

# *BASES ESTÁNDAR DE ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA 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	<b>Importante</b> • Abc	Se refiere a consideraciones importantes a tener en cuenta por el órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda, y por los proveedores.
4	<b>Advertencia</b> • Abc	Se refiere a advertencias a tener en cuenta por el órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda, y por los proveedores.
5	<b>Importante para la Entidad</b> • Xyz	Se refiere a consideraciones importantes a tener en cuenta por el órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda, 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:

1. 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 sombreado.
2. 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 marzo 2019, junio 2019, diciembre 2019, julio 2020, julio y diciembre de 2021, setiembre y octubre 2022

# MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PATIBAMBA



## **BASES ESTÁNDAR DE ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA PARA LA CONTRATACIÓN DE LA EJECUCIÓN DE OBRAS<sup>1</sup>**

### **ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 001-2025-MDP**

[PRIMERA CONVOCATORIA]

### **CONTRATACIÓN DE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA “RENOVACIÓN DE PUENTE; EN EL (LA) RIO URAS EMPALME AL CAMINO VECINAL AY 699 EN LA LOCALIDAD DE CHURUBAMBA DISTRITO DE PATIBAMBA, PROVINCIA LA MAR, DEPARTAMENTO AYACUCHO”**

**CUI N° 2635053**

<sup>1</sup> 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](http://www.rnp.gob.pe).*
- *Los proveedores que deseen registrar su participación deben ingresar al SEACE utilizando su Certificado SEACE (usuario y contraseña). Asimismo, deben observar las instrucciones señaladas en el documento de orientación "Guía para el registro de participantes electrónico" publicado en <https://www2.seace.gob.pe/>.*
- *En caso los proveedores no cuenten con inscripción vigente en el RNP y/o se encuentren inhabilitados o suspendidos para ser participantes, postores y/o contratistas, el SEACE restringirá su registro, quedando a potestad de estos intentar nuevamente registrar su participación en el procedimiento de selección en cualquier otro momento, dentro del plazo establecido para dicha etapa, siempre que haya obtenido la vigencia de su inscripción o quedado sin efecto la sanción que le impuso el Tribunal de Contrataciones del Estado.*

### 1.4. FORMULACIÓN DE CONSULTAS Y OBSERVACIONES A LAS BASES

La formulación de consultas y observaciones a las bases se efectúa de conformidad con lo establecido en los numerales 72.1 y 72.2 del artículo 72 del Reglamento, así como el literal a) del artículo 89 del Reglamento.

#### Importante

*No pueden formularse consultas ni observaciones respecto del contenido de una ficha de homologación aprobada. 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 el numeral 72.4 y el literal a) del artículo 89 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. FORMA DE PRESENTACIÓN DE OFERTAS

Las ofertas se presentan conforme lo establecido en el artículo 59 y en el artículo 90 del Reglamento.

Las declaraciones juradas, formatos o formularios previstos en las bases que conforman la oferta deben estar debidamente firmados por el postor (firma manuscrita o digital, según la Ley N° 27269, Ley de Firmas y Certificados Digitales<sup>2</sup>). Los demás documentos deben ser visados por el postor. En el caso de persona jurídica, por su representante legal, apoderado o mandatario designado para dicho fin y, en el caso de persona natural, por este o su apoderado. No se acepta el pegado de la imagen de una firma o visto. Las ofertas se presentan foliadas.

#### Importante

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

### 1.7. 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 órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda, verifica la presentación de lo exigido en la sección específica de

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

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 órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda, 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.

### **1.8. 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.

En el supuesto de que dos (2) o más ofertas empaten, la determinación del orden de prelación de las ofertas empatadas se efectúa siguiendo estrictamente el orden establecido en el numeral 91.1 del artículo 91 del Reglamento.

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

#### **Importante**

*En el caso de contratación de obras que se ejecuten fuera de la provincia de Lima y Callao, cuyo valor referencial 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 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 RNP<sup>3</sup>. Lo mismo aplica en el caso de procedimientos de selección por relación de ítems, cuando algún ítem no supera el monto señalado anteriormente.*

### **1.9. CALIFICACIÓN DE OFERTAS**

Luego de culminada la evaluación, el órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda 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.

### **1.10. 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

<sup>3</sup> La constancia de inscripción electrónica se visualizará en el portal web del Registro Nacional de Proveedores: [www.rnp.gob.pe](http://www.rnp.gob.pe)

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.

#### **1.11. 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 órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda, revisa el cumplimiento de los requisitos de calificación de los postores que siguen en el orden de prelación, en caso las hubiere.

#### **1.12. OTORGAMIENTO DE LA BUENA PRO**

Definida la oferta ganadora, el órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda, 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.

#### **1.13. CONSENTIMIENTO DE LA BUENA PRO**

Cuando se hayan presentado dos (2) o más ofertas, el consentimiento de la buena pro se produce a los cinco (5) 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 la Entidad convocante, y es conocido y resuelto por su Titular, cuando el valor referencial sea igual o menor a cincuenta (50) UIT. Cuando el valor referencial sea mayor a dicho monto, el recurso de apelación se presenta ante y es resuelto por el Tribunal de Contrataciones del Estado.

En los procedimientos de selección según relación de ítems, el valor referencial total del procedimiento determina ante quién se presenta el recurso de apelación.

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 órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda, 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 órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda.*

- *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 o en la Unidad de Trámite Documentario de la Entidad, según corresponda.*

### 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 cinco (5) 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 cinco (5) 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.

##### **Importante**

*En los contratos de ejecución de obras que celebren las Entidades con las micro y pequeñas empresas, estas últimas pueden otorgar como garantía de fiel cumplimiento el diez por ciento (10%) del monto del contrato original, porcentaje que es retenido por la Entidad durante la primera mitad del número total de pagos a realizarse, de forma prorrateada en cada pago, con cargo a ser devuelto a la finalización del mismo, conforme lo establece el artículo 149 del Reglamento, siempre que:*

- a) El procedimiento de selección original del cual derive el contrato a suscribirse sea una Adjudicación Simplificada.*
- b) El plazo de ejecución de la obra sea igual o mayor a sesenta (60) días calendario; y,*
- c) El pago a favor del contratista considere, al menos, dos (2) valorizaciones periódicas, en función del avance de obra.*

##### 3.2.2. GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO POR PRESTACIONES ACCESORIAS

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

##### 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-emitir-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.

