes de Electricidad	300.0	m2	20.0	25,000.00	
Infraestructura Vial	900.0	m2	20.0	120,000.00	
Áreas Verdes	2.0	ha		15,000.00	
Defensa Ribereña	2,008.0	m		500,000.00	
Casos Médicos	50.0	per	100.0	5,000.00	
Total				725,000.00	

000148



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUARIACA
Arq. LUIS ALBERTO COLCA MAYTA
GERENTE DE DESARROLLO TERRITORIAL
E INFRAESTRUCTURA

[Signature]

Ing. AGUSTINA ARIAS APAZA
CIP 139731
Evaluador del Riesgo Originado por Fenómenos Naturales
RSG N° 00016-2023-CENEPRED/SG



000147

CAPITULO VII

CONTROL DE RIESGOS

7. CONTROL DE RIESGOS

7.1 ACEPTABILIDAD/TOLERABILIDAD

Los siguientes cuadros describen consecuencias de impacto, la frecuencia de ocurrencia de fenómeno natural, las medidas cualitativas de consecuencia y daño, la aceptabilidad y tolerancia de riesgo y las correspondientes matrices, indicando los niveles que ayudaran al control de riesgos.

7.1.1 Niveles de Consecuencia

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUARIACA
Arg. LUIS ALBERTO COLCA MAYTA
GERENTE DE DESARROLLO TERRITORIAL
E INFRAESTRUCTURA

VALOR	NIVELES	DESCRIPCIÓN
4	muy alta	Las consecuencias debido al impacto de un fenómeno natural son catastróficas
3	alta	Las consecuencias debido al impacto de un fenómeno natural pueden ser gestionadas con apoyo externo
2	media	Las consecuencias debido al impacto de un fenómeno natural son gestionadas con los recursos disponibles
1	bajo	Las consecuencias debido al impacto de un fenómeno natural pueden ser gestionadas sin dificultad

Las consecuencias debido al impacto del peligro por deslizamiento pueden ser gestionarse con recursos disponibles de los gobiernos locales y regionales, o transferir al sector correspondiente por los daños posibles en la infraestructura de riego y áreas de cultivo beneficiarias, para reparar los daños y poner en continuidad los servicios, el nivel de consecuencia a elegir es media.

NIVEL DE CONSECUENCIA: MEDIA = 2

Ing. AGUSTINA ARIAS APAZA
CIP 139731
Evaluador del Riesgo Originado por Fenómenos Naturales
RSG N° 00016-2023-CENEPRED/SG

7.1.2 Niveles de Frecuencia de Ocurrencia

NIVEL	PROBABILIDAD	DESCRIPCIÓN
4	muy alta	Puede ocurrir en la mayoría de las circunstancias
3	alta	Puede ocurrir en periodos de tiempo medianamente largos segun circunstancias
2	media	Puede ocurrir en periodos de tiempo largos segun las circunstancias
1	bajo	Puede ocurrir en circunstancias excepcionales

Los deslizamientos en el área de trabajo de acuerdo a los registros de antecedentes se pueden presentar en periodos de precipitaciones entre los meses de octubre a abril.

NIVEL DE FRECUENCIA: MEDIA = 2

7.1.3 Matriz de Consecuencias y Daños

CONSECUENCIAS	NIVEL	ZONA DE CONSECUENCIAS Y DAÑOS			
Muy alta	4	Alta	Alta	Muy Alta	Muy Alta
Alta	3	Medio	Alta	Alta	Muy Alta
Media	2	Medio	Medio	Alta	Alta
Bajo	1	Bajo	Medio	Medio	Alta
	Nivel	1	2	3	4
	Frecuencia	Bajo	Medio	Alta	Muy Alta

CONSECUENCIAS: MEDIO

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUARIACA
 Arq. LUIS ALBERTO COLCA MAYTA
 GERENTE DE DESARROLLO TERRITORIAL
 E INFRAESTRUCTURA

7.1.4 Medidas Cualitativas de Consecuencias y Daños

NIVEL	DESCRIPTOR	DESCRIPCION
4	Muy alta	Muerte de personas, enorme pérdida y bienes y financieros
3	Alta	Lesiones grandes en las personas, pérdida de la capacidad de producción, pérdida de bienes y financieras importantes
2	Media	Requiere tratamiento médico en las personas, pérdidas de bienes y financieras altas
1	Bajo	tratamiento de primeros auxilios a las personas, pérdidas de bienes y financieras altas

Se presentará algunas perdidas de bienes y financieros altos, seleccionando el nivel medio.

NIVEL = MEDIA

Ing. AGUSTINA ARIAS APAZA
 CIP 139731
 Evaluador del Riesgo Originado por Fenómenos Naturales
 RSG N° 00016-2023-CENEPRED/SG

7.1.5 Aceptabilidad y/o Tolerancia del Riesgo

VALOR	DESCRIPTOR	DESCRIPCION
4	Inadmisible	Se debe aplicar inmediatamente medidas de control físico y de se posible transferir inmediatamente recursos económicos para reducir los riesgos.
3	Inaceptable	Se deben desarrollar actividades INMEDIATAS y PRIORITARIAS para el manejo de riesgos.
2	Tolerable	Se deben desarrollar actividades para el manejo de riesgos.
1		El riesgo no presenta un peligro significativo

Fuente: CENEPRED, 2014.

000145

En el área de trabajo por la ubicación de algunas viviendas, infraestructura de riego y áreas de cultivo agrícola, exposición menor al 10% de los servicios básicos de agua,

se requiere desarrollar actividades para el manejo de riesgos como actividades de mantenimiento en áreas de cultivo agrícola, delimitación de zonas susceptibles de deslizamiento y movimiento de masa, plan de manejo de los recursos agua y suelo, y protección del medio ambiente, reforestación de laderas, reubicación de infraestructura de agua y riego, se selecciona el nivel tolerable.

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUARIACA
Arg. LUIS ALBERTO COLCA MAYTA
GERENTE DE DESARROLLO TERRITORIAL E INFRAESTRUCTURA

VALOR = TOLERABLE: Los posibles daños por riesgo es Tolerable

7.1.6 Matriz de Aceptabilidad y/o Tolerancia del Riesgo

Riesgo Inaceptable	Riesgo Inaceptable	Riesgo Inaprimible	Riesgo Inaprimible
Riesgo Tolerable	Riesgo Inaceptable	Riesgo Inaceptable	Riesgo Inaprimible
Riesgo Tolerable	Riesgo Tolerable	Riesgo Inaceptable	Riesgo Inaceptable
Riesgo aceptable	Riesgo Tolerable	Riesgo Tolerable	Riesgo Inaceptable

Se reduce o se comparte el daño.

7.1.7 Nivel de Priorización

VALOR	DESCRIPTOR	NIVEL DE PRIORIZACIÓN
4	Inadmisible	I
3	Inaceptable	II
2	Tolerable	III
1	Aceptable	IV

Nivel II: Tolerable

7.2 MEDIDAS DE CONTROL

7.2.1 MEDIDAS ESTRUCTURALES

Ing. AGUSTINA ARIAS APAZA
CIP 139731
Evaluador del Riesgo Originado por Fenómenos Naturales
RSG N° 00016-2023-CENEPRED/SG

- ❖ Monumentación mediante hitos de la faja marginal de la margen derecha del rio Huallaga, de fecha 29 de enero del 2016, además de colocar señalización que indique el área de seguridad, conservación y contingencia de la faja marginal.

- ❖ Construcción de estructura de defensa en ambas márgenes del río Huallaga, por la susceptibilidad actual de erosión, inundación y flujo de detritos, a través de una ficha técnica referencial de identificación de puntos críticos, con el fin de prevenir y/o reducir los impactos negativos.
- ❖ Retiro de las viviendas dentro del límite de faja marginal y de zonas susceptibles a erosión, socavación pluvial, fluvial, inundación y flujo de detritos en ambas márgenes del río Huallaga, debido a que vienen visualizándose actividades sin control ni autorización deforestación y mal uso de suelo, entre otros

7.2.2 MEDIDAS NO ESTRUCTURALES

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUARIACA
Arq. LUIS ALBERTO COLCA MAYTA
GERENTE DE DESARROLLO TERRITORIAL
E INFRAESTRUCTURA

- ❖ Fiscalización de uso de suelos de acuerdo con la implementación de catastro, plan de desarrollo urbano y ordenamiento territorial, y disposición de residuos sólidos, debido a que se viene notando actividades de agricultura y uso indiscriminado del suelo próximo al río Huallaga.
- ❖ Actividades de Conservación Ambiental en el lecho del río y/o el área de la faja marginal, tales como la plantación de árboles, retiro de los desmontes por la reducción de la sección de cauce que viene produciendo, y así prevenir erosiones y socavamiento pluvial en los periodos de precipitaciones.
- ❖ Actividades frecuentes de descolmatación en el cauce del río Huallaga en las zonas susceptibles a erosión, inundación y flujo de detritos.
- ❖ Capacitación a la población próxima al río Huallaga de las de las zonas susceptibles por erosión, inundación y flujo de detritos en ambas márgenes del río Huallaga, debido a los daños e incidentes que se generan por la exposición ante los peligros mencionados.
- ❖ Delimitación de la faja marginal de las quebradas que son afluentes del río Huallaga, con el objetivo de proteger ante actividades que no corresponden a conservación ambiental de una fuente, tales como construcción de viviendas próximas al cauce del río, actividades de agricultura, desmonte de materiales de construcción, uso indiscriminado del suelo, etc.

Ing. AGUSTINA ARIAS APAZA
CIP 139731
Evaluador del Riesgo Originado por Fenómenos Naturales
RSG N° 00016-2023-CENEPRED/SG

000143

Página 51

CAPITULO VIII

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES



8. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

8.1 CON RELACIÓN AL PELIGRO

- ❖ El lecho del río Huallaga presenta escenarios de PELIGRO ALTO ante el peligro por flujo de detritos, que conlleva a que se transporten y depositen clastos subredondeados, grava, lodos, ramas de árboles, entre otros que provocan zonas susceptibles de erosión fluvial e inundaciones a la largo del cauce.
- ❖ El lecho del río Huallaga registra antecedentes de erosión y flujo de detritos en temporadas de altas precipitaciones.

8.2 CON RELACION A LA VULNERABILIDAD

- ❖ La Margen derecha del río Huallaga presenta escenarios de VULNERABILIDAD ALTA ante el impacto del peligro de flujo de detritos.
- ❖ La no sensibilización sobre temas de desastres naturales y gestión de riesgo de desastres, para el caso específico sobre peligro por erosión y socavamiento por flujo de detritos, incrementa la vulnerabilidad y lo convierten en una zona altamente vulnerable ante cualquier efecto de fenómeno natural en forma directa.
- ❖ La no delimitación de la faja marginal en ambas márgenes del río Huallaga, conlleva a realizar mal uso del suelo por parte de la población, volviendo a las zonas próximas al cauce más susceptibles al impacto por erosión, socavación e inundación por peligro de flujo de detritos.
- ❖ El no contar con un plan de contingencia por parte de las autoridades conlleva a respuestas sin control y negligentes por parte de la población.

8.3 CON RELACION AL RIESGO

- ❖ La margen derecha del río Huallaga presenta escenarios de RIESGO ALTO ante el impacto del peligro de flujo de detritos.

8.4 CON RELACION AL INFORME DE ESTIMACION DE RIESGOS

El presente informe de estimación de riesgo solo es válido para el expediente del proyecto "AMPLIACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LA OFERTA DE LOS SERVICIOS DEL CENTRO DE USOS MÚLTIPLES EN EL DISTRITO DE HUARIACA, PROVINCIA DE PASCO Y DEPARTAMENTO DE PASCO".



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUARIACA
Arg. LUIS ALBERTO COLCA MAYTA
GERENTE DE DESARROLLO DE PROGRAMAS
E INFRAESTRUCTURA

Ing. AGUSTINA ARIAS APAZA
CIP 139731
Evaluador del Riesgo Originado por Fenómenos Naturales
RSG N° 00016-2023-CENEPRED/SG

000141

Página 53

9. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- CENEPRED. 2014b. Manual para la Evaluación de Riesgos Originados por Fenómenos Naturales, 2da versión. San Isidro. Lima.
- CENEPRED. 2014b. Manual para la Evaluación de Riesgos Originados por Fenómenos Naturales, 2da versión.
- CENEPRED. 2015. Guía para Elaborar el Informe Preliminar de Riesgos.
- CENEPRED. Sistema de Información para la Gestión del Riesgo y Desastres. (SIGRID)
- Censo Nacional 2017: XII de Población, VII de Vivienda y III de Comunidades Indígenas

Otras fuentes

- <https://geocatmin.ingemmet.gob.pe/geocatmin/>

000140



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUARIACA

Arg. LUIS ALBERTO COLCA MAYTA
GERENTE DE DESARROLLO TERRITORIAL
E INFRAESTRUCTURA

Ing. AGUSTINA ARIAS APAZA
CIP 139731
Evaluador del Riesgo Originado por Fenómenos Naturales
RSG N° 00016-2023-CENEPRED/SG

000139

ANEXOS

ANEXOS

PANEL

FOTOGRAFICO

Imagen N° 01

Quebrada que desemboca en el Río Huallaga, esta se encuentra a 360 metros, margen derecha del Barrio San Juan.



Imagen N° 02

Vista de los depósitos inconsolidados de tipo coluvio – deluvial, que se encuentra en las laderas del centro poblado del barrio San Juan

Imagen N° 03

Se observa bloques de rocas – areniscas con bandeamientos



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUARIACA
Arg. LUIS ALBERTO COLCA MAYTA
GERENTE DE DESARROLLO TERRITORIAL
E INFRAESTRUCTURA

Ing. AGUSTINA ARIAS APAZA
CIP 139731
Evaluador del Riesgo Originado por Fenómenos Naturales
RSG N° 00016-2023-CENEPRED/SG

000138



Imagen N° 04

Se observa afloramiento de areniscas muy alteradas, en donde se asientan viviendas del barrio San Juan.

000137

Imagen N° 05

Vista de la primera escarpa de deslizamiento antiguo, cubierta de vegetación; se ha marcado con líneas de color amarillo el trazo de la escarpa de deslizamiento antiguo. El mal sistema de riego (inundación) está saturando considerablemente el manto, aumentando el peso y haciendo perder estabilidad.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUARIACA
Arq. LUIS ALBERTO COLCA MAYTA
GERENTE DE DESARROLLO TERRITORIAL E INFRAESTRUCTURA

Imagen N° 06

Vista al sureste del barrio San Juan, se observa la escarpa de deslizamiento antiguo, cubierta por vegetación se aprecia la escarpa del deslizamiento, además terrenos cultivos de alfalfa. Además, se aprecia al poblado de Huariaca.