### **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**

#### **3.8.1. 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.

#### **3.8.2. 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 : MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PATIBAMBA  
RUC N° : 20607925993  
Domicilio legal : MZA K LOTE 01 BQ PATIBAMBA (PLAZA PRINCIPAL PATIBAMBA – LA MAR - AYACUCHO  
Teléfono: : -  
Correo electrónico: : [abastecimientomdp34@gmail.com](mailto:abastecimientomdp34@gmail.com)

### 1.2. OBJETO DE LA CONVOCATORIA

El presente procedimiento de selección tiene por objeto la contratación de la ejecución de la obra “RENOVACIÓN DE PUENTE; EN EL (LA) RIO URAS EMPALME AL CAMINO VECINAL AY 699 EN LA LOCALIDAD DE CHURRUBAMBA DISTRITO DE PATIBAMBA, PROVINCIA LA MAR, DEPARTAMENTO AYACUCHO” con CUI N° 2635053”.

### 1.3. VALOR REFERENCIAL<sup>4</sup>

El valor referencial asciende a **S/. 1,248,434.56** (Un millón doscientos cuarenta y ocho mil cuatrocientos treinta y cuatro con 56/100 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 abril 2025

Valor Referencial (VR)	Límites <sup>5</sup>	
	Inferior	Superior
<b>S/. 1,248,434.56</b> (Un millón doscientos cuarenta y ocho mil cuatrocientos treinta y cuatro con 56/100 SOLES)	<b>S/. 1,123,591.11</b> (Un millón ciento veintitrés mil quinientos noventa y un CON 11/100 SOLES)	<b>S/. 1,373,278.01</b> (Un millón trescientos setenta y tres mil doscientos setenta y ocho con 01/100 SOLES)

#### 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.*

### 1.4. EXPEDIENTE DE CONTRATACIÓN

Documento y fecha de aprobación del expediente de contratación : RESOLUCION GERENCIAL N° 039-2025-MDP/GM, 11/04/2025

<sup>4</sup> 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.

<sup>5</sup> 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 aprobación del expediente técnico	:	RESOLUCION GERENCIAL N° 037-2025-MDP/GM, 10/04/2025
Documento y fecha de actualización del expediente técnico, de corresponder	:	NO CORRESPONDE
Tipo y número del procedimiento de selección que se convocó para la elaboración del expediente técnico, de corresponder	:	NO CORRESPONDE

#### 1.5. 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.*

#### 1.6. 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.

#### 1.7. MODALIDAD DE EJECUCIÓN

NO CORRESPONDE

#### 1.8. ALCANCES DEL REQUERIMIENTO

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

#### 1.9. PLAZO DE EJECUCIÓN DE LA OBRA

El plazo de ejecución de la obra materia de la presente convocatoria, es de **90 (NOVENTA)** días calendario, en concordancia con lo establecido en el expediente de contratación y en el expediente técnico de obra.

#### 1.10. 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	:	<b>CAJA DE LA ENTIDAD, MZA K LOTE 01 BQ PATIBAMBA (PLAZA PRINCIPAL PATIBAMBA – LA MAR – AYACUCHO)</b>
Recoger en	:	<b>UNIDAD DE ABASTECIMIENTO Y SERVICIOS AUXILIARES. SITO MZA K LOTE 01 BQ PATIBAMBA (PLAZA PRINCIPAL PATIBAMBA – LA MAR – AYACUCHO).</b>
Costo de bases	:	<b>Impresa: S/ 10.00 (DIEZ Y 00/100 SOLES).</b>

Costo del expediente técnico : **Impreso: S/ 800.00 (OCHOCIENTOS Y 00/100 SOLES)**  
**Digital: S/ 5.00 (CINCO COM 00/100 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.*

### **1.11. 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.

### **1.12. BASE LEGAL**

- Ley del Presupuesto del Sector Publico para el año fiscal 2025
- Ley del Equilibrio Financiero del Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2025.
- Ley de Endeudamiento del Sector Publico para el año Fiscal 2025
- Decreto Supremo N° 011-79-VC.
- Texto Único Ordenado de la Ley N° 27806, Ley de Transparencia y de Acceso a la Información Pública, aprobado por Decreto Supremo N° 043-2003-PCM.
- Código Civil.
- Directivas y Opiniones del OSCE

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 documentos<sup>6</sup>, la siguiente documentación:

#### 2.2.1. Documentación de presentación obligatoria

##### 2.2.1.1. Documentos para la admisión de la oferta

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

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

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

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

#### Advertencia

*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 – PIDE<sup>7</sup> y siempre que el servicio web se encuentre activo en el Catálogo de Servicios de dicha plataforma, no corresponderá exigir el certificado de vigencia de poder y/o documento nacional de identidad.*

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

<sup>6</sup> La omisión del índice no determina la no admisión de la oferta.

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

- 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 accesoria, 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 órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda, 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 órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda, 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) En el caso de microempresas y pequeñas empresas integradas por personas con discapacidad, o en el caso de consorcios conformados en su totalidad por estas empresas, deben presentar la constancia o certificado con el cual acredite su inscripción en el Registro de Empresas Promocionales para Personas con Discapacidad<sup>8</sup>.
- b) Solicitud de bonificación del cinco por ciento (5%) por tener la condición de micro y pequeña empresa **(Anexo N°11)**.

#### Advertencia

*El órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda, 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”.*

<sup>8</sup> Dicho documento se tendrá en consideración en caso de empate, conforme a lo previsto en el artículo 91 del Reglamento.

### 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 caso<sup>9</sup>.
- 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 – PIDE<sup>10</sup> 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 comunicación <sup>11</sup>. **(Anexo N°12)**
- j) Constancia de capacidad libre de contratación expedida por el RNP<sup>12</sup>.
- 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 unitarios<sup>13</sup>.
- 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.

<sup>9</sup> 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.

<sup>10</sup> Para mayor información de las Entidades usuarias y del Catálogo de Servicios de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE ingresar al siguiente enlace <https://www.gobiernodigital.gob.pe/interoperabilidad/>

<sup>11</sup> En tanto se implemente la funcionalidad en el SEACE, de conformidad con la Primera Disposición Complementaria Transitoria del Decreto Supremo N° 234-2022-EF.

<sup>12</sup> Este requisito no aplica para procedimientos de contratación directa por la causal de carácter de secreto, secreto militar o por razones de orden interno.

<sup>13</sup> La Entidad puede requerir este documento en caso de obras a suma alzada.

- 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 – SUNEDU<sup>14</sup>.
- 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**

- *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”.*
- *En los contratos de ejecución de obras que celebren las Entidades con las micro y pequeñas empresas, estas últimas pueden otorgar como garantía de fiel cumplimiento el diez por ciento (10%) del monto del contrato, porcentaje que es retenido por la Entidad durante la primera mitad del número total de pagos a realizarse, de forma prorrateada en cada pago, con cargo a ser devuelto a la finalización del mismo, conforme lo establece el numeral 149.4 del artículo 149 del Reglamento y numeral 151.3 del artículo 151 del Reglamento, siempre que:*
  - a) *El procedimiento de selección original del cual derive el contrato a suscribirse sea una Adjudicación Simplificada.*
  - b) *El plazo de ejecución de la obra sea igual o mayor a sesenta (60) días calendario; y,*
  - c) *El pago a favor del contratista considere, al menos, dos (2) valorizaciones periódicas, en función del avance de obra.*

<sup>14</sup> <https://enlinea.sunedu.gob.pe/>

Para dicho efecto los postores deben encontrarse registrados en el REMYPE, consignando en la Declaración Jurada de Datos del Postor (Anexo N° 1) o en la solicitud de retención de la garantía durante el perfeccionamiento del contrato, que tienen la condición de MYPE, lo cual será verificado por la Entidad en el link <http://www2.trabajo.gob.pe/servicios-en-linea-2-2> opción consulta de empresas acreditadas en el REMYPE.

#### Importante

- Corresponde a la Entidad verificar que las garantías presentadas por el postor ganador de la buena pro cumplan con los requisitos y condiciones necesarios para su aceptación y eventual ejecución; sin perjuicio de la determinación de las responsabilidades funcionales que correspondan.
- De conformidad con el Reglamento Consular del Perú aprobado mediante Decreto Supremo N° 076-2005-RE para que los documentos públicos y privados extendidos en el exterior tengan validez en el Perú, deben estar legalizados por los funcionarios consulares peruanos y refrendados por el Ministerio de Relaciones Exteriores del Perú, salvo que se trate de documentos públicos emitidos en países que formen parte del Convenio de la Apostilla, en cuyo caso bastará con que estos cuenten con la Apostilla de la Haya<sup>15</sup>.
- La Entidad no puede exigir documentación o información adicional a la consignada en el presente numeral para el perfeccionamiento del contrato.

## 2.4. PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO

El contrato se perfecciona con la suscripción del documento que lo contiene. Para dicho efecto el postor ganador de la buena pro, dentro del plazo previsto en el artículo 141 del Reglamento, debe presentar la documentación requerida en **OFICINA DE TRAMITE DOCUMENTARIO Y ARCHIVO PARA LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PATIBAMBA, MZA K LOTE 01 BQ PATIBAMBA (PLAZA PRINCIPAL PATIBAMBA – LA MAR – AYACUCHO)**.

#### Importante

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

#### Importante para la Entidad

Esta disposición solo debe ser incluida en el caso que la Entidad considere la entrega del adelanto directo y para materiales e insumos:

## 2.5. ADELANTOS<sup>16</sup>

### 2.5.1. ADELANTO DIRECTO

“La Entidad otorgará [01] adelantos directos 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<sup>17</sup> 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.

<sup>15</sup> Según lo previsto en la Opinión N° 009-2016/DTN.

<sup>16</sup> 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.

<sup>17</sup> De conformidad con el artículo 153 del Reglamento, esta garantía debe ser emitida por idéntico monto y un plazo mínimo de vigencia de tres (3) meses, renovable por un plazo idéntico hasta la amortización total del adelanto otorgado. Cuando el plazo de ejecución contractual sea menor a tres (3) meses, las garantías pueden ser emitidas con una vigencia menor, siempre que cubra la fecha prevista para la amortización total del adelanto otorgado.

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 e insumos por el [20%<sup>18</sup>] 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 [08] 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 [07] días calendario anteriores al inicio del plazo antes mencionado, adjuntando a su solicitud la garantía por adelantos<sup>19</sup> mediante carta fianza o póliza de caución y el comprobante de pago respectivo.*

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

## 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”<sup>20</sup>. Mediante comunicado el OSCE publica y difunde la relación de Entidades obligadas a usar la 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 de [15] 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

<sup>18</sup> 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.

<sup>19</sup> De conformidad con el artículo 153 del Reglamento, esta garantía debe ser emitida por idéntico monto y un plazo mínimo de vigencia de tres (3) meses, renovable por un plazo idéntico hasta la amortización total del adelanto otorgado. Cuando el plazo de ejecución contractual sea menor a tres (3) meses, las garantías pueden ser emitidas con una vigencia menor, siempre que cubra la fecha prevista para la amortización total del adelanto otorgado.

<sup>20</sup> 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.

### 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.*

"Año de la Recuperación y la Consolidación de la Economía Peruana"

## MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PATIBAMBA

GERENCIA DE DESARROLLO TERRITORIAL E  
INFRAESTRUCTURA

### REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS

#### EJECUCIÓN DE OBRA:

"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) RIO  
URAS EMPALME AL CAMINO VECINAL AY  
699 EN LA EN LA LOCALIDAD DE  
CHURUBAMBA DISTRITO DE PATIBAMBA,  
PROVINCIA LA MAR, DEPARTAMENTO  
AYACUCHO".

CUI N° 2635053

DEPARTAMENTO DE AYACUCHO



AYACUCHO – 2025

**REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS PARA LA OBRA: "RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) RIO URAS EMPALME AL CAMINO VECINAL AY 699 EN LA EN LA LOCALIDAD DE CHURUBAMBA DISTRITO DE PATIBAMBA, PROVINCIA LA MAR, DEPARTAMENTO AYACUCHO".**

**1. INFORMACIÓN GENERAL.**

Los presentes Requerimientos Técnicos Mínimos, describen las actividades y condiciones, bajo las cuales EL CONTRATISTA, utilizando las mejores técnicas y recursos de la ingeniería, ejecute las obras civiles necesarias, en remplazo del Puente Provisional Deteriorado "URAS", conforme al expediente técnico aprobado por la Gerencia de Desarrollo Territorial e Infraestructura en el marco del Manual de Puentes R.D N° 019-2018-MTC/14 (20.12.2018), que establece los parámetros técnicos y normativos para la proyección y ejecución de puentes en el ámbito del territorio de la República..

En los últimos años, el Perú atravesó un período de recesión que impactó prácticamente toda la actividad económica del País. Las condiciones sociales y de producción general y particularmente de las Zona Rurales, se han visto sumamente afectadas por motivos del deterioro de los accesos a zonas productoras y poblaciones rurales, que dependen fundamentalmente de las Carreteras y Caminos Vecinales del ámbito rural; pues por efecto multiplicador va deteriorando la calidad de vida de las Poblaciones Rurales, con el alza desmesuradas de tarifas y fletes, pérdidas de la producción agropecuaria, reducción de ingreso y empleo rural, incremento de la pobreza, etc., las que son generadas por el deterioro y/o inexistencia de las vías de comunicación.