Ing. AGUSTINA ARIAS APAZA
CIP 139731
Evaluador del Riesgo Originado por Fenómenos Naturales
RSG N° 00016-2023-CENEPRED/SG



Imagen N° 07

Vista al noreste. Se observa el derrumbe que afecto a vivienda, así mismo colapsaron algunos árboles de eucaliptos; se observa que el derrumbe está cubierto con un plástico con el fin de que no caiga material producto de las lluvias.

Imagen N° 08

Se observó el colapso del material (cemento combinado con arena) que pusieron los vecinos, para mejorar la vía peatonal, genero sobrecarga que afecto a viviendas metros abajo.

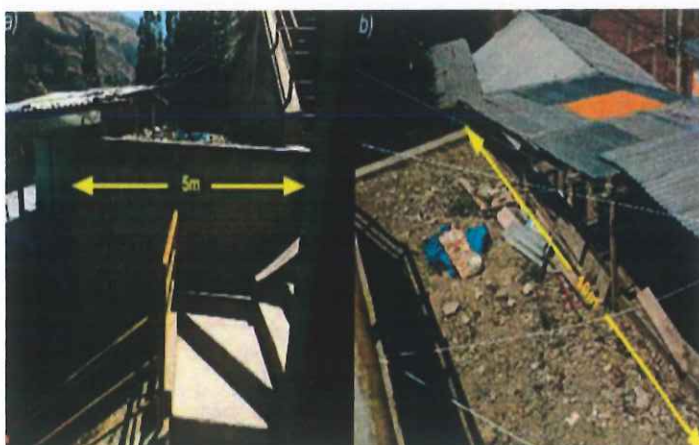


Imagen N° 09

Vista con dirección noreste, se observa muro de contención que afecto la mitad de la vivienda y sigue siendo habitada, se encuentra en las siguientes coordenadas UTM 8845126N, 370301E con una cota de 2970m.s.n.m.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUARIACA
Arg. LUIS ALBERTO COLCA MAYTA
GERENTE DE DESARROLLO TERRITORIAL
E INFRAESTRUCTURA

Ing. AGUSTINA ARIAS APAZA
CIP 139731
Evaluador del Riesgo Originado por Fenómenos Naturales
RSG N° 00016-2023-CENEPRED/SG

000136

000135

MAPAS



**ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO DE
DESGLAZAMIENTO – DISTRITO DE
HUARIACA**



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUARIAC

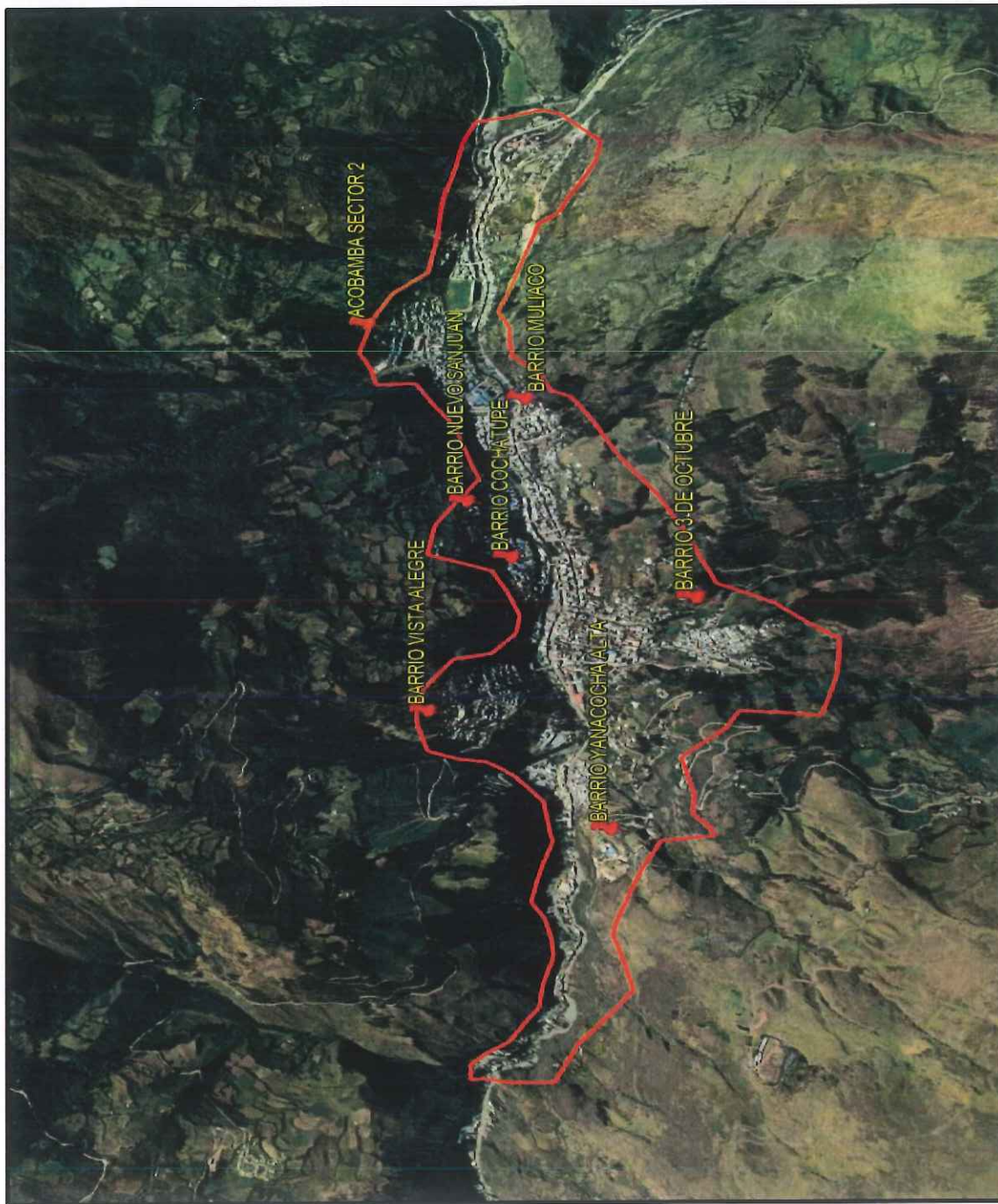
Arq. LUIS ALBERTO COLCA MARTÍ
GERENTE DE DESARROLLO TERRITORIAL
E INFRAESTRUCTURA

000134

NO. AGUSTINA ARIAS APAZA

CIP 139731

Evaluador del Riesgo Originado por Fenómenos Naturales
RSG N° 00016-2023-CENEPRED/SG



ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO DE DESPLAZAMIENTO – DISTRITO DE HUARIACA



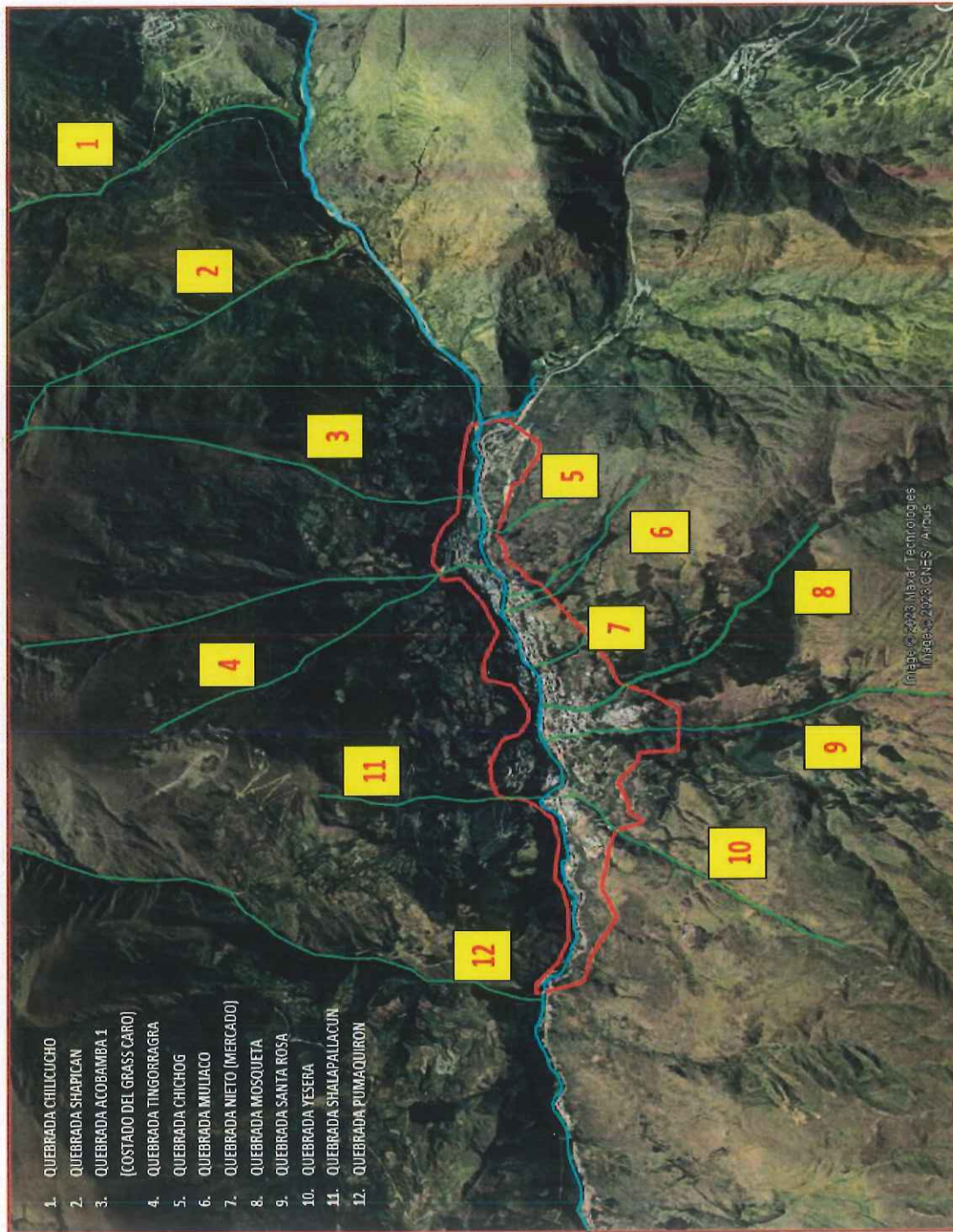
Ing. AGUSTINARIAS APAZA
CIP 139731
Evaluador del Riesgo Originado por Fenómenos Naturales
RSG N° 00016-2023-CENEPRED/SG

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUARIACA
Luis Alberto Colca Mayta
Gerente de Desarrollo Territorial
e Infraestructura

000123



ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO DE DESLIZAMIENTO – DISTRITO DE HUARIACA



Ing. Agustina Arias Apaza
Ing. AGUSTINARIAS APAZA
CIP: 139731
Evaluador del Riesgo Organizado por Fenómenos Naturales
RSG N° 00016-2023-CENEPRED/SG

000132

Atq. Luis Alberto Colca Mayta
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUARIACA
ATO. LUIS ALBERTO COLCA MAYTA
GERENTE DE DESARROLLO TERRITORIAL
E INFRAESTRUCTURA

N° FORMATO	NOMBRE DEL FORMATO	
01	IDENTIFICACION ANALISIS Y RESPUESTA A LOS RIESGOS	
	GRI-2337415-R01	ERRORES, OMISIONES O DEFICIENCIAS EN LOS DISEÑOS
	GRI-2337415-R02	EQUIPOS Y/O MAQUINARIA NO CUMPLE CON ESPECIFICACIONES TECNICAS O NO ES APROPIADA PARA EJECUCION DE PARTIDAS SEGÚN CALIFICACION DE LA SUPERVISION
	GRI-2337415-R03	RIESGO DE ACCIDENTES GRAVES Y MUY GRAVES PRODUCTO DE LA EJECUCION DE LA OBRA
	GRI-2337415-R04	ACCIDENTES CON HERRAMIENTAS, EQUIPO, MAQUINARIAS Y MATERIALES
	GRI-2337415-R05	DEFICIENCIA EN EL PROCESO CONSTRUCTIVO DE LA OBRA
	GRI-2337415-R06	RIESGO DE EXCESO DE RUIDO, POLVOS.
	GRI-2337415-R07	RIESGO DE ENCONTRAR SUELO INCOMPETENTE, A LA DEL DISEÑO A PROFUNDIDADES DE CIMENTACION
	GRI-2337415-R08	RIESGO DE ATRASOS POR DEMORA EN ATENCION DE CONSULTAS SOBRE OCURRENCIAS DE OBRA
	GRI-2337415-R09	DEFICIENTE GESTION OPERATIVA Y ADMINISTRATIVA DE LA OBRA
	GRI-2337415-R10	RIESGO DE QUE FENOMENOS NATURALES (SISMOS, HUAYCOS, DERRUMBES, DESLIZAMIENTO, ETC.) DESTRUYAN LAS OBRAS EJECUTADAS AUN NO RECEPCIONADAS POR LA ENTIDAD.
	GRI-2337415-R11	RIESGO DE CONTAMINACION DE SUELO, AIRE Y AGUA
	GRI-2337415-R12	CONFLICTOS CON LA POBLACION O AUTORIDADES POR MALOS HABITOS O FALTAS DEL PERSONAL
	GRI-2337415-R13	CONCRETO NO CUMPLE CON RESISTENCIA A LA COMPRESION ESPECIFICADA O EL SUELO NO CUMPLE CON LOS PARÁMETROS PERMISIBLES DE COMPACTACIÓN
	GRI-2337415-R14	DELINCUENCIA Y/O VANDALISMO
	GRI-2337415-R15	USO DE DEPOSITOS DE MATERIAL EXCEDENTES (DME) NO AUTORIZADOS O PROPIEDAD DE TERCEROS
	GRI-2337415-R16	CAMBIOS EN LA NORMATIVA QUE RESULTE DE APLICACIÓN EN LA EJECUCION DE LA OBRA
	GRI-2337415-R17	RIESGOS DE DERRUMBES O DESLIZAMIENTOS DE MATERIAL AFECTAN INFRAESTRUCTURA EXISTENTE, OBRAS EN EJECUCION Y/O PROPIEDAD DE TERCEROS
	GRI-2337415-R18	RIESGO DE ENCONTRAR ROCA O SUELO DURO POR ENCIMA DEL NIVEL DE CIMENTACION
	GRI-2337415-R19	DEMORAS EN EL SUMINISTRO DE MATERIALES, MAQUINARIA, POR MAL ESTADO O CIERRE DE LA CARRETERA
	GRI-2337415-R20	ASENTADO DE LA VÍA POR FILTRACIONES DE AGUA
	GRI-286562-R21	RIESGOS DE DERRUMBES O DESLIZAMIENTOS DE MATERIAL AFECTAN INFRAESTRUCTURA EXISTENTE, OBRAS EN EJECUCION Y/O PROPIEDAD DE TERCEROS
02	MATRIZ DE PROBABILIDAD E IMPACTO	
03	ASIGNACIÓN DE RIESGOS	



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUARIACA

Arg. LUIS ALBERTO COLCA MAYTA
GERENTE DE DESARROLLO

Ing. AGUSTINA ARIAS APAZA

CIP 139731

Evaluador del Riesgo Originado por Fenómenos Naturales

RSG N° 00016-2023-CENEPRED/SG

000131

Anexo N° 01							
Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos							
1	NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO	Número	01				
		Fecha	JUNIO 2024				
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO	Nombre del Proyecto	"AMPLIACION Y MEJORAMIENTO DE LA OFERTA DE LOS SERVICIOS DEL CENTRO DE USOS MÚLTIPLES EN EL DISTRITO DE HUARIACA - PROVINCIA DE PASCO - DEPARTAMENTO DE PASCO"				
		Ubicación Geográfica	DISTRITO DE HUARIACA, PROVINCIA DE PASCO, DEPARTAMENTO PASCO				
3	IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS						
	3.1	CÓDIGO DE RIESGO	GRI-2387530-R01				
	3.2	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	ERRORES, OMISIONES O DEFICIENCIAS EN LOS DISEÑOS				
	3.3	CAUSA(S) GENERADORA(S)	Causa N° 1	DISEÑOS EFECTUADOS A PARTIR DE INFORMACION TECNICA DEFICIENTE			
Causa N° 2			PROFESIONALES RESPONSABLES NO CAPACITADOS EN LA ESPECIALIDAD				
Causa N° 3			ESTUDIOS BASICOS DEFICIENTES				
4	ANÁLISIS CUALITATIVO DE RIESGOS						
	4.1	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA		4.2	IMPACTO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA		
		Muy baja	0.10		Muy bajo	0.05	
		Baja	0.30		X	Bajo	0.10
		Moderada	0.50			Moderado	0.20
		Alta	0.70			Alto	0.40
		Muy alta	0.90			Muy alto	0.80
		Baja	0.300			Moderado	0.200
	4.3	PRIORIZACIÓN DEL RIESGO					
		Puntuación del Riesgo = Probabilidad x Impacto	0.060	Prioridad del Riesgo	Prioridad Moderada		
5	RESPUESTA A LOS RIESGOS						
	5.1	ESTRATEGIA	Mitigar Riesgo	X	Evitar Riesgo		
			Aceptar Riesgo		Transferir Riesgo		
	5.2	DISPARADOR DE RIESGO	INFORME DE COMPATIBILIDAD PRESENTADO POR LA SUPERVISION, A INICIO DE LA OBRA, ALERTA SOBRE DEFICIENCIAS EN LOS DISEÑOS				
	5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA AL RIESGO	<p>*SUPERVISION INFORMA OCURRENCIA Y ENTIDAD EVALUA A FIN DE TRASLADAR LAS RESPONSABILIDADES U OBLIGACIONES, ASI COMO TAMBIEN, DE PRESENTARSE VARIACIONES EN LOS COSTOS, IMPLEMENTAR MEDIDAS COMPENSATORIAS EN EL MARCO DE LA LEY DE CONTRATACIONES DEL ESTADO.</p> <p>*OFICINA DE PROYECTOS, A TRAVES DE JEFE DE PROYECTO Y ESPECIALISTA RECALCULA, REDISEÑA Y/O ABSUELVE CONSULTA DENTRO DE PLAZO DE LEY.</p>				

Anexo N° 01

Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos

1	NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO	Número	02				
		Fecha	JUNIO 2024				
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO	Nombre del Proyecto	"AMPLIACION Y MEJORAMIENTO DE LA OFERTA DE LOS SERVICIOS DEL CENTRO DE USOS MÚLTIPLES EN EL DISTRITO DE HUARIACA PROVINCIA DE PASCO DEPARTAMENTO DE PASCO"				
		Ubicación Geográfica	DISTRITO DE HUARIACA, PROVINCIA DE PASCO, DEPARTAMENTO PASCO				
3	IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS						
	3.1	CÓDIGO DE RIESGO	CRI-2387530-R02				
	3.2	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	EQUIPOS Y/O MAQUINARIA NO CUMPLE CON ESPECIFICACIONES TECNICAS O NO ES APROPIADA PARA EJECUCION DE PARTIDAS SEGÚN CALIFICACION DE LA SUPERVISION				
	3.3	CAUSA(S) GENERADORA(S)	Causa N° 1	EJECUTOR NO CUMPLE CON TRASLADO DE MAQUINARIA ESPECIFICADA PARA EL PROYECTO			
Causa N° 2			ANTIGÜEDAD U OBSELESCENCIA DE EQUIPOS Y MAQUINARIA				
Causa N° 3			EJECUTOR NO REPONE EQUIPOS Y/O MAQUINARIA SIMILAR A LA REQUERIDA POR EL PROYECTO, TRAS ÁVERIA.				
4	ANÁLISIS CUALITATIVO DE RIESGOS						
	4.1	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA		4.2	IMPACTO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA		
		Muy baja	0.10		Muy bajo	0.05	
		Baja	0.30	X	Bajo	0.10	
		Moderada	0.50		Moderado	0.20	
		Alta	0.70		Alto	0.40	X
		Muy alta	0.90		Muy alto	0.80	
		Baja	0.300		Alto	0.400	
	4.3	PRIORIZACIÓN DEL RIESGO					
		Puntuación del Riesgo =Probabilidad x Impacto	0.120	Prioridad del Riesgo	Prioridad Moderada		
5	RESPUESTA A LOS RIESGOS						
	5.1	ESTRATEGIA	Mitigar Riesgo		Evitar Riesgo		
			Aceptar Riesgo		Transferir Riesgo	X	
	5.2	DISPARADOR DE RIESGO	SUPERVISION RECHAZA MAQUINARIA Y EQUIPO QUE NO CUMPLE ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL PROYECTO O CONSIDERA INAPROPIADA				
	5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA AL RIESGO	<p>*SUPERVISION OPORTUNAMENTE EVALUA Y APRUEBA LA MAQUINARIA EN SU PUNTO DE PARTIDA, AUTORIZANDO SU TRASLADO E INGRESO A LA OBRA.</p> <p>*CONTRATISTA CERTIFICA OPERATIVIDAD DE MAQUINARIA Y EQUIPOS EN SU PUNTO DE PARTIDA.</p> <p>*EJECUTOR ES RESPONSABLE DE CONTAR MINIMAMENTE CON DOS (02) EQUIPOS O MAQUINARIA DE CARACTERISTICAS SIMILARES CARACTERISTICAS O REPONER EN UN PLAZO DETERMINADO POR LA SUPERVISION.</p> <p>*SUPERVISION ESTA AUTORIZADO PARA RECHAZAR MAQUINARIA Y EQUIPOS QUE NO CUMPLEN CON ESPECIFICACIONES TECNICAS O CONSIDERA INAPROPIADA PARA EJECUTAR LA OBRA.</p>				

000129



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUARIACA

Ara. LUIS ALBERTO CALVA

Ing. AGUSTINA ARIAS APAZA
CIP 139731

Evaluador del Riesgo Originado por Fenómenos Naturales
RSG N° 00016-2023-CENEPRED/SG

Anexo N° 01						
Formato para identificar, analizar y dar respuesta a						
1	NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO	Número		riesgos		
		Fecha		03 JUNIO 2024		
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO	Nombre del Proyecto		"AMPLIACION Y MEJORAMIENTO DE LA OFERTA DE LOS SERVICIOS DEL CENTRO DE USOS MÚLTIPLES EN EL DISTRITO DE HUARIACA - PROVINCIA DE PASCO - DEPARTAMENTO DE PASCO"		
		Ubicación Geográfica		DISTRITO DE HUARIACA, PROVINCIA DE PASCO, DEPARTAMENTO PASCO		
3	IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS					
	3.1	CÓDIGO DE RIESGO		GRI-2387530-R03		
	3.2	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO		RIESGO DE ACCIDENTES GRAVES Y MUY GRAVES PRODUCTO DE LA EJECUCION DE LA OBRA		
	3.3	CAUSA(S) GENERADORA(S)		Causa N° 1	EQUIPO DE PROTECCION PERSONAL Y COLECTIVA INADECUADA O INEXISTENTE	
Causa N° 2				PERSONAL NO CUENTA CON CAPACITACION Y ENTRENAMIENTO EN TEMAS DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL		
Causa N° 3				CONDICIONES INSEGURAS - FALTA DE SEÑALIZACION		
Causa N° 4				NO HAY PREVENCIONISTA DE RIESGO EN LA OBRA		
Causa N° 5				NEGLIGENCIA DEL PERSONAL OBRERO		
4	ANÁLISIS CUALITATIVO DE RIESGOS					
	4.1	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA			4.2	IMPACTO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA
		Muy baja	0.10		Muy bajo	0.05
		Baja	0.30	X	Bajo	0.10
		Moderada	0.50		Moderado	0.20
		Alta	0.70		Alto	0.40
		Muy alta	0.90		Muy alto	0.80
		Baja		0.300	Muy alto	
					0.800	
	4.3	PRIORIZACIÓN DEL RIESGO				
		Puntuación del Riesgo = Probabilidad x Impacto		0.240	Prioridad del Riesgo	Alta Prioridad
5	RESPUESTA A LOS RIESGOS					
	5.1	ESTRATEGIA		Mitigar Riesgo	Evitar Riesgo	
				Aceptar Riesgo	Transferir Riesgo	X
	5.2	DISPARADOR DE RIESGO		SE PRODUCE EL ACCIDENTE		
	5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA AL RIESGO		<p>*ES OBLIGACION DEL EJECUTOR QUE TODO SU PERSONAL CUENTE CON SEGUROS CONTRA TODO RIESGO</p> <p>*EJECUTOR RELIZA CHARLAS DIARIAS DE INDUCCION</p> <p>*SUPERVISION EXIGE PRESENCIA PERMANENTE DE PREVENCIONISTA DE RIESGO</p> <p>*EJECUTOR IMPLEMENTA PLAN DE CONTINGENCIA EN CASO DE ACCIDENTES EN OBRA</p> <p>*EJECUTOR DISEÑA E IMPLEMENTA UN PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.</p> <p>*EL EJECUTOR ES RESPONSABLE DE CUBRIR LOS COSTOS POR ACCIDENTES PRODUCTO DE LA EJECUCION DE LA OBRA.</p> <p>*EJECUTOR DEBE CONTRATAR Y PRESENTAR SEGUROS OBLIGATORIOS PARA EL PERSONAL ENCARGADO DE LA CONSTRUCCION Y MANTENERLO VIGENTE DURANTE EL PERIODO DE EJECUCION DE LA OBRA</p> <p>*SUPERVISION SOLICITA, INSPECCIONA Y EXIGE CUMPLIMIENTO DE PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.</p> <p>*EJECUTOR DISEÑA E IMPLEMENTA UN PLAN DE EMERGENCIA Y PRIMEROS AUXILIOS.</p> <p>*EJECUTOR CUENTA CON EQUIPOS DE PRIMEROS AUXILIOS Y MOVILIDAD EXCLUSIVA PARA TRASLADO DE PERSONAL OBRERO, TECNICO, PROFESIONAL U OTRAS PERSONAS ACCIDENTADAS PRODUCTO DE LA EJECUCION DE LAS OBRAS, A CENTRO DE SALUD, CLINICA U HOSPITAL.</p>		



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUARIACA

Arg. LUIS ALBERTO COLCA MAYTA
GERENTE DE DESARROLLO TERRITORIAL E INFRAESTRUCTURA

Ing. AGUSTINA ARIAS APAZA

CIP 139731

Evaluador del Riesgo Originado por Fenómenos Naturales

RSG N° 00016-2023-GENEPRED/SG

000128

Anexo N° 01						
Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos						
1	NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO	Número	04			
		Fecha	JUNIO 2024			
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO	Nombre del Proyecto	"AMPLIACION Y MEJORAMIENTO DE LA OFERTA DE LOS SERVICIOS DEL CENTRO DE USOS MÚLTIPLES EN EL DISTRITO DE HUARIACA - PROVINCIA DE PASCO - DEPARTAMENTO DE PASCO"			
		Ubicación Geográfica	DISTRITO DE HUARIACA, PROVINCIA DE PASCO, DEPARTAMENTO PASCO			
3	IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS					
	3.1	CÓDIGO DE RIESGO	GRI-2387530-R04			
	3.2	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	ACCIDENTES CON HERRAMIENTAS, EQUIPO, MAQUINARIAS Y MATERIALES			
	3.3	CAUSA(S) GENERADORA(S)	Causa N° 1	NO SE IMPLEMENTAN MEDIDAS DE PROTECCION.		
Causa N° 2			TRASLADO DE HERRAMIENTAS Y MATERIALES EN MEDIOS INAPROPIADOS.			
Causa N° 3			EMPLEO DE MANO DE OBRA NO CALIFICADA			
4	ANÁLISIS CUALITATIVO DE RIESGOS					
	4.1	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA		4.2	IMPACTO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA	
		Muy baja	0.10		Muy bajo	0.05
		Baja	0.30	X	Bajo	0.10
		Moderada	0.50		Moderado	0.20
		Alta	0.70		Alto	0.40
		Muy alta	0.90		Muy alto	0.80
		Baja	0.300		Alto	0.400
	4.3	PRIORIZACIÓN DEL RIESGO				
		Puntuación del Riesgo = Probabilidad x impacto	0.120	Prioridad del Riesgo	Prioridad Moderada	
5	RESPUESTA A LOS RIESGOS					
	5.1	ESTRATEGIA	Mitigar Riesgo		Evitar Riesgo	
			Aceptar Riesgo		Transferir Riesgo	X
	5.2	DISPARADOR DE RIESGO	DENUNCIA POLICIAL - SUPERVISION CONSTATA DAÑOS DEL EJECUTOR - DENUNCIA DE LA COMUNIDAD			
	5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA AL RIESGO	<p>*EJECUTOR DEBERA DE CUMPLIR CON MEDIDAS DE PROTECCION Y SEGURIDAD PARA TRASLADO DE PERSONAL, MATERIALES, MAQUINARIA Y/O EQUIPOS.</p> <p>*EL EJECUTOR ES RESPONSABLE DE ADQUIRIR Y MANTENER VIGENTE LOS SEGUROS CONTRA RIESGO DE INGENIERIA, DAÑOS A TERCEROS, ETC.</p> <p>*EJECUTOR ESTA OBLIGADO A TENER UN PREVENCIÓNISTA DE RIESGO EN TODAS LAS ACTIVIDADES QUE CONSTITUYAN RIESGO A PROPIEDAD DE TERCEROS.</p> <p>*SUPERVISION EVALUA Y AUTORIZA PARTICIPACION DE OPERADORES CALIFICADAS EN LA OBRA</p>			