En tal sentido, el proyecto: "RENOVACION DE PUENTE; EN EL (LA) RIO URAS EMPALME AL CAMINO VECINAL AY 699 EN LA EN LA LOCALIDAD DE CHURUBAMBA DISTRITO DE PATIBAMBA, PROVINCIA LA MAR, DEPARTAMENTO DE AYACUCHO" , presenta trabajos diversos entre las que se tiene los trabajos preliminares como son la movilización y desmovilización de equipos, trabajos topográficos y de georreferenciación, seguridad vial durante la ejecución de obras, almacén a su vez cuenta con trabajos como son los de movimiento de tierras, demolición, excavaciones, etc.

Esta obra cobra importancia debido a que la ruta atraviesa por distritos y centros poblados; sin embargo, usar este puente beneficiará a muchos distritos cuyos centros poblados están Ubicados a distancias mayores, los cuales utilizan esta vía para trasladar su producción y comercializarlo.

**2. DEPENDENCIA QUE REQUIERE EL SERVICIO.**

Gerencia de Desarrollo Territorial e Infraestructura - GDTI.

**3. DENOMINACIÓN DE LA CONTRATACIÓN.**

Ejecución de la Obra: "RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) RIO URAS EMPALME AL CAMINO VECINAL AY 699 EN LA EN LA LOCALIDAD DE CHURUBAMBA DISTRITO DE PATIBAMBA, PROVINCIA LA MAR, DEPARTAMENTO AYACUCHO".

**4. FINALIDAD PÚBLICA.**

La finalidad de la ejecución de la obra es "RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) RIO URAS EMPALME AL CAMINO VECINAL AY 699 EN LA EN LA LOCALIDAD DE CHURUBAMBA DISTRITO DE PATIBAMBA, PROVINCIA LA MAR, DEPARTAMENTO AYACUCHO", intervención que permitirá recuperar la transitabilidad vial terrestre del servicio afectado en la vía vecinal.

**5. OBJETIVO.**

La contratación de EL CONTRATISTA que se encargue de la ejecución de la obra: "RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) RIO URAS EMPALME AL CAMINO VECINAL AY 699 EN

"Año de la Recuperación y la Consolidación de la Economía Peruana"

LA EN LA LOCALIDAD DE CHURUBAMBA DISTRITO DE PATIBAMBA, PROVINCIA LA MAR, DEPARTAMENTO AYACUCHO", para recuperar temporalmente la transitabilidad vial del servicio afectado.

#### 6. BASE LEGAL PARA LA EJECUCIÓN DE OBRA.

- > Manual de Puentes R.D N° 019-2018-MTC/14 (20.12.2018)
- > Manual de Carreteras - Especificaciones Técnicas Generales para Construcción de carreteras (E.G.-2013), aprobadas mediante R.D. N° 22-2013-MTC/14 del 07.08.2013.
- > Glosario de Términos de Uso Frecuente en Proyectos de Infraestructura Vial, actualizado con Resolución Directoral N° 02-2018-MTC/14 de fecha 12.01.2018.
- > T.U.O de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado, aprobado por D. S. N°082- 2019- EF y su Reglamento aprobado por Decreto Supremo N° 344-2018- EF.

3

#### 7. ANTECEDENTES.

PROVIAS DESCENTRALIZADO y La Municipalidad Distrital de Patibamba (LA ENTIDAD), suscribieron el Convenio N° 493-2023-MTC/21, para la evaluación del expediente técnico del Puente URAS, y recuperar la transitabilidad en el camino vecinal EMPALME AL CAMINO VECINAL AY 699 EN LA EN LA LOCALIDAD DE CHURUBAMBA, DISTRITO DE PATIBAMBA, PROVINCIA DE LA MAR, DEPARTAMENTO DE AYACUCHO que es de competencia municipal exclusiva, de acuerdo a lo establecido en la Ley de Bases de la Descentralización y Ley Orgánica de Municipalidades. La transferencia de los recursos para la ejecución de la obra se realiza mediante Ley N° 32103 del 26 de julio de 2023.

El Expediente Técnico del puente URAS fue aprobado con R.G. N° 037-2025-MDP/GM del 10-04-2025. El Código Único de Inversiones, CUI, de la intervención es el N° 2635053.

#### 8. SISTEMA DE CONTRATACIÓN.

A SUMA ALZADA.

#### 9. MODALIDAD DE CONTRATACION.

INDIRECTA (POR CONTRATA).

#### 10. PLAZO DE EJECUCIÓN.

Plazo de ejecución 90 días calendario

El Plazo se iniciará desde el día siguiente que se cumplan las siguientes condiciones:

- a) Que LA ENTIDAD notifique al CONTRATISTA quién es el inspector o el supervisor, según corresponda;
- b) Que LA ENTIDAD haya hecho entrega total o parcial del terreno o lugar donde se ejecuta la obra, según corresponda.
- c) Que LA ENTIDAD haya hecho entrega del Expediente Técnico de Obra completo.

#### 11. GARANTÍAS Y ADELANTOS.

Las garantías que acepte LA ENTIDAD deben ser incondicionales, solidarias, irrevocables y de realización automática en el país, al solo requerimiento de la respectiva Entidad, bajo responsabilidad de las empresas que las emiten. Dichas empresas deben encontrarse bajo la supervisión directa de la Superintendencia de Banca y Seguros y Administradoras Privadas de Fondos de Pensiones y deben estar autorizadas para emitir garantías; adicionalmente deben contar con clasificación de riesgo B o superior lo cual debe ser debidamente acreditado ante la entidad beneficiaria o estar consideradas en la última lista de bancos extranjeros de primera categoría que periódicamente publica el Banco Central de Reserva del Perú.

La garantía de fiel cumplimiento se registrará de acuerdo al Artículos 149 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado y sus modificaciones.

#### Adelanto Directo para la ejecución de Obra.

REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS PARA LA EJECUCIÓN DE LA OBRA: "RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) RIO URAS EMPALME AL CAMINO VECINAL AY 699 EN LA EN LA LOCALIDAD DE CHURUBAMBA DISTRITO DE PATIBAMBA, PROVINCIA LA MAR, DEPARTAMENTO AYACUCHO".

Pág.3 de 69

"Año de la Recuperación y la Consolidación de la Economía Peruana"

Se otorgará hasta el 10.0% del monto contractual. La Entidad otorgará un Adelanto Directo por el diez (10) % del monto del contrato original. El contratista deberá Solicitar el los adelantos dentro de los ocho (08) días calendarios contados a partir del día siguiente de la suscripción del contrato adjuntando a su solicitud la garantía por adelantos mediante carta fianza o póliza de caución, acompañada del comprobante de pago correspondiente. Vencido dicho plazo no procede la solicitud.