Anexo N° 01					
Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos					
1	NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO	Número	05		
		Fecha	JUNIO 2024		
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO	Nombre del Proyecto	"AMPLIACION Y MEJORAMIENTO DE LA OFERTA DE LOS SERVICIOS DEL CENTRO DE USOS MÚLTIPLES EN EL DISTRITO DE HUARIACA - PROVINCIA DE PASCO - DEPARTAMENTO DE PASCO"		
		Ubicación Geográfica	DISTRITO DE HUARIACA, PROVINCIA DE PASCO, DEPARTAMENTO PASCO		
3	IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS				
	3.1	CÓDIGO DE RIESGO	GRI-2387530-R05		
	3.2	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	DEFICIENCIA EN EL PROCESO CONSTRUCTIVO DE LA OBRA		
	3.3	CAUSA(S) GENERADORA(S)	Causa N° 1	MAL PROCEDIMIENTO CONSTRUCTIVO, NO SE CUMPLE CON EL EXPEDIENTE TECNICO	
Causa N° 2			USO DE MATERIALES DE MALA CALIDAD		
Causa N° 3			USO DE MANO DE OBRA NO CALIFICADA		
Causa N° 4			DEFICIENTE DE LA DIRECCION TECNICA		
4	ANÁLISIS CUALITATIVO DE RIESGOS				
	4.1	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA		4.2	IMPACTO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA
		Muy baja	0.10		
		Baja	0.30		
		Moderada	0.50	X	
		Alta	0.70		
		Muy alta	0.90		
		Moderada	0.500		
				Muy alto	0.800
	4.3	PRIORIZACION DEL RIESGO			
		Puntuación del Riesgo =Probabilidad x Impacto	0.400	Prioridad del Riesgo	Alta Prioridad
5	RESPUESTA A LOS RIESGOS				
	5.1	ESTRATEGIA	Mitigar Riesgo		Evitar Riesgo
			Aceptar Riesgo		Transferir Riesgo
	5.2	DISPARADOR DE RIESGO	SUPERVISION U OTRO PROFESIONAL DE LA ESPECIALIDAD POR PARTE DE LA ENTIDAD DETECTA DEFICIENCIAS ESTRUCTURALES		
	5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA AL RIESGO	*SUPERVISION SOLICITA OPORTUNAMENTE CERTIFICADO DE CALIDAD DE MATERIALES. *SUPERVISION EVALUA Y AUTORIZA OPORTUNAMENTE USO DE EQUIPOS PARA LOS TRABAJOS. *RESIDENTE DE OBRA DIRIGE DE MANERA PERMANENTE PROCESO CONSTRUCTIVO *SUPERVISION NO LIBERA TRABAJOS DEFICIENTES, HASTA QUE EL EJECUTOR A SU COSTO EFECTUA LAS CORRECCIONES, A SATISFACCION DE LA SUPERVISION *LA SUPERVISION EXIGE PERMANENCIA DE RESIDENTE DE OBRA Y ESPECIALISTAS DEL EJECUTOR. *LA SUPERVISION CALIFICA Y AUTORIZA EMPLEO DE MANO DE OBRA. *LA SUPERVISION SIEMPRE AUTORIZA EJECUCION DE PARTIDAS SUCESORAS MEDIANTE ANOTACION EN CUADERNO DE OBRA.		

000120

Anexo N° 01						
Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos						
1	NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO	Número		06		
		Fecha		JUNIO 2024		
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO	Nombre del Proyecto		"AMPLIACION Y MEJORAMIENTO DE LA OFERTA DE LOS SERVICIOS DEL CENTRO DE USOS MÚLTIPLES EN EL DISTRITO DE HUARIACA - PROVINCIA DE PASCO - DEPARTAMENTO DE PASCO"		
		Ubicación Geográfica		DISTRITO DE HUARIACA, PROVINCIA DE PASCO, DEPARTAMENTO PASCO		
3	IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS					
	3.1	CÓDIGO DE RIESGO		GRI-2387530-R06		
	3.2	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO		RIESGO DE EXCESO DE RUIDO, POLVOS.		
	3.3	CAUSA(S) GENERADORA(S)		Causa N° 1	MAL USO O MAL ESTADO DE MAQUINARIA Y EQUIPOS.	
Causa N° 2				EJECUCION PARALELA DE ACTIVIDADES EN UN MISMO LUGAR Y FUERA DE HORARIOS DE TRABAJO		
Causa N° 3				SE INCUMPLEN NORMATIVA Y MEDIDAS DEL MANEJO AMBIENTAL		
4	ANÁLISIS CUALITATIVO DE RIESGOS					
	4.1	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA			4.2	IMPACTO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA
		Muy baja	0.10		Muy bajo	0.05
		Baja	0.30		Bajo	0.10
		Moderada	0.50	X	Moderado	0.20
		Alta	0.70		Alto	0.40
		Muy alta	0.90		Muy alto	0.80
		Moderada		0.500	Moderado	
					0.200	
	4.3	PRIORIZACIÓN DEL RIESGO				
		Puntuación del Riesgo =Probabilidad x Impacto	0.100	Prioridad del Riesgo	Prioridad Moderada	
5	RESPUESTA A LOS RIESGOS					
	5.1	ESTRATEGIA	Mitigar Riesgo		Evitar Riesgo	
			Aceptar Riesgo		Transferir Riesgo	X
	5.2	DISPARADOR DE RIESGO	NO SE CUMPLE CON LIMITES PERMISIBLES DE CONTAMINACION - SUPERVISOR DETECTA CONTAMINACION - RECLAMOS O DENUNCIA POR PARTE DE AUTORIDADES O DE LA COMUNIDAD			
	5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA AL RIESGO	<p>*SUPERVISION CONTROLA LA EJECUCION DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL Y DE SER NECESARIO ADECUA EL PLAN A LAS NECESIDADES REALES.</p> <p>*SUPERVISION CONTROLA EL USO DE LA MAQUINARIAS Y HORARIOS DE TRABAJO.</p> <p>* EJECUTOR A SU COSTO IMPLEMENTA MEDIDAS PARA CONTROLAR LOS IMPACTOS NEGATIVOS PROPIOS DE SUS ACTIVIDADES CONSTRUCTIVAS Y REPARA DAÑOS CAUSADOS AL MEDIO AMBIENTE.</p>			

000125



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUARIACA

Arg. LUIS ALBERTO COLCA MAYTA

Ing. AGUSTINA ARIAS APAZA

CIP 139731

Evaluador del Riesgo Originado por Fenómenos Naturales

RSG N° 00016-2023-GENEPRED/SG

Anexo N° 01						
Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos						
1	NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO	Número	07			
		Fecha	JUNIO 2024			
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO	Nombre del Proyecto	"AMPLIACION Y MEJORAMIENTO DE LA OFERTA DE LOS SERVICIOS DEL CENTRO DE USOS MÚLTIPLES EN EL DISTRITO DE HUARIACA - PROVINCIA DE PASCO - DEPARTAMENTO DE PASCO"			
		Ubicación Geográfica	DISTRITO DE HUARIACA, PROVINCIA DE PASCO, DEPARTAMENTO PASCO			
3	IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS					
	3.1	CÓDIGO DE RIESGO	GRI-2387530-R07			
	3.2	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	RIESGO DE ENCONTRAR SUELO INCOMPETENTE, A LA DEL DISEÑO A PROFUNDIDADES DE CIMENTACION			
	3.3	CAUSA(S) GENERADORA(S)	Causa N° 1	EXPLORACION GEOTECNICA INSUFICIENTE		
Causa N° 2			EXPLORACION GEOTECNICA DE ACUERDO A NORMATIVA, SIN EMBARGO, DURANTE LA EJECUCION SE DETECTA SUELOS CON CARACTERISTICAS DIFERENTES.			
Causa N° 3			DEFICIENCIAS EN LOS ENSAYOS DE MECANICAS DE SUELOS NO PERMITEN CORRECTACARACTERIZACION DE LOS SUELOS.			
4	ANÁLISIS CUALITATIVO DE RIESGOS					
	4.1	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA		4.2	IMPACTO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA	
		Muy baja	0.10		Muy bajo	0.05
		Baja	0.30		Bajo	0.10
		Moderada	0.50	X	Moderado	0.20
		Alta	0.70		Alto	0.40
		Muy alta	0.90		Muy alto	0.80
		Moderada	0.500		Muy alto	0.800
	4.3	PRIORIZACIÓN DEL RIESGO				
		Puntuación del Riesgo =Probabilidad x Impacto	0.400	Prioridad del Riesgo	Alta Prioridad	
5	RESPUESTA A LOS RIESGOS					
	5.1	ESTRATEGIA	Mitigar Riesgo		Evitar Riesgo	
			Aceptar Riesgo		Transferir Riesgo	
					X	
	5.2	DISPARADOR DE RIESGO	A PROFUNDIDADES DE CIMENTACION SE DETECTA SUELO CON CARACTERISTICAS DIFERENTES A LAS DEL DISEÑO.			
	5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA AL RIESGO	<p>* EL EJECUTOR ES RESPONSABLE DE VERIFICAR LA CALIDAD DEL TERRENO A LAS PROFUNDIDADES DE CIMENTACION PARA LO CUAL PRESENTARA LOS CERTIFICADOS CORRESPONDIENTES DE LABORATORIOS DE PRESTIGIO. *EJECUTOR PRESENTA INFORME ESPECIALIZADO A LA SUPERVISION. *LA SUPERVISION CORROBORA RESULTADOS DEL EJECUTOR Y EMITE INFORME OPORTUNO DE SU ESPECIALISTA PROPONIENDO SOLUCION TECNICA ECONOMICA OPTIMA.</p> <p>* ENTIDAD EVALUA A FIN DE TRASLADAR LAS RESPONSABILIDADES U OBLIGACIONES, ASI COMO TAMBIEN, DE PRESENTARSE VARIACIONES EN LOS COSTOS, IMPLEMENTAR MEDIDAS COMPENSATORIAS EN EL MARCO DE LA LEY. * OFICINA DE PROYECTOS, A TRAVES DE JEFE DE PROYECTO Y ESPECIALISTA RECALCULA, REDISEÑA Y/O ABSUELVE CONSULTA DENTRO DE PLAZO DE LEY.</p>			

000124



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUARIACA

Arg. LUIS ALBERTO COLCA MAYTA
GERENTE DE DESARROLLO TERRITORIAL

Ing. AGUSTINA ARIAS APAZA

CIP 139731

Evaluador del Riesgo Originado por Fenómenos Naturales

RSG N° 00016-2023-CENEPRED/SG

Anexo N° 01

Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos

1	NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO	Número	08			
		Fecha	JUNIO 2024			
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO	Nombre del Proyecto	"AMPLIACION Y MEJORAMIENTO DE LA OFERTA DE LOS SERVICIOS DEL CENTRO DE USOS MÚLTIPLES EN EL DISTRITO DE HUARIACA - PROVINCIA DE PASCO - DEPARTAMENTO DE PASCO"			
		Ubicación Geográfica	DISTRITO DE HUARIACA, PROVINCIA DE PASCO, DEPARTAMENTO PASCO			
3	IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS					
	3.1	CÓDIGO DE RIESGO	GRI-2416110-R08			
	3.2	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	RIESGO DE ATRASOS POR DEMORA EN ATENCION DE CONSULTAS SOBRE OCURRENCIAS DE OBRA			
	3.3	CAUSA(S) GENERADORA(S)	Causa N° 1	SUPERVISION NO ATIENDE CONSULTAS OPORTUNAMENTE		
Causa N° 2			PROYECTISTA NO ATIENDE CONSULTAS OPORTUNAMENTE			
Causa N° 3			EXCESO DE GESTIONES O TRAMITE EN LA ENTIDAD			
4	ANÁLISIS CUALITATIVO DE RIESGOS					
	4.1	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA		4.2	IMPACTO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA	
		Muy baja	0.10		Muy bajo	0.05
		Baja	0.30		Bajo	0.10
		Moderada	0.50	X	Moderado	0.20
		Alta	0.70		Alto	0.40
		Muy alta	0.90		Muy alto	0.80
		Moderada	0.500		Alto	0.400
	4.3	PRIORIZACIÓN DEL RIESGO				
		Puntuación del Riesgo = Probabilidad x Impacto	0.200	Prioridad del Riesgo	Alta Prioridad	
5	RESPUESTA A LOS RIESGOS					
	5.1	ESTRATEGIA	Mitigar Riesgo		Evitar Riesgo	
			Aceptar Riesgo	X	Transferir Riesgo	
	5.2	DISPARADOR DE RIESGO	EJECUTOR ANOTA EN EL CUADERNO DE OBRA LA OCURRENCIA			
	5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA AL RIESGO	<p>*OFICINA DE OBRAS EVALUA SI CONSULTA DEBE SER ATENDIDA POR LA SUPERVISION Y DE SER EL CASO EXIGE A LA SUPERVISION ATENDER LA CONSULTA.</p> <p>*CONSULTAS SUSTANCIALES SOBRE OCURRENCIAS DE OBRA SON DIRECTAMENTE NOTIFICADAS AL PROYECTISTA O JEFE DE PROYECTOS POR LA OFICINA DE OBRAS.</p> <p>*ANTE FALTA DE ATENCION A CONSULTA LA OFICINA DE PROYECTOS Y ESTUDIOS TOMA ACCIONES PARA ATENCION PRIORITARIA A TRAVES DE ESPECIALISTA.</p>			



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUARIACA

Arg. LUIS ALBERTO COLCA MAYTA
GERENTE DE DESARROLLO TERRITORIAL

Ing. AGUSTINA ARIAS APAZA
CIP 139731

Evaluador del Riesgo Originado por Fenómenos Naturales
RSG N° 00016-2023-CENEPRED/SG

000123

Anexo N° 01						
Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos						
1	NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO		Número		09	
			Fecha		JUNIO 2024	
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO		Nombre del Proyecto		"AMPLIACION Y MEJORAMIENTO DE LA OFERTA DE LOS SERVICIOS DEL CENTRO DE USOS MÚLTIPLES EN EL DISTRITO DE HUARIACA - PROVINCIA DE PASCO - DEPARTAMENTO DE PASCO"	
			Ubicación Geográfica		DISTRITO DE HUARIACA, PROVINCIA DE PASCO, DEPARTAMENTO PASCO	
3	IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS					
	3.1	CÓDIGO DE RIESGO		GRI-2387530-R09		
	3.2	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO		DEFICIENTE GESTION OPERATIVA Y ADMINISTRATIVA DE LA OBRA		
	3.3	CAUSA(S) GENERADORA(S)		Causa N° 1	PERSONAL TECNICO Y PROFESIONAL OFERTADO POR EL EJECUTOR NO SE ENCUENTRA EN OBRA.	
				Causa N° 2	PERSONAL TECNICO Y PROFESIONAL DEL EJECUTOR NO CUENTA CON LOS MEDIOS O RECURSOS PARA DESARROLLAR SU LABOR.	
				Causa N° 3	OMISION DE NORMAS DE CALIDAD Y BUENAS PRACTICAS CONSTRUCTIVAS.	
				Causa N° 4	CONTROL INADECUADO Y/O INOPORTUNO DE LA SUPERVISION.	
4	ANÁLISIS CUALITATIVO DE RIESGOS					
	4.1	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA			4.2	IMPACTO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA
		Muy baja	0.10		Muy bajo	0.05
		Baja	0.30		Bajo	0.10
		Moderada	0.50	X	Moderado	0.20
		Alta	0.70		Alto	0.40
		Muy alta	0.90		Muy alto	0.80
		Moderada	0.500		Alto	0.400
	4.3	PRIORIZACIÓN DEL RIESGO				
		Puntuación del Riesgo =Probabilidad x Impacto	0.200	Prioridad del Riesgo	Alta Prioridad	
5	RESPUESTA A LOS RIESGOS					
	5.1	ESTRATEGIA		Mitigar Riesgo	X	Evitar Riesgo
				Aceptar Riesgo		Transferir Riesgo
	5.2	DISPARADOR DE RIESGO		SE OBSERVAN PROBLEMAS ESTRUCTURALES EN LOS CIMIENTOS Y MUROS DE SOSTENIMIENTO.		
	5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA AL RIESGO		<p>*SUPERVISION EFECTUA REVISION Y CONTROL DE EQUIPO Y HERRAMIENTAS A USARSE EN LOS ACABADOS, ESTANDO AUTORIZADO A RETIRARLA DE LA OBRA. *ES OBLIGACION DEL EJECUTOR PRESENTAR LOS CERTIFICADOS DE CALIDAD DE LOS INSUMOS, MATERIALES Y EQUIPOS A UTILIZARSE EN LA OBRA. *CORRECTO ALMACENAMIENTO DE MATERIALES Y EQUIPOS. *SUPERVISION NO LIBERA O AUTORIZA INICIO DE PARTIDAS POSTERIORES HASTA QUE EL EJECUTOR A SU COSTO EFECTUE LAS CORRECCIONES A SU SATISFACCION.</p> <p>*SUPERVISION EXIGE PRESENCIA DE ESPECIALISTAS *LA SUPERVISION ESTA AUTORIZADA A RETIRAR AL PERSONAL QUE NO CUMPLA CON LAS CALIFICACIONES PARA EJECUTAR LAS PARTIDAS DE ARQUITECTURA Y ESTRUCTURAS.</p>		



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUARIACA

Arg. LUIS ALBERTO COLCA MAYTA
GERENTE DE DESARROLLO TERRITORIAL
E INFRAESTRUCTURA

Ing. AGUSTINA ARIAS APAZA
CIP 139731
Evaluador del Riesgo Originado por Fenómenos Naturales
RSG N° 00016-2023-CENEPRED/SG

000122

Anexo N° 01

Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos

1	NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO	Número	10				
		Fecha	JUNIO 2024				
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO	Nombre del Proyecto	"AMPLIACION Y MEJORAMIENTO DE LA OFERTA DE LOS SERVICIOS DEL CENTRO DE USOS MÚLTIPLES EN EL DISTRITO DE HUARIACA - PROVINCIA DE PASCO - DEPARTAMENTO DE PASCO"				
		Ubicación Geográfica	DISTRITO DE HUARIACA, PROVINCIA DE PASCO, DEPARTAMENTO PASCO				
3	IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS						
	3.1	CÓDIGO DE RIESGO	GRI-2387530-R10				
	3.2	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	RIESGO DE QUE FENOMENOS NATURALES (SISMOS, HUAYCOS, DERRUMBES, DESLIZAMIENTO, ETC.) DESTRUYAN LAS OBRAS EJECUTADAS AUN NO RECEPCIONADAS POR LA ENTIDAD				
	3.3	CAUSA(S) GENERADORA(S)	Causa N° 1	PRECIPITACIONES PLUVIALES EXTRAORDINARIAS			
Causa N° 2			INDETERMINADA				
4	ANÁLISIS CUALITATIVO DE RIESGOS						
	4.1	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA		4.2	IMPACTO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA		
		Muy baja	0.10		Muy bajo	0.05	
		Baja	0.30		X	Bajo	0.10
		Moderada	0.50			Moderado	0.20
		Alta	0.70			Alto	0.40
		Muy alta	0.90			Muy alto	0.80
		Baja	0.300			Muy alto	0.800
	4.3	PRIORIZACIÓN DEL RIESGO					
		Puntuación del Riesgo =Probabilidad x Impacto	0.240	Prioridad del Riesgo	Alta Prioridad		
5	RESPUESTA A LOS RIESGOS						
	5.1	ESTRATEGIA	Mitigar Riesgo		Evitar Riesgo		
			Aceptar Riesgo	X	Transferir Riesgo		
	5.2	DISPARADOR DE RIESGO	OCURRE EL FENOMENO NATURAL AFECTANDO LAS OBRAS				
	5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA AL RIESGO	<p>* EL EJECUTOR DEBE CONSIDERAR EN SU OFERTA ECONOMICA LOS COSTOS PARA ASEGURAR LA OBRA CONTRA DESASTRES NATURALES.</p> <p>* EJECUTOR RESPONDE A DAÑOS SIN QUE LA ENTIDAD REALICE PAGOS ADICIONALES</p>				

Anexo N° 01

Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos

1	NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO	Número	11				
		Fecha	JUNIO 2024				
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO	Nombre del Proyecto	"AMPLIACION Y MEJORAMIENTO DE LA OFERTA DE LOS SERVICIOS DEL CENTRO DE USOS MÚLTIPLES EN EL DISTRITO DE HUARIACA - PROVINCIA DE PASCO - DEPARTAMENTO DE PASCO"				
		Ubicación Geográfica	DISTRITO DE HUARIACA, PROVINCIA DE PASCO, DEPARTAMENTO PASCO				
3	IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS						
	3.1	CÓDIGO DE RIESGO	GRI-2387530-R11				
	3.2	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	RIESGO DE CONTAMINACION DE SUELO, AIRE Y AGUA				
	3.3	CAUSA(S) GENERADORA(S)	Causa N° 1	MAL USO O MAL ESTADO DE MAQUINARIA Y EQUIPOS.			
Causa N° 2			SE INCUMPLEN NORMATIVA Y MEDIDAS PAR EVITAR O MITIGAR LA CONTAMINACION AMBIENTAL.				
Causa N° 3			PERSONAL DE OBRA NO ESTA CAPACITADO EN TEMAS AMBIENTALES.				
4	ANÁLISIS CUALITATIVO DE RIESGOS						
	4.1	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA		4.2	IMPACTO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA		
		Muy baja	0.10		Muy bajo	0.05	
		Baja	0.30		Bajo	0.10	
		Moderada	0.50	X	Moderado	0.20	
		Alta	0.70		Alto	0.40	X
		Muy alta	0.90		Muy alto	0.80	
		Moderada	0.500		Alto	0.400	
	4.3	PRIORIZACIÓN DEL RIESGO					
		Puntuación del Riesgo =Probabilidad x Impacto	0.200	Prioridad del Riesgo	Alta Prioridad		
5	RESPUESTA A LOS RIESGOS						
	5.1	ESTRATEGIA	Mitigar Riesgo	X	Evitar Riesgo		
			Aceptar Riesgo		Transferir Riesgo		
	5.2	DISPARADOR DE RIESGO	NO SE CUMPLE CON LIMITES PERMISIBLES DE CONTAMINACION - SUPERVISOR DETECTA CONTAMINACION - RECLAMOS O DENUNCIA POR PARTE DE AUTORIDADES O DE LA COMUNIDAD.				
	5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA AL RIESGO	*SUPERVISION CONTROLA LA EJECUCION DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL Y DE SER NECESARIO ADECUA EL PLAN A LAS NECESIDADES REALES. *SUPERVISION CONTROLA EL USO DE LA MAQUINARIAS Y HORARIOS DE TRABAJO. * EJECUTOR A SU COSTO IMPLEMENTA MEDIDAS PARA CONTROLAR LOS IMPACTOS NEGATIVOS PROPIOS DE SUS ACTIVIDADES CONSTRUCTIVAS Y REPARA DAÑOS CAUSADOS AL MEDIO AMBIENTE Y A LA POBLACION.				



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUARIACA

 Arg. LUIS ALBERTO COLCA MAYTA
 GERENTE DE DESARROLLO TERRITORIAL
 E INFRAESTRUCTURA

Ing. AGUSTINA ARIAS APAZA

CIP 139731

Evaluador del Riesgo Originado por Fenómenos Naturales

RSG N° 00016-2023-CENEPRED/SG

000120

Anexo N° 01									
Formato para identificar, analizar y dar respuesta a									
1	NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO		Número		riesgos 12				
			Fecha		JUNIO 2024				
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO		Nombre del Proyecto		"AMPLIACION Y MEJORAMIENTO DE LA OFERTA DE LOS SERVICIOS DEL CENTRO DE USOS MÚLTIPLES EN EL DISTRITO DE HUARIACA - PROVINCIA DE PASCO - DEPARTAMENTO DE PASCO"				
			Ubicación Geográfica		DISTRITO DE HUARIACA, PROVINCIA DE PASCO, DEPARTAMENTO PASCO				
3 IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS									
	3.1	CÓDIGO DE RIESGO			GRI-2387530-R12				
	3.2	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO			CONFLICTOS CON LA POBLACIÓN O AUTORIDADES POR MALOS HABITOS O FALTAS DEL PERSONAL				
	3.3	CAUSA(S) GENERADORA(S)			Causa N° 1	PERSONAL DEL EJECUTOR NO CAPACITADO			
					Causa N° 2	PERSONAL DEL EJECUTOR INDISCIPLINADO			
4 ANÁLISIS CUALITATIVO DE RIESGOS									
	4.1	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA			4.2	IMPACTO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA			
		Baja	0.30		Bajo	0.10			
	Moderada	0.50		Moderado	0.20				
	Alta	0.70	X	Alto	0.40	X			
	Muy alta	0.90		Muy alto	0.80				
		Alta	0.700		Alto	0.400			
4.3 PRIORIZACIÓN DEL RIESGO									
	Puntuación del Riesgo = Probabilidad x Impacto			0.280	Prioridad del Riesgo	Alta Prioridad			
5 RESPUESTA A LOS RIESGOS									
	5.1	ESTRATEGIA		Mitigar Riesgo		Evitar Riesgo			
				Aceptar Riesgo		Transferir Riesgo	X		
	5.2	DISPARADOR DE RIESGO		DENUNCIAS O RECLAMOS DE LA POBLACION					
	5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA AL RIESGO		* EJECUTOR CAPACITA A SU PERSONAL. EJECUTOR RETIRA DE LA OBRA DE FORMA PERMANENTE A PERSONAL CONFLICTIVO. * EL EJECUTOR RESPONDE POR DAÑOS O DEUDAS GENERADAS POR SU PERSONAL					