La Entidad deberá entregar el monto solicitado dentro de los siete (07) días calendarios siguientes a la presentación de la solicitud del contratista.

#### **Adelanto para Materiales**

Se otorgará hasta el 20.0% del monto contractual.

La Entidad otorgará adelantos para materiales e insumos por el veinte (20%) 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 ocho (08) 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 siete (7) 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.

#### **Ejecución de Garantías**

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

### **12. NOTIFICACIÓN POR MEDIOS ELECTRÓNICOS.**

Será válida para todos los efectos contractuales la notificación a la dirección electrónica que EL CONTRATISTA consigne en el contrato, dirección que debe mantenerse activa durante la vigencia del contrato, independiente de acuse de recibo o lectura por parte de EL CONTRATISTA; y/o de la notificación al domicilio fiscal que también consigne en el contrato

### **13. CONSIDERACIONES GENERALES DEL EJECUTOR.**



EL CONTRATISTA deberá tener lo siguiente:

- Registro Nacional de Proveedores - RNP
- Registro Único de Contribuyente – RUC
- Código de Cuenta Interbancaria – CCI
- No estar impedido para contratar con el Estado.

EL CONTRATISTA realizará la ejecución de la obra, de acuerdo al Expediente Técnico aprobado por la Entidad

### **14. CARACTERISTICAS Y DESCRIPCION DE LA OBRA.**

#### **14.1 UBICACIÓN DE LA OBRA**

ÍTEM	REGION PROVINCIA DISTRITO	COORDENADAS	NOMBRE	TIPO DE CAMINO	LONGITUD (m)
1	AYACUCHO, LA MAR PATIBAMBA	8555285.00 N 616834.00 E	URAS	Vecinal	14.50

#### **14.2 ESTADO SITUACIONAL DE LAS ESTRUCTURAS EXISTENTES**

##### **ESTADO ACTUAL DEL PUENTE URAS**

REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS PARA LA EJECUCIÓN DE LA OBRA: "RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) RIO URAS EMPALME AL CAMINO VECINAL AY 699 EN LA EN LA LOCALIDAD DE CHURUBAMBA DISTRITO DE PATIBAMBA, PROVINCIA LA MAR, DEPARTAMENTO AYACUCHO".  
Pág.4 de 89

"Año de la Recuperación y la Consolidación de la Economía Peruana"

El puente **Uras** se encuentra en la Unidad Productora denominada Camino Vecinal Patibamba, perteneciente a la ruta vecinal AY- 699 y el estado actual del puente Uras es **MALO**

- El Puente presenta condiciones de socavación en sus estribos, y el tablero de rodadura es de rollizos de madera, encontrándose en estado de deterioro.



- Estribo a base de piedra acomodada



- Se observa que el puente no cuenta con barandas de seguridad, lo que es un riesgo latente.



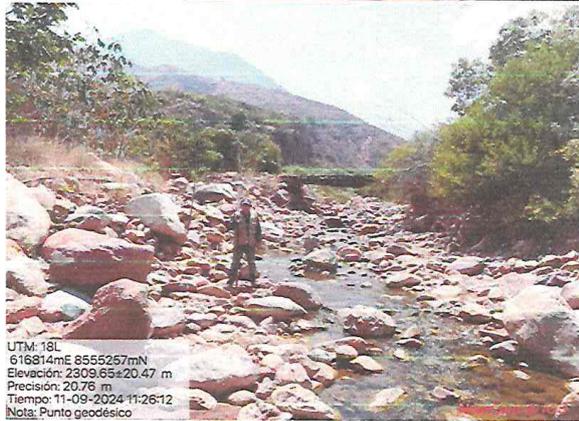
- Base de estribo de margen derecha e izquierda se encuentra socavada.
- Para poder seguir transitando se ha abierto un paso improvisado encima del puente con listones de madera y un acceso ríos arriba del puente, poniendo en riesgo de los transeúntes vehiculares y peatonales.

REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS PARA LA EJECUCIÓN DE LA EJECUCION DE LA OBRA: "RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) RIO URAS EMPALME AL CAMINO VECINAL AY 699 EN LA EN LA LOCALIDAD DE CHURUBAMBA DISTRITO DE PATIBAMBA, PROVINCIA LA MAR, DEPARTAMENTO AYACUCHO".

Pág.5 de 69

"Año de la Recuperación y la Consolidación de la Economía Peruana"

6



Fuente: Expediente Técnico

Por lo tanto, reconociendo que el mencionado Activo Estratégico es de necesidad, ya que brindará adecuado servicio de transitabilidad vial interurbana, y la falta de este (PUENTE URAS) provocaría la interrupción del servicio lo cual perjudicaría a las demás actividades económicas dificultando el traslado de personas, carga y/o mercancías.

#### 14.3 ALCANCES DE LA OBRA

Un puente es una obra que se construye para salvar un obstáculo dando así continuidad a una vía.

Por lo cual, según el estudio de topografía y diseño vial teniendo en cuenta su estética, economía, seguridad, funcionalidad, localización, alineamiento, pendiente y rasante se ha escogido un puente de SUPERESTRUCTURA TIPO VIGA LOSA de Longitud 11.90 m y según el IMD con un ancho de calzada de puente de 3.60 m.

##### 14.3.1. DESCRIPCIÓN DEL TIPO DE PUENTE

- SEGÚN SU FUNCIÓN : Peatonal y carrozable
  - POR TIPO DE MATERIAL : Zapatas, Estribos, Vigas y losa de Concreto Armado
  - POR TIPO DE ESTRUCTURA : Simplemente Apoyada
  - POR SU GEOMETRIA EN PLANTA: Recto
- Además del diseño de los accesos, a continuación, se precisan las características más importantes:
- Tipo de estructura : Puente Viga losa

REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS PARA LA EJECUCIÓN DE LA OBRA: "RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) RIO URAS EMPALME AL CAMINO VECINAL AY 699 EN LA LOCALIDAD DE CHURUBAMBA DISTRITO DE PATIBAMBA, PROVINCIA LA MAR, DEPARTAMENTO AYACUCHO".