000119

Anexo N° 01							
Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos							
1	NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO	Número	13				
		Fecha	JUNIO 2024				
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO	Nombre del Proyecto	"AMPLIACION Y MEJORAMIENTO DE LA OFERTA DE LOS SERVICIOS DEL CENTRO DE USOS MÚLTIPLES EN EL DISTRITO DE HUARIACA - PROVINCIA DE PASCO - DEPARTAMENTO DE PASCO"				
		Ubicación Geográfica	DISTRITO DE HUARIACA, PROVINCIA DE PASCO, DEPARTAMENTO PASCO				
3	IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS						
	3.1	CÓDIGO DE RIESGO	GRI-2387530-R13				
	3.2	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	CONCRETO NO CUMPLE CON RESISTENCIA A LA COMPRESION ESPECIFICADA O EL SUELO NO CUMPLE CON LOS PARÁMETROS PERMISIBLES DE COMPACTACIÓN				
	3.3	CAUSA(S) GENERADORA(S)	Causa N° 1	MALA CALIDAD DE AGREGADOS			
Causa N° 2			CONDICIONES CLIMATICAS AFECTAN MEZCLA				
Causa N° 3			NO SE CUMPLE CON EL DISEÑO DE MEZCLA				
4	ANÁLISIS CUALITATIVO DE RIESGOS						
	4.1	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA		4.2	IMPACTO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA		
		Muy baja	0.10		Muy bajo	0.05	
		Baja	0.30	X	Bajo	0.10	
		Moderada	0.50		Moderado	0.20	
		Alta	0.70		Alto	0.40	
		Muy alta	0.90		Muy alto	0.80	X
		Baja	0.300		Muy alto	0.800	
	4.3	PRIORIZACIÓN DEL RIESGO					
		Puntuación del Riesgo =Probabilidad x Impacto	0.240	Prioridad del Riesgo	Alta Prioridad		
5	RESPUESTA A LOS RIESGOS						
	5.1	ESTRATEGIA	Mitigar Riesgo		Evitar Riesgo		
			Aceptar Riesgo		Transferir Riesgo	X	
	5.2	DISPARADOR DE RIESGO	SUPERVISION VERIFICA QUE MUESTRAS ENSAYADAS NO ALCANZAN LA RESISTENCIA ESPECIFICADA NI LA COMPACTACIÓN PERMISIBLE.				
	5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA AL RIESGO	<p>*SUPERVISIÓN APRUEBA DISEÑO DE MEZCLA PREPARACIÓN DE SUBRASANTE Y BASE DE AFIRMADO.</p> <p>*SUPERVISION APRUEBA DISEÑO DE MEZCLA DEL EJECUTOR Y EXIGE LOS ENSAYOS PROCTOR, GRANULOMÉTRICO Y DENSIDAD DE CAMPO.</p> <p>*SUPERVISION DA PASE A VACIADOS DE CONCRETO Y COLOCACIÓN DE LA CARPETA ASFÁLTICA E IMPRIMACIÓN, VIA CUADERNO DE OBRA.</p> <p>*SUPERVISION EXIGE PRESENCIA DE RESIDENTE DE OBRA.</p> <p>*CONTROL DE MANO DE OBRA CALIFICADA</p> <p>*SUPERVISION CONTROLA PERIODO Y ADECUADO ALMACENAMIENTO DE CEMENTO Y AGREGADOS.</p> <p>*EL EJECUTOR A SU COSTO REPARA O DEMUELE ELEMENTOS ESTRUCTURALES OBSERVADOS POR LA SUPERVISION.</p>				



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUARIACA

Arg. LUIS ALBERTO COLCA MAYTA
GERENTE DE DESARROLLO TERRITORIAL

Ing. AGUSTINA ARIAS APAZA
CIP 139731

Evaluador del Riesgo Originado por Fenómenos Naturales
RSG N° 00016-2023-CENEPRED/SG

000118

Anexo N° 01

Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos

1	NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO	Número	14		
		Fecha	JUNIO 2024		
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO	Nombre del Proyecto	"AMPLIACION Y MEJORAMIENTO DE LA OFERTA DE LOS SERVICIOS DEL CENTRO DE USOS MÚLTIPLES EN EL DISTRITO DE HUARIACA - PROVINCIA DE PASCO - DEPARTAMENTO DE PASCO"		
		Ubicación Geográfica	DISTRITO DE HUARIACA, PROVINCIA DE PASCO, DEPARTAMENTO PASCO		
3	IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS				
	3.1	CÓDIGO DE RIESGO	GRI-2387530-R14		
	3.2	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	DELINCUENCIA Y/O VANDALISMO		
	3.3	CAUSA(S) GENERADORA(S)	Causa N° 1	FALTA DE PRESENCIA POLICIAL EN LA ZONA	
Causa N° 2			FALTA DE CULTURA, EDUCACION Y PROMOCION DE SEGURIDAD Y VALORES EN LA ZONA		
4	ANÁLISIS CUALITATIVO DE RIESGOS				
	4.1	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA		4.2	IMPACTO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA
		Muy baja	0.10	Muy bajo	0.05
		Baja	0.30	Bajo	0.10
		Moderada	0.50	Moderado	0.20
		Alta	0.70	Alto	0.40
		Muy alta	0.90	Muy alto	0.80
		Alta	0.700	Alto	0.400
	4.3	PRIORIZACIÓN DEL RIESGO			
		Puntuación del Riesgo = Probabilidad	0.280	Prioridad del Riesgo	Alta Prioridad
5	RESPUESTA A LOS RIESGOS				
	5.1	ESTRATEGIA	Mitigar Riesgo	Evitar Riesgo	
			Aceptar Riesgo	Transferir Riesgo	X
	5.2	DISPARADOR DE RIESGO	INCREMENTO DE INDICE DE DELINCUENCIA EN LA ZONA		
	5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA AL RIESGO	*EJECUTOR CONTRATAR SERVICIOS DE SEGURIDAD Y VIGILANCIA INTERNA Y EXTERNA DE LA OBRA *EJECUTOR COORDINA CONSTANTEMENTE CON LA POLICIA NACIONAL PARA INCREMENTAR VIGILANCIA.		

000117

Anexo N° 01

Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos

1	NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO	Número	15			
		Fecha	JUNIO 2024			
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO	Nombre del Proyecto	"AMPLIACION Y MEJORAMIENTO DE LA OFERTA DE LOS SERVICIOS DEL CENTRO DE USOS MÚLTIPLES EN EL DISTRITO DE HUARIACA, PROVINCIA DE PASCO - DEPARTAMENTO DE PASCO"			
		Ubicación Geográfica	DISTRITO DE HUARIACA, PROVINCIA DE PASCO, DEPARTAMENTO PASCO			
3	IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS					
3.1	CÓDIGO DE RIESGO	GRI-2387530-R15				
3.2	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	USO DE DEPOSITOS DE MATERIAL EXCEDENTES (DME) NO AUTORIZADOS O PROPIEDAD DE TERCEROS				
3.3	CAUSA(S) GENERADORA(S)	Causa N° 1	NO SE RESPETA LIMITES DE DME PROYECTADO.			
		Causa N° 2	DIMENSIONES DE DME PROYECTADO ES INSUFICIENTE			
4	ANÁLISIS CUALITATIVO DE RIESGOS					
4.1	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA			4.2 IMPACTO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA		
	Muy baja	0.10		Muy bajo	0.05	
	Baja	0.30		Bajo	0.10	
	Moderada	0.50	X	Moderado	0.20	
	Alta	0.70		Alto	0.40	
	Muy alta	0.90		Muy alto	0.80	
	Moderada		0.500	Moderado		0.200
4.3	PRIORIZACIÓN DEL RIESGO					
	Puntuación del Riesgo =Probabilidad x Impacto	0.100	Prioridad del Riesgo	Prioridad Moderada		
5	RESPUESTA A LOS RIESGOS					
5.1	ESTRATEGIA	Mitigar Riesgo	X	Evitar Riesgo		
		Aceptar Riesgo		Transferir Riesgo		
5.2	DISPARADOR DE RIESGO	DME PROXIMOS A SU CAPACIDAD MAXIMA O A LIMITES PERIMETRICOS.				
5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA AL RIESGO	*USO DE DME ALTERNATIVOS PROYECTADOS *SUPERVISION PROPONE DME ALTERNATIVOS CERCANOS AL PROYECTO, Y ENTIDAD REALIZA LAS GESTIONES ANTE LAS AUTORIDADES DEL DISTRITO.				

000116

Anexo N° 01								
Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos								
1	NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO	Número		16				
		Fecha		JUNIO 2024				
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO	Nombre del Proyecto		"AMPLIACION Y MEJORAMIENTO DE LA OFERTA DE LOS SERVICIOS DEL CENTRO DE USOS MÚLTIPLES EN EL DISTRITO DE HUARIACA - PROVINCIA DE PASCO - DEPARTAMENTO DE PASCO"				
		Ubicación Geográfica		DISTRITO DE HUARIACA, PROVINCIA DE PASCO, DEPARTAMENTO PASCO				
3	IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS							
	3.1	CÓDIGO DE RIESGO		GRI-2387530-R16				
	3.2	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO		CAMBIOS EN LA NORMATIVA QUE RESULTE DE APLICACIÓN EN LA EJECUCION DE LA OBRA				
	3.3	CAUSA(S) GENERADORA(S)	Causa N° 1	AMBIGÜEDAD U OBSOLECENCIA DE NORMATIVA VIGENTE				
Causa N° 2			AFILIACION A ORGANISMOS INTERNACIONALES QUE EXIJAN ESTANDARES A NIVEL GLOBAL					
4	ANÁLISIS CUALITATIVO DE RIESGOS							
	4.1	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA			4.2	IMPACTO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA		
		Muy baja	0.10	X		Muy bajo	0.05	
		Baja	0.30			Bajo	0.10	
		Moderada	0.50			Moderado	0.20	
		Alta	0.70			Alto	0.40	X
		Muy alta	0.90			Muy alto	0.80	
		Muy baja		0.100		Alto		0.400
	4.3	PRIORIZACIÓN DEL RIESGO						
		Puntuación del Riesgo = Probabilidad x Impacto		0.040	Prioridad del Riesgo	Baja Prioridad		
5	RESPUESTA A LOS RIESGOS							
	5.1	ESTRATEGIA	Mitigar Riesgo		Evitar Riesgo			
			Aceptar Riesgo	X	Transferir Riesgo	X		
	5.2	DISPARADOR DE RIESGO	PUBLICACION OFICIAL Y PUESTA EN VIGENCIA DE NUEVA NORMATIVA.					
	5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA AL RIESGO	*IMPLEMENTAR LAS MODIFICACIONES DE LA NORMATIVA QUE SEA APLICABLE A LA EJECUCION DE LA OBRA. *ANALIZAR LOS CAMBIOS PRESENTADOS EN LA NORMATIVA APLICABLE A FIN DE TRASLADAR LAS RESPONSABILIDADES U OBLIGACIONES AL CONTRATISTA, ASI COMO TAMBIEN, DE PRESENTARSE VARIACIONES EN LOS COSTOS, IMPLEMENTAR MEDIDAS COMPENSATORIAS EN EL MARCO DE LA LEY DE CONTRATACIONES DEL ESTADO.					

Anexo N° 01								
Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos								
1	NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO	Número		17				
		Fecha		JUNIO 2024				
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO	Nombre del Proyecto		"AMPLIACION Y MEJORAMIENTO DE LA OFERTA DE LOS SERVICIOS DEL CENTRO DE USOS MÚLTIPLES EN EL DISTRITO DE HUARIACA - PROVINCIA DE PASCO - DEPARTAMENTO DE PASCO"				
		Ubicación Geográfica		DISTRITO DE HUARIACA, PROVINCIA DE PASCO, DEPARTAMENTO PASCO				
3	IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS							
	3.1	CÓDIGO DE RIESGO		GRI-2387530-R17				
	3.2	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO		RIESGOS DE DERRUMBES O DESLIZAMIENTOS DE MATERIAL AFECTAN INFRAESTRUCTURA EXISTENTE, OBRAS EN EJECUCION Y/O PROPIEDAD DE TERCEROS				
	3.3	CAUSA(S) GENERADORA(S)	Causa N° 1	MALA OPERACION DE MAQUINARIA				
			Causa N° 2	TRABAJOS PROPIOS DE LA OBRA CERCANOS A ZONAS INESTABLES				
Causa N° 3			FENOMENOS NATURALES					
4	ANÁLISIS CUALITATIVO DE RIESGOS							
	4.1	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA			4.2	IMPACTO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA		
		Muy baja	0.10			Muy bajo	0.05	
		Baja	0.30	X		Bajo	0.10	
		Moderada	0.50			Moderado	0.20	
		Alta	0.70			Alto	0.40	
		Muy alta	0.90			Muy alto	0.80	X
		Baja		0.300		Muy alto		0.800
	4.3	PRIORIZACIÓN DEL RIESGO						
		Puntuación del Riesgo =Probabilidad x Impacto	0.240	Prioridad del Riesgo	Alta Prioridad			
5	RESPUESTA A LOS RIESGOS							
	5.1	ESTRATEGIA	Mitigar Riesgo	X	Evitar Riesgo			
			Aceptar Riesgo		Transferir Riesgo	X		
	5.2	DISPARADOR DE RIESGO	SE CONSTATA ZONAS INESTABLES, PRESENCIA DE SUELOS INESTABLES, DEPOSITOS DE MATERIAL INESTABLE EN LADERAS.					
5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA AL RIESGO	<p>*INICIADA LA OBRA EL EJECUTOR EVALUA Y PROPONE TRABAJOS DE ESTABILIZACION DE TALUDES Y OBRAS PRELIMINARES DE CONTENCIÓN,</p> <p>*SUPERVISOR EVALUA PROPUESTA DE DEL EJECUTOR Y EMITE OPINION TECNICO ECONOMICA OPTIMA.</p> <p>*ACCIDENTES Y DAÑOS MATERIALES POR ACCION DEL RIESGO PREVISTO, COMO PARTE DE LA EJECUCION DE LA OBRA SON RESPONSABILIDAD DEL EJECUTOR.</p> <p>*EL EJECUTOR DEBE CONSIDERAR EN SU OFERTA ECONOMICA LOS COSTOS PARA ASEGURAR LA OBRA ANTE EL RIESGO DESCRITO (R-17).</p> <p>*SUPERVISOR EXIGE PRESENCIA DE PREVENCIÓNISTA DE RIESGO.</p> <p>*SUPERVISOR EXIGE OPERADORES Y MAQUINARIA CALIFICADA</p> <p>*SUPERVISOR INFORMA OCURRENCIA Y ENTIDAD EVALUA A FIN DE TRASLADAR LAS RESPONSABILIDADES U OBLIGACIONES AL CONTRATISTA, ASI COMO TAMBIEN, DE PRESENTARSE VARIACIONES EN LOS COSTOS, IMPLEMENTAR MEDIDAS COMPENSATORIAS EN EL MARCO DE LA LEY DE CONTRATACIONES DEL ESTADO.</p>						



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUARIACA

Arg. LUIS ALBERTO COLCA MAYTA
GERENTE DE DESARROLLO TERRITORIAL E INFRAESTRUCTURA

Ing. AGUSTINA ARIAS APAZA
CIP 139731

Evaluador del Riesgo Originado por Fenómenos Naturales
RSG N° 00016-2023-CENEPRED/SG

000114

Anexo N° 01						
Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos						
1	NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO	Número		18		
		Fecha		JUNIO 2024		
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO	Nombre del Proyecto		"AMPLIACION Y MEJORAMIENTO DE LA OFERTA DE LOS SERVICIOS DEL CENTRO DE USOS MÚLTIPLES EN EL DISTRITO DE HUARIACA - PROVINCIA DE PASCO - DEPARTAMENTO DE PASCO"		
		Ubicación Geográfica		DISTRITO DE HUARIACA, PROVINCIA DE PASCO, DEPARTAMENTO PASCO		
3	IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS					
	3.1	CÓDIGO DE RIESGO		GRI-2387530-R18		
	3.2	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO		RIESGO DE ENCONTRAR ROCA O SUELO DURO POR ENCIMA DEL NIVEL DE CIMENTACION		
	3.3	CAUSA(S) GENERADORA(S)		Causa N° 1	EXPLORACION GEOTECNICA INSUFICIENTE	
Causa N° 2				EXPLORACION GEOTECNICA DE ACUERDO A NORMATIVA, SIN EMBARGO, DURANTE LA EJECUCION SE DETECTA ROCA O SUELO DURO CON CARACTERISTICAS DIFERENTES.		
4	ANÁLISIS CUALITATIVO DE RIESGOS					
	4.1	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA			4.2	IMPACTO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA
		Muy baja	0.10		Muy bajo	0.05
		Baja	0.30	X	Bajo	0.10
		Moderada	0.50		Moderado	0.20
		Alta	0.70		Alto	0.40
		Muy alta	0.90		Muy alto	0.80
		Baja		0.300	Alto	
					0.400	
	4.3	PRIORIZACIÓN DEL RIESGO				
		Puntuación del Riesgo =Probabilidad x Impacto		0.120	Prioridad del Riesgo	Prioridad Moderada
5	RESPUESTA A LOS RIESGOS					
	5.1	ESTRATEGIA		Mitigar Riesgo		Evitar Riesgo
				Aceptar Riesgo		Transferir Riesgo
						X
	5.2	DISPARADOR DE RIESGO		SE DETECTA ROCA O SUELO DURO SUPERFICIAL CON CARACTERISTICAS DIFERENTES AL ESTUDIO DE MECANICA DE SUELOS ANTES DE ALCANZAR LA PROFUNDIDAD DE CIMENTACION.		
	5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA AL RIESGO		<p>* DURANTE EL PROCESO DE SELECCION EL EJECUTOR ES RESPONSABLE DE INSPECCIONAR LA ZONA Y EFECTUAR LOS SONDEOS NECESARIOS A FIN DE ASUMIR EL PRESENTE RIESGO</p> <p>*EL EJECUTOR ES RESPONSABLE DE ALCANZAR EL NIVEL DE CIMENTACION ESPECIFICADO EN EL PROYECTO, PARA LO CUAL PROVEERA A SU COSTO Y OPORTUNAMENTE (SIN AMPLIACIONES DE PLAZO) LOS EQUIPOS Y LA MAQUINARIA APROPIADA PARA DEMOLICION (NO SE PERMITIRA USO DE EXPLOSIVOS).</p> <p>*TODA PROPUESTA DE MODIFICACION A LA CIMENTACION TENDRA SUSTENTO TECNICO ECONOMICO, CERTIFICACION DE LABORATORIO DE PRESTIGIO Y CALCULOS JUSTIFICATIVOS.</p> <p>*LA SUPERVISION MEDIANTE ESPECIALISTA EMITIRA INFORME TECNICO SOBRE PROPUESTA DE MODIFICACION A LA CIMENTACION Y CORROBORARA RESULTADOS DEL EJECUTOR, EMITIENDO INFORME OPORTUNO A TRAVES DE SU ESPECIALISTA Y PROPONIENDO SOLUCION TECNICA ECONOMICA OPTIMA.</p> <p>*ENTIDAD EVALUA A FIN DE TRASLADAR LAS RESPONSABILIDADES U OBLIGACIONES.</p> <p>*OFICINA DE PROYECTOS, A TRAVES DE JEFE DE PROYECTO Y ESPECIALISTA RECALCULA, REDISEÑA Y/O ABSUELVE CONSULTA DENTRO DE PLAZO DE LEY.</p>		

Anexo N° 01						
Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos						
1	NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO		Número		19	
			Fecha		JUNIO 2024	
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO		Nombre del Proyecto		"AMPLIACION Y MEJORAMIENTO DE LA OFERTA DE LOS SERVICIOS DEL CENTRO DE USOS MÚLTIPLES EN EL DISTRITO DE HUARIACA - PROVINCIA DE PASCO - DEPARTAMENTO DE PASCO"	
			Ubicación Geográfica		DISTRITO DE HUARIACA, PROVINCIA DE PASCO, DEPARTAMENTO PASCO	
3	IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS					
	3.1	CÓDIGO DE RIESGO		GRI-2387530-R19		
	3.2	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO		DEMORAS EN EL SUMINISTRO DE MATERIALES, MAQUINARIA, POR MAL ESTADO O CIERRE DE LA CARRETERA		
	3.3	CAUSA(S) GENERADORA(S)		Causa N° 1	DERRUMBES, HUAYCOS U OTRO FENOMENO NATURAL	
Causa N° 2				AUMENTOS DE CAUDAL		
Causa N° 3				PROTESTAS, HUEL GAS O PAROS		
4	ANÁLISIS CUALITATIVO DE RIESGOS					
	4.1	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA			4.2	IMPACTO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA
		Muy baja	0.10		Muy bajo	0.05
		Baja	0.30		Bajo	0.10
		Moderada	0.50	X	Moderado	0.20
		Alta	0.70		Alto	0.40
		Muy alta	0.90		Muy alto	0.80
		Moderada		0.500	Alto	
					0.400	
	4.3	PRIORIZACIÓN DEL RIESGO				
		Puntuación del Riesgo =Probabilidad x Impacto		0.200	Prioridad del Riesgo	Alta Prioridad
5	RESPUESTA A LOS RIESGOS					
	5.1	ESTRATEGIA		Mitigar Riesgo		Evitar Riesgo
				Aceptar Riesgo		Transferir Riesgo
	5.2	DISPARADOR DE RIESGO		PRONOSTICO DE LLUVIAS EXTRAORINARIAS, INFORMACION DE PAROS O HUEL GAS		
	5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA AL RIESGO		*EL EJECUTOR UTILIZA RUTA ALTERNATIVA PARA ABASTECIMIENTO DE MATERIALES, EQUIPOS Y MAQUINARIA. *MAYOR ABASTECIMIENTO DE MATERIAL EN EPOCAS NO LLUVIOSAS. *HABILITACION DE ALMACENES DE MAYORES DIMENSIONES. *EMPLEO DE MEDIOS DE TRASNPORTE DE MENOR TONELAJE Y MENORES DIMENSIONES.		

000112



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUARIACA

Arq. LUIS ALBERTO COLCA MAYTA
GERENTE DE DESARROLLO TERRITORIAL E INFRAESTRUCTURA

Ing. AGUSTINA ARIAS APAZA

CIP 139731

Evaluador del Riesgo Originado por Fenómenos Naturales
RSG N° 00016-2023-CENEPRED/SG

Anexo N° 01

Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos

1	NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO	Número	20		
		Fecha	JUNIO 2024		
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO	Nombre del Proyecto	"AMPLIACION Y MEJORAMIENTO DE LA OFERTA DE LOS SERVICIOS DEL CENTRO DE USOS MÚLTIPLES EN EL DISTRITO DE HUARIACA - PROVINCIA DE PASCO - DEPARTAMENTO DE PASCO"		
		Ubicación Geográfica	DISTRITO DE HUARIACA, PROVINCIA DE PASCO, DEPARTAMENTO PASCO		
3	IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS				
3.1	CÓDIGO DE RIESGO	GRI-2387530-R20			
3.2	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	ASENTADO DE LA VÍA POR FILTRACIONES DE AGUA			
3.3	CAUSA(S) GENERADORA(S)	Causa N° 1	DEFICIENCIAS EN LAS CONEXIONES DE AGUA Y DESAGÜE		
		Causa N° 2	ROTURA DE LAS REDES POR TRABAJOS PROPIOS DE LA OBRA.		
4	ANÁLISIS CUALITATIVO DE RIESGOS				
4.1	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA			4.2 IMPACTO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA	
	Muy baja	0.10		Muy bajo	0.05
	Baja	0.30	X	Bajo	0.10
	Moderada	0.50		Moderado	0.20
	Alta	0.70		Alto	0.40
	Muy alta	0.90		Muy alto	0.80
	Baja	0.300		Alto	0.400
4.3	PRIORIZACIÓN DEL RIESGO				
	Puntuación del Riesgo = Probabilidad x Impacto	0.120	Prioridad del Riesgo	Prioridad Moderada	
5	RESPUESTA A LOS RIESGOS				
5.1	ESTRATEGIA	Mitigar Riesgo	X	Evitar Riesgo	
		Aceptar Riesgo		Transferir Riesgo	X
5.2	DISPARADOR DE RIESGO	ASENTAMIENTOS EN DIFERENTES ÁREAS DE LA VÍA VEHICULAR.			
5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA AL RIESGO	<p>*COORDINACIÓN CON SEDAPAL PARA ARREGLAR FUGAS EN REDES DE AGUA Y ALCANTARILLADO.</p> <p>*DE SER EL CASO, COORDINACIÓN CON SEDAPAL PARA BAJAR O SUBIR LOS NIVELES DE LOS BUZONES DE AGUA Y DESAGÜE.</p> <p>*EJECUTOR RESPONDE A DAÑOS SIN QUE LA ENTIDAD REALICE PAGOS ADICIONALES</p>			

000111

Anexo N° 02

Matriz de probabilidad e impacto según Guía PMBOK

1. PROBABILIDAD DE OCURRENCIA		Muy Alta	0.90	0.045	0.090	0.180	0.360	0.720
		Alta	0.70	0.035	0.070	0.140	0.280	0.560
		Moderada	0.50	0.025	0.050	0.100	0.200	0.400
		Baja	0.30	0.015	0.030	0.060	0.120	0.240
		Muy Baja	0.10	0.005	0.010	0.020	0.040	0.080
2. IMPACTO EN LA EJECUCION DE LA OBRA		0.05		0.10	0.20	0.40	0.80	
				Muy Bajo	Bajo	Moderado	Alto	Muy Alto
3. PRIORIDAD DEL RIESGO								
				Baja	Moderada	Alta		


MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUARI
 Arg. LUIS ALBERTO COLCA MAYTA
 GERENTE DE DESARROLLO TERRITORIAL E INFRAESTRUCTURA


 Ing. AGUSTINA ARIAS APAZA
 CIP 139731
 Evaluador del Riesgo Originado por Fenómenos Naturales
 RSG N° 00016-2023-CENEPRED/SG

000110

Formato para asignar los riesgos

160) MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUARIACA

ARG. LUIS ALBERTO COLCA MAYTA
GERENTE DE DESARROLLO TERRITORIAL
E INFRAESTRUCTURA

CIP 139731

Evaluador del Riesgo Originado por Fenómenos Naturales
 RSG N° 00016-2023-CENEPRED/SG

GRI-2398420-R04	ACCIDENTES CON HERRAMIENTAS, EQUIPO, MAQUINARIAS Y MATERIALES	Prioridad Moderada						X	<p>*EJECUTOR DEBERA DE CUMPLIR CON MEDIDAS DE PROTECCION Y SEGURIDAD PARA TRASLADO DE PERSONAL, MATERIALES, MAQUINARIA Y/O EQUIPOS.</p> <p>*EL EJECUTOR ES RESPONSABLE DE ADQUIRIR Y MANTENER VIGENTE LOS SEGUROS CONTRA RIESGO DE INGENIERIA, DAÑOS A TERCEROS, ETC.</p> <p>*EJECUTOR ESTA OBLIGADO A TENER UN PREVENICIONISTA DE RIESGO EN TODAS LAS ACTIVIDADES QUE CONSTITUYAN RIESGO A PROPIEDAD DE TERCEROS.</p> <p>*SUPERVISION EVALUA Y AUTORIZA PARTICIPACION DE OPERADORES CALIFICADOS EN LA OBRA.</p>	X
GRI-2398420-R05	DEFICIENCIA EN EL PROCESO CONSTRUCTIVO DE LA OBRA	Alta Prioridad						X	<p>*SUPERVISION SOLICITA OPORTUNAMENTE CERTIFICADO DE CALIDAD DE MATERIALES.</p> <p>*SUPERVISION EVALUA Y AUTORIZA OPORTUNAMENTE USO DE EQUIPOS PARA LOS TRABAJOS.</p> <p>*RESIDENTE DE OBRA DIRIGE DE MANERA PERMANENTE PROCESO CONSTRUCTIVO</p> <p>*SUPERVISION NO LIBERA TRABAJOS DEFICIENTES, HASTA QUE EL EJECUTOR A SU COSTO EFECTUA LAS CORRECCIONES, A SATISFACCION DE LA SUPERVISION</p> <p>*LA SUPERVISION EXIGE PERMANENCIA DE RESIDENTE DE OBRA Y ESPECIALISTAS DEL EJECUTOR.</p> <p>*LA SUPERVISION CALIFICA Y AUTORIZA EMPLEO DE MANO DE OBRA.</p> <p>*LA SUPERVISION SIEMPRE AUTORIZA EJECUCION DE PARTIDAS SUCESORAS MEDIANTE ANOTACION EN CUADERNO DE OBRA.</p>	X
GRI-2398420-R06	RIESGO DE EXCESO DE RUIDO, POLVOS.	Prioridad Moderada						X	<p>*SUPERVISION CONTROLA LA EJECUCION DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL Y DE SER NECESARIO ADECUA EL PLAN A LAS NECESIDADES REALES.</p> <p>*SUPERVISION CONTROLA EL USO DE LA MAQUINARIAS Y HORARIOS DE TRABAJO.</p> <p>*EJECUTOR A SU COSTO IMPLEMENTA MEDIDAS PARA CONTROLAR LOS IMPACTOS NEGATIVOS PROPIOS DE SUS ACTIVIDADES CONSTRUCTIVAS Y REPARA DAÑOS CAUSADOS AL MEDIO AMBIENTE.</p>	X
GRI-2398420-R07	RIESGO DE ENCONTRAR SUELO INCOMPETENTE, A LA DEL DISEÑO A PROFUNDIDADES DE CIMENTACION	Alta Prioridad						X	<p>* EL EJECUTOR ES RESPONSABLE DE VERIFICAR LA CALIDAD DEL TERRENO A LAS PROFUNDIDADES DE CIMENTACION PARA LO CUAL PRESENTARA LOS CERTIFICADOS CORRESPONDIENTES DE LABORATORIOS DE PRESTIGIO.</p> <p>*EJECUTOR PRESENTA INFORME ESPECIALIZADO A LA SUPERVISION.</p> <p>*LA SUPERVISION CORROBORA RESULTADOS DEL EJECUTOR Y EMITE INFORME OPORTUNO DE SU ESPECIALISTA PROPONIENDO SOLUCION TECNICA ECONOMICA OPTIMA.</p> <p>*ENTIDAD EVALUA A FIN DE TRASLADAR LAS RESPONSABILIDADES U OBLIGACIONES, ASI COMO TAMBIEN, DE PRESENTARSE VARIACIONES EN LOS COSTOS, IMPLEMENTAR MEDIDAS COMPENSATORIAS EN EL MARCO DE LA LEY, OFICINA DE PROYECTOS, A TRAVES DE JEFE DE PROYECTO Y ESPECIALISTA RECALCULA, REDISEÑA Y/O ABSUELVE CONSULTA DENTRO DE PLAZO DE LEY.</p>	X