Pág.6 de 69

"Año de la Recuperación y la Consolidación de la Economía Peruana"

- Longitud de puente : 14.50 m
- Numero de Vías : 01
- Ancho de carril : 4.00 m

#### 14.3.2 SOBRECARGA DE DISEÑO

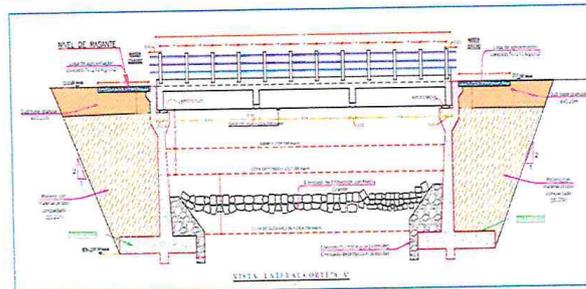
La sobrecarga de diseño es la HL-93 de acuerdo a la nomenclatura establecida en el Reglamento AASHTO, Versión Estándar. Y que los elementos de apoyo (estribo) son diseñados de acuerdo al Reglamento de Puentes.

#### 14.3.3 MATERIALES

Se ha adoptado el uso del concreto y acero estructural, para la subestructura y superestructura. Los materiales a utilizar como agregados serán puestos en obra, los materiales importantes como el cemento tipo I y El acero  $f_y=4200\text{kg/cm}^2$  serán adquiridos desde la ciudad de Lima.

#### 14.3.4 SUPERESTRUCTURA

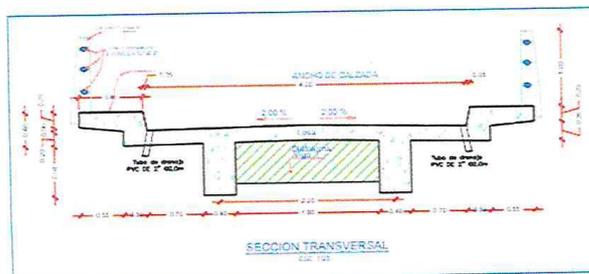
Conformada por una estructura de concreto armado tipo Viga Losa, apoyadas sobre dos estructuras de apoyo en los extremos. La luz total del puente es de 14.50 m de longitud, un ancho de calzada de vía de 3.60 metros y un ancho de 1.60 metros destinados para aceras (aceras laterales de 0.80 metros cada una). La sección en total tendrá 5.30 metros de ancho.



Fuente: Expediente Técnico

#### 14.3.5 SUBESTRUCTURA

En ambas márgenes se instalará una estructura de apoyo tipo Voladizo de concreto  $f'c=280\text{ kg/cm}^2$ . En los costados de los estribos se construirán aleros con cierto grado de inclinación para su protección, toda la sub estructura estará cimentada de acuerdo a los niveles de socavación y estudios geotécnicos realizados para el presente proyecto.



Fuente: Expediente Técnico

REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS PARA LA EJECUCIÓN DE LA OBRA: "RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) RIO URAS EMPALME AL CAMINO VECINAL AY 699 EN LA EN LA LOCALIDAD DE CHURUBAMBA DISTRITO DE PATIBAMBA, PROVINCIA LA MAR, DEPARTAMENTO AYACUCHO". Pág.7 de 69

**MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PATIBAMBA**  
**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 001-2025-MDP-1**

"Año de la Recuperación y la Consolidación de la Economía Peruana"

Previo a la entrega de los elementos, LA ENTIDAD exigirá a EL CONTRATISTA la presentación de las pólizas pertinentes indicadas en el ANEXO N° 01, las que deben contar con la conformidad de la Oficina de Administración de LA ENTIDAD. Sin dicha conformidad, EL CONTRATISTA no podrá retirar los elementos del puente siendo de su entera responsabilidad, el área usuaria apoyará con la agilización de los trámites administrativos internos para la CONFORMIDAD de la Oficina de Administración respecto a las POLIZAS.

**14.4. METAS DEL PROYECTO:**

1. RESUMEN DE METRADOS - PUENTE URAS			
PROYECTO : "RENOVACION DE PUENTE: EN EL(LA) RIO URAS EMPALME AL CAMINO VECINAL AY 699 EN LA EN LA LOCALIDAD DE CHURUBAMBA DISTRITO DE PATIBAMBA, PROVINCIA LA MAR, DEPARTAMENTO AYACUCHO"			
DEPARTAMENTO	: AYACUCHO		
PROVINCIA	: LA MAR		
DISTRITO	: PATIBAMBA		
ITEM	DESCRIPCION	UND	METRADO
<b>01</b>	<b>RENOVACION DE PUENTE URAS</b>		
<b>01 01</b>	<b>OBRAS PROVISIONALES</b>		
01 01 01	CARTEL DE IDENTIFICACION DE LA OBRA 3.6X2.40M	und	1.00
01 01 02	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS	gib	1.00
01 01 03	FLETE TERRESTRE	gib	1.00
01 01 04	ALMACEN PROVISIONAL EN EL PUENTE	m2	72.00
01 01 05	CONTROL TOPOGRAFICO EN PROCESO CONSTRUCTIVO	mes	3.00
<b>01 01 06</b>	<b>DESVIÓ PROVISIONAL DE RIO</b>		
01 01 06 01	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO PRELIMINAR	m2	120.00
01 01 06 02	DESVIÓ PROVISIONAL DE RIO	m3	60.00
<b>01 02</b>	<b>TRABAJOS PRELIMINARES</b>		
01 02 01	DESBROCE DE MALEZAS Y ARBUSTOS	m2	255.52
01 02 02	LIMPIEZA GENERAL DE TERRENO MANUAL	m2	1027.52
01 02 03	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO PRELIMINAR	m2	255.52
<b>01 03</b>	<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>		
01 03 01	EXCAVACION MASIVA BAJO AGUA EN TERRENO CONGLOMERADO	m3	697.93
01 03 02	EXCAVACION MASIVA A MAQUINA EN TERRENO ROCOS	m3	0.00
01 03 03	RELLENO Y COMPACTADO CON MATERIAL DE PRESTAMO O MAQUINARI	m3	490.80
01 03 04	TRANSPORTE Y ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	258.92
<b>01 04</b>	<b>SUBESTRUCTURA</b>		
<b>01 04 01</b>	<b>SOLADO</b>		
01 04 01 01	CONCRETO 1:10 PARA SOLADOS Y BASE E = 10cm	m2	116.46
<b>01 04 02</b>	<b>ESTRIBOS</b>		
<b>01 04 02 01</b>	<b>CIMENTACION</b>		
01 04 02 01 01	CONCRETO FC = 280 KG/CM2	m3	58.30
01 04 02 01 02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	10.80
01 04 02 01 03	ACERO DE REFUERZO ty = 4.200 kg/cm2	kg	4224.11
01 04 02 01 04	CONCRETO FC = 100 KG/CM2 + 30% PG ENROCADO BORDE DE ESTRIBO	m3	27.06
<b>01 04 02 02</b>	<b>PANTALLA</b>		
01 04 02 02 01	CONCRETO FC = 280 KG/CM2	m3	39.16
01 04 02 02 02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	94.87
01 04 02 02 03	ACERO DE REFUERZO ty = 4.200 kg/cm2	kg	3826.39
<b>01 04 02 03</b>	<b>CABEZAL</b>		
01 04 02 03 01	CONCRETO FC = 280 KG/CM2	m3	11.99
01 04 02 03 02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	11.55
01 04 02 03 03	ACERO DE REFUERZO ty = 4.200 kg/cm2	kg	234.43
<b>01 04 02 04</b>	<b>PARAPETO</b>		
01 04 02 04 01	CONCRETO FC = 280 KG/CM2	m3	5.01
01 04 02 04 02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	16.12
01 04 02 04 03	ACERO DE REFUERZO ty = 4.200 kg/cm2	kg	1492.95
01 04 02 04 04	JUNTAS DE DILATACION ASFALTICA E = 1"	m	11.00
<b>01 04 03</b>	<b>ALETAS</b>		
<b>01 04 03 01</b>	<b>CIMENTACION</b>		
01 04 03 01 01	CONCRETO FC = 210 KG/CM2	m3	58.16
01 04 03 01 02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	61.72
01 04 03 01 03	ACERO DE REFUERZO ty = 4.200 kg/cm2	kg	4289.81

REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS PARA LA EJECUCIÓN DE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA: "RENOVACION DE PUENTE: EN EL(LA) RIO URAS EMPALME AL CAMINO VECINAL AY 699 EN LA EN LA LOCALIDAD DE CHURUBAMBA DISTRITO DE PATIBAMBA, PROVINCIA LA MAR, DEPARTAMENTO AYACUCHO".

"Año de la Recuperación y la Consolidación de la Economía Peruana"

ITEM	DESCRIPCION	UND	METRADO
01 04 03 02	PANTALLA		
01 04 03 02 01	CONCRETO FC = 210 KG/CM2	m3	60.36
01 04 03 02 02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	130.52
01 04 03 02 03	ACERO DE REFUERZO fy=4.200 kg/cm2	kg	7246.61
01 04 03 02 03	JUNTAS DE DILATACION ASFALTICA E=1"	m	42.00
01 05	SUPERESTRUCTURA		
01 05 01	FALSO PUENTE		
01 05 01 01	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO PRELIMINAR	m2	77.00
01 05 01 02	FALSO PUENTE DE MADERA	glb	1.00
01 05 01 03	CONCRETO CICLOPEO FC = 100 KG/CM2 + 30% PM	m3	20.16
01 05 02	TABLERO VIGA - LOSA		
01 05 02 01	ACERO DE REFUERZO fy=4.200 kg/cm2	kg	3078.92
01 05 02 02	CONCRETO FC = 280 KG/CM2	m3	11.79
01 05 02 03	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	124.96
01 05 02 04	JUNTAS DE DILATACION E=2"	m	11.00
01 05 03	VIGAS		
01 05 03 01	ACERO DE REFUERZO fy=4.200 kg/cm2	kg	7135.70
01 05 03 02	CONCRETO FC = 280 KG/CM2	m3	14.07
01 05 03 03	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	66.24
01 05 04	DIAFRAGMA		
01 05 04 01	ACERO DE REFUERZO fy=4.200 kg/cm2	kg	433.67
01 05 04 02	CONCRETO FC = 280 KG/CM2	m3	3.42
01 05 04 03	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	8.55
01 06	ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS *		
01 06 01	LOSA DE APROXIMACION		
01 06 01 01	CONCRETO FC = 210 KG/CM2 EN LOSA DE ACCESO	m3	5.60
01 06 01 02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE LOSA DE ACCESO	m2	2.80
01 06 01 03	ACERO DE REFUERZO fy=4.200 kg/cm2	kg	469.62
01 06 02	BARANDA		
01 06 02 01	APOYO DE BARANDA	und	24.00
01 06 02 02	TUBO FIERRO GALVANIZADO	m2	26.80
01 06 02 03	PINTURA CON ESMALTE SINTETICO EN BARANDAS	kg	53.60
01 06 03	NEOPRENO		
01 06 03 01	APOYO MOVIL DE NEOPRENO SHORE 60	und	2.00
01 06 03 02	APOYO FIJO DE NEOPRENO SHORE 60	und	2.00
01 06 04	VEREDAS		
01 06 04 01	CONCRETO FC = 210 KG/CM2	m3	6.97
01 06 04 02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	33.20
01 06 04 03	ACERO DE REFUERZO fy=4.200 kg/cm2	kg	1237.17
01 06 04 04	PINTURA PARA BORDE DE VEREDAS	m2	38.86
01 06 05	SISTEMAS DE DRENAJE		
01 06 05 01	TUBERIA DE PVC SAL 3"	m	49.20
01 06 06	CONFORMACION DE TERRAPLEN		
01 06 06 01	PERFILADO Y COMPACTACION PLATAFORMA PREVIO AFIRMADO		
01 06 06 01 01	CONFORMACION DE TERRAPLENES (RELLENO CON MAT. DE PRESTAMO)		524.56



#### 15. PROGRAMA DE EJECUCIÓN DE OBRA - CPM.

Es la secuencia lógica de actividades constructivas que deben realizarse en un determinado plazo de ejecución; la cual debe comprender todas las actividades aun cuando no tengan una partida específica de pago, así como todas las vinculaciones entre actividades que pudieran presentarse. El Programa de ejecución de obra debe elaborarse aplicando el método CPM.

Adicionalmente se acompañará la Curva "S" para el control de avance físico de la obra.

Las relaciones de precedencia que se establezcan entre las distintas actividades deberán responder a su necesidad técnica, no se podrán establecer estas sin la debida justificación de ejecución obligatoria previa y/o igual a la actividad principal.

Para el sustento del Programa de Ejecución de Obra, adjuntará la base de programación donde describa y sustente la vinculación de actividades.

PARTIDAS HITO	DURACIÓN
01. ADECUADA Y SEGURA ESTRUCTURA VIAL	90 días
01.01 OBRAS PROVISIONALES	11 días

REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS PARA LA EJECUCIÓN DE LA OBRA: "RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) RIO URAS EMPALME AL CAMINO VECINAL AY 699 EN LA LOCALIDAD DE CHURUBAMBA DISTRITO DE PATIBAMBA, PROVINCIA LA MAR, DEPARTAMENTO AYACUCHO".