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUARIACA

000108

Arq. LUIS ALBERTO COLCA MAYTA
GERENTE DE DESARROLLO TERRITORIAL E INFRAESTRUCTURA

Ing. AGUSTINA ARIAS APAZA

CIP 139731

Evaluador del Riesgo Originado por Fenómenos Naturales
RSG N° 00016-2023-CENEPRED/SG

GRI-2398420-R08	RIESGO DE ATRASOS POR DEMORA EN ATENCION DE CONSULTAS SOBRE OCURRENCIAS DE OBRA	Alta Prioridad				X	<p>*OFICINA DE OBRAS EVALUA SI CONSULTA DEBE SER ATENDIDA POR LA SUPERVISION Y DE SER EL CASO EXIGE A LA SUPERVISION ATENDER LA CONSULTA.</p> <p>*CONSULTAS SUSTANCIALES SOBRE OCURRENCIAS DE OBRA SON DIRECTAMENTE NOTIFICADAS AL PROYECTISTA O JEFE DE PROYECTOS POR LA OFICINA DE OBRAS.</p> <p>*ANTE FALTA DE ATENCION A CONSULTA LA OFICINA DE PROYECTOS Y ESTUDIOS TOMA ACCIONES PARA ATENCION PRIORITARIA A TRAVES DE ESPECIALISTA.</p>	X	
GRI-2398420-R09	DEFICIENTE GESTION OPERATIVA Y ADMINISTRATIVA DE LA OBRA	Alta Prioridad				X	<p>*SUPERVISION EFECTUA REVISION Y CONTROL DE EQUIPO Y HERRAMIENTAS A USARSE EN LOS ACABADOS, ESTANDO AUTORIZADO A RETIRARLA DE LA OBRA.</p> <p>*ES OBLIGACION DEL EJECUTOR PRESENTAR LOS CERTIFICADOS DE CALIDAD DE LOS INSUMOS, MATERIALES Y EQUIPOS A UTILIZARSE EN LA OBRA.</p> <p>*CORRECTO ALMACENAMIENTO DE MATERIALES Y EQUIPOS.</p> <p>*SUPERVISION NO LIBERA O AUTORIZA INICIO DE PARTIDAS POSTERIORES HASTA QUE EL EJECUTOR A SU COSTO EFECTUE LAS CORRECCIONES A SU SATISFACCION.</p> <p>*SUPERVISION EXIGE PRESENCIA DE ESPECIALISTAS</p> <p>*LA SUPERVISION ESTA AUTORIZADA A RETIRAR AL PERSONAL QUE NO CUMPLA CON LAS CALIFICACIONES PARA EJECUTAR LAS PARTIDAS DE ARQUITECTURA Y ESTRUCTURAS.</p>	X	
GRI-2398420-R10	RIESGO DE QUE FENOMENOS NATURALES (SISMOS, HUAYCOS, DERRUMBES, DESLIZAMIENTO, ETC.) DESTRUYAN LAS OBRAS EJECUTADAS	Alta Prioridad				X	<p>*EL EJECUTOR DEBE CONSIDERAR EN SU OFERTA ECONOMICA LOS COSTOS PARA ASEGURAR LA OBRA CONTRA DESASTRES NATURALES.</p> <p>*EJECUTOR RESPONDE A DAÑOS SIN QUE LA ENTIDAD REALICE PAGOS ADICIONALES</p>	X	
GRI-2398420-R11	RECEPCIONADAS POR LA ENTIDAD. RIESGO DE CONTAMINACION DE SUELO, AIRE Y AGUA	Alta Prioridad				X	<p>*SUPERVISION CONTROLA LA EJECUCION DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL Y DE SER NECESARIO ADECUA EL PLAN A LAS NECESIDADES REALES.</p> <p>*SUPERVISION CONTROLA EL USO DE LA MAQUINARIAS Y HORARIOS DE TRABAJO.</p> <p>*EJECUTOR A SU COSTO IMPLEMENTA MEDIDAS PARA CONTROLAR LOS IMPACTOS NEGATIVOS PROPIOS DE SUS ACTIVIDADES CONSTRUCTIVAS Y REPARA DAÑOS CAUSADOS AL MEDIO AMBIENTE Y A LA POBLACION.</p>	X	
GRI-2398420-R12	CONFLICTOS CON LA POBLACION O AUTORIDADES POR MALOS HABITOS O FALTAS DEL PERSONAL	Prioridad Moderada				X	<p>*EJECUTOR CAPACITA A SU PERSONAL.</p> <p>*EJECUTOR RETIRA DE LA OBRA DE FORMA PERMANENTE A PERSONAL CONFLICTIVO.</p> <p>*EL EJECUTOR RESPONDE POR DAÑOS O DEUDAS GENERADAS POR SU PERSONAL.</p>	X	

GRI-2398420-R13	CONCRETO NO CUMPLE CON RESISTENCIA A LA COMPRESION ESPECIFICADA O EL SUELO NO CUMPLE CON LOS PARÁMETROS PERMISIBLES DE COMPACTACIÓN	Alta Prioridad					<p>*SUPERVISIÓN APRUEBA DISEÑO DE MEZCLA PREPARACIÓN DE SUBRASANTE Y BASE DE AFIRMADO.</p> <p>*SUPERVISIÓN APRUEBA DISEÑO DE MEZCLA DEL EJECUTOR Y EXIGE LOS ENSAYOS PROCTOR, GRANULOMÉTRICO Y DENSIDAD DE CAMPO.</p> <p>*SUPERVISIÓN DA PASE A VACIADOS DE CONCRETO Y COLOCACIÓN DE LA CARPETA ASFÁLTICA E IMPRIMACIÓN, VÍA CUADERNO DE OBRA</p> <p>*SUPERVISIÓN EXIGE PRESENCIA DE RESIDENTE DE OBRA.</p> <p>*CONTROL DE MANO DE OBRA CALIFICADA</p> <p>*SUPERVISIÓN CONTROLA PERIODO Y ADECUADO ALMACENAMIENTO DE CEMENTO Y AGREGADOS.</p> <p>*EL EJECUTOR A SU COSTO REPARA O DEMUELE ELEMENTOS ESTRUCTURALES OBSERVADOS POR LA SUPERVISIÓN.</p>		X
-----------------	---	----------------	--	--	--	--	--	--	---


Ing. AGUSTINA ARIAS APAZA
 CIP 139731
 Evaluador del Riesgo Otorgado por Fenómenos Naturales
 RSG N° 00016-2023-CENEPRED/SG


MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUARIACÁ
ATQ. LUIS ALBERTO COLCA MAYTA
 GERENTE DE DESARROLLO TERRITORIAL
 E INFRAESTRUCTURA

000106

GRI-2398420-R14	DELINCUENCIA Y/O VANDALISMO	Baja Prioridad				X	<p>*EJECUTOR CONTRATAR SERVIDORES DE SEGURIDAD Y VIGILANCIA INTERNA Y EXTERNA DE LA OBRA.</p> <p>*EJECUTOR COORDINA CONSTANTEMENTE CON LA POLICIA NACIONAL PARA INCREMENTAR VIGILANCIA.</p>	X	
GRI-2398420-R15	USO DE DEPOSITOS DE MATERIAL EXCEDENTES (DME) NO AUTORIZADOS O PROPIEDAD DE TERCEROS	Prioridad Moderada	X				<p>*USO DE DME ALTERNATIVOS PROYECTADOS.</p> <p>*SUPERVISOR PROPONE DME ALTERNATIVOS CERCANOS AL PROYECTO, Y ENTIDAD REALIZA LAS GESTIONES ANTE LAS AUTORIDADES DEL DISTRITO.</p>	X	
GRI-2398420-R16	CAMBIO EN LA NORMATIVA QUE RESULTA DE APLICACIÓN EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA	Baja Prioridad		X			<p>*IMPLEMENTAR LAS MODIFICACIONES DE LA NORMATIVA QUE SEA APLICABLE A LA EJECUCIÓN DE LA OBRA.</p> <p>*ANALIZAR LOS CAMBIOS PRESENTADOS EN LA NORMATIVA APLICABLE A FIN DE TRASLADAR LAS RESPONSABILIDADES U OBLIGACIONES AL CONTRATISTA, ASÍ COMO TAMBIÉN, DE PRESENTARSE VARIACIONES EN LOS COSTOS, IMPLEMENTAR MEDIDAS COMPENSATORIAS EN EL MARCO DE LA LEY DE CONTRATACIONES DEL ESTADO.</p>	X	
GRI-2398420-R17	RIESGOS DE DERRUMBES O DESLIZAMIENTOS DE MATERIAL AFECTAN INFRAESTRUCTURA EXISTENTE, OBRAS EN EJECUCIÓN Y/O PROPIEDAD DE TERCEROS	Alta Prioridad	X			X	<p>*INICIADA LA OBRA EL EJECUTOR EVALUA Y PROPONE TRABAJOS DE ESTABILIZACIÓN DE TALUDES Y OBRAS PRELIMINARES DE CONTENCIÓN.</p> <p>*SUPERVISOR EVALUA PROPUESTA DE DEL EJECUTOR Y EMITE OPINIÓN TÉCNICA ECONÓMICA ÓPTIMA.</p> <p>*ACCIDENTES Y DAÑOS MATERIALES POR ACCIÓN DEL RIESGO PREVISTO, COMO PARTE DE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA SON RESPONSABILIDAD DEL EJECUTOR.</p> <p>*EL EJECUTOR DEBE CONSIDERAR EN SU OFERTA ECONÓMICA LOS COSTOS PARA ASEGURAR LA OBRA ANTE EL RIESGO DESCRITO (R-17).</p> <p>*SUPERVISOR EXIGE PRESENCIA DE PREVENCIÓNISTA DE RIESGO.</p> <p>*SUPERVISOR EXIGE OPERADORES Y MAQUINARIA CALIFICADA.</p> <p>*SUPERVISOR INFORMA OCURRENCIA Y ENTIDAD EVALUA A FIN DE TRASLADAR LAS RESPONSABILIDADES U OBLIGACIONES AL CONTRATISTA, ASÍ COMO TAMBIÉN, DE PRESENTARSE VARIACIONES EN LOS COSTOS, IMPLEMENTAR MEDIDAS COMPENSATORIAS EN EL MARCO DE LA LEY DE CONTRATACIONES DEL ESTADO.</p>	X	
GRI-2398420-R18	RIESGO DE ENCONTRAR ROCA O SUELO DURO POR ENCIMA DEL NIVEL DE CIMENTACIÓN	Alta Prioridad				X	<p>*DURANTE EL PROCESO DE SELECCIÓN EL EJECUTOR ES RESPONSABLE DE INSPECCIONAR LA ZONA Y EFECTUAR LOS SONDEOS NECESARIOS A FIN DE ASUMIR EL PRESENTE RIESGO.</p> <p>*EL EJECUTOR ES RESPONSABLE DE ALCANZAR EL NIVEL DE CIMENTACIÓN ESPECIFICADO EN EL PROYECTO, PARA LO CUAL PROVEERÁ A SU COSTO Y OPORTUNAMENTE (SIN AMPLIACIONES DE PLAZO) LOS EQUIPOS Y LA MAQUINARIA APROPIADA PARA DEMOLICIÓN (NO SE PERMITIRÁ USO DE EXPLOSIVOS).</p> <p>*TODA PROPUESTA DE MODIFICACIÓN A LA CIMENTACIÓN TENDRÁ SUSTENTO TÉCNICO ECONÓMICO, CERTIFICACIÓN DE LABORATORIO DE PRESTIGIO Y CÁLCULOS JUSTIFICATIVOS.</p> <p>*LA SUPERVISIÓN MEDIANTE ESPECIALISTA EMITIRÁ INFORME TÉCNICO SOBRE PROPUESTA DE MODIFICACIÓN A LA CIMENTACIÓN Y CORROBORARÁ RESULTADOS DEL EJECUTOR, EMITIENDO INFORME OPORTUNO A TRAVÉS DE SU ESPECIALISTA Y PROPONIENDO SOLUCIÓN TÉCNICA ECONÓMICA ÓPTIMA.</p> <p>*ENTIDAD EVALÚA A FIN DE TRASLADAR LAS RESPONSABILIDADES U OBLIGACIONES.</p> <p>*OFICINA DE PROYECTOS, A TRAVÉS DE JEFE DE PROYECTO Y ESPECIALISTA RECALCULA, REDISEÑA Y/O ABSUELVE CONSULTA DENTRO DE PLAZO DE LEY.</p>	X	
GRI-2398420-R19	DEMORAS EN EL SUMINISTRO DE MATERIALES, MAQUINARIA, POR MAL ESTADO O CIERRE DE LA CARRETERA	Alta Prioridad				X	<p>*EL EJECUTOR UTILIZA RUTA ALTERNATIVA PARA ABASTECIMIENTO DE MATERIALES, EQUIPOS Y MAQUINARIA.</p> <p>*MAYOR ABASTECIMIENTO DE MATERIAL EN EPOCAS NO LLUVIOSAS.</p> <p>*HABILITACIÓN DE ALMACENES DE MAYORES DIMENSIONES.</p> <p>*EMPLEO DE MEDIOS DE TRANSPORTE DE MENOR TONELAJE Y MENORES DIMENSIONES.</p>	X	

000105

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUARIACA



ALDO ALBERTO CORREA WATTA
GERENTE DE DESARROLLO TERRITORIAL E INFRAESTRUCTURA

Ing. AGUSTINA ARIAS APAZA

CIP 139731

Evaluador del Riesgo Originado por Fenómenos Naturales

RSR N° 00016-2023-CENEPRED/SG