Pág.9 de 69

"Año de la Recuperación y la Consolidación de la Economía Peruana"

01.02. TRABAJOS PRELIMINARES	18 días
01.03. MOVIMIENTO DE TIERRAS	52 días
01.04. SUB ESTRUCTURA	63 días
01.05. SUPERESTRUCTURA	16 días
01.06. ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS	80 días
01.07. SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD VIAL	6 días
01.08. SEGURIDAD Y SALUD	90 días
01.09. MEDIDAS DE MITIGACION, PREVENCION Y CORRECCION DE LA FITSA	90 días

10

**16. FORMULA POLINÓMICA.**

Se aplicará la Fórmula Polinómica que se consigna en el Expediente Técnico.

La Fórmula Polinómica del Puente URAS se encuentra comprendida en el folio N° 150 del Expediente Técnico, y tiene la siguiente composición:

Fecha Presupuesto	06/04/2025				
Moneda	NUEVOS SOLES				
Ubicación Geográfica	050510 AYACUCHO - LA MAR - PATIBAMBA				
$K = 0.159(MOr / MOo) + 0.062(CAr / CAo) + 0.105(AGr / AGo) + 0.081(MNr / MNo) + 0.180(Ar / Ao) + 0.098(Er / Eo) + 0.215(Ir / Io)$					
Monomio	Factor	(%)	Simbolo	Indice	Descripción
1	0.159	100.000	MO	47	MANDO DE OBRA (INCL. LEYES SOCIALES)
2	0.062	100.000	CA	21	CEMENTO PORTLAND TIPO I
3	0.105	100.000	AG	05	AGREGADO GRUESO
4	0.081	100.000	MN	43	MADERA NACIONAL PARA ENCOF. Y CARPINT.
5	0.180	100.000	A	53	ACERO DE CONSTRUCCION CORRUGADO
6	0.098	100.000	E	45	MAQUINARIA Y EQUIPO IMPORTADO
7	0.215	100.000	I	39	INDICE GENERAL DE PRECIOS AL CONSUMIDOR

**17. OBLIGACIÓN DE PERMANENCIA DEL PERSONAL DEL CONTRATISTA EN OBRA.**



Es obligatoria la permanencia en obra de todo el personal de EL CONTRATISTA, de acuerdo a su oferta técnica.

El contratista deberá llevar un registro de asistencia diario de todo el personal profesional durante el plazo de ejecución físico de la obra. El cual será presentado mensualmente en las valorizaciones y cuando lo solicite el supervisor o la ENTIDAD.

Toda ausencia del personal no autorizada por LA ENTIDAD será materia de penalidad.

**CUADRO 1**  
**RELACIÓN DE PERSONAL PROFESIONAL PRESUPUESTADO DEL EXPEDIENTE TÉCNICO PARA LA EJECUCIÓN DE LA OBRA**

Descripción	N° Personal	Participación	Meses
- Ingeniero Residente de Obra	1.00	1.00	3.00
- Asistente Técnico de Obra	1.00	1.00	3.00
- Ingeniero Especialista en estructuras	1.00	0.50	3.00
- Ingeniero de Seguridad y Medio Ambiente	1.00	1.00	3.00

**Fuente:** Relación de personal profesional del Estudio Definitivo Volumen D Costos y Presupuestos, Análisis de Gastos Generales Variables.

**Nota Importante-** Todo el personal profesional titulados en el Perú como para los titulados en el extranjero debe estar debidamente colegiado y habilitado, por lo cual en cada valorización mensual el contratista debe adjuntar el certificado de habilidad de todos los profesionales que correspondan a ese periodo.

"Año de la Recuperación y la Consolidación de la Economía Peruana"

La colegiatura y habilitación de los profesionales debe presentarse para el inicio de su participación efectiva en la ejecución de la obra, tanto para los profesionales titulados en el Perú como para los titulados en el extranjero

**PERSONAL NO CLAVE.**

La cantidad y exigencias del personal profesional no clave requerido para ejecutar la obra objeto de la convocatoria está en estricta observancia con el desagregado del análisis de gastos generales y presupuesto del monto referencial del expediente técnico, así como de la complejidad y exigencias de la obra para asegurar la calidad de esta.

Plantel Profesional No Clave			
Cant.	Cargo	Profesi	Experiencia
01	Asistente Técnico de Obra	Ingeniero Civil	Experiencia mínima de un (01) año como: Asistente o Residente o Supervisor o Inspector o Jefe de Supervisión o Jefe de Servicio en la ejecución de obras de infraestructura vial; públicas y/o privadas, a partir de la colegiatura.

**18. REAJUSTES.**

Los reajustes en el caso de ejecución de la obra se encontrarán determinados en concordancia con lo establecido en el numeral 38.3 del artículo 38 y el artículo 195 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

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.

**19. VALORIZACIONES Y METRADOS.**

Las valorizaciones serán mensuales, tienen el carácter de pagos a cuenta y serán elaboradas de conformidad con lo establecido en el Artículo 194 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

Para sustentar los metrados valorizados, deberán adjuntar las planillas y todo sustento en formato digital nativo o data cruda. Los metrados también serán contrastados y de existir partidas o subpartidas con "no conformidades" estas no serán valorizadas hasta obtener la aprobación de la supervisión o inspector.

Las valorizaciones serán tramitadas y remitidas ante la ENTIDAD, debidamente firmados, tanto por el supervisor 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.

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

**Nota importante.** - Se implementará la DIRECTIVA 001-2022-OSCE/CD GESTIÓN DE LAS VALORIZACIONES DE OBRA A TRAVÉS DEL SISTEMA ELECTRÓNICO DE CONTRATACIONES DEL ESTADO – SEACE para la gestión de las valorizaciones de obra, mediante la utilización del sistema Electrónico de Contrataciones (SEACE), acorde a los lineamientos señalados en dicha directiva, a fin de que el trámite de las valorizaciones de obra al que hace referencia al artículo 194° del Reglamento, se realicen de manera electrónica.

**20. SUPERVISIÓN DE LA OBRA.**

La Obra, contará de modo permanente y directo con un Supervisor o Inspector según corresponda, cuyas condiciones y características están establecidas en el Artículo 186 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

Asimismo, sus funciones están establecidas en el Artículo 187 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

"Año de la Recuperación y la Consolidación de la Economía Peruana"

**21. CUADERNO DE OBRA.**

Se implementará de acuerdo a la Resolución N° 100-2020-OSCE/PRE, la cual formaliza la aprobación de la Directiva N° 009-2020-OSCE/CD "Lineamientos para el uso del Cuaderno de Obra Digital".

**22. SEGUROS.**

EL CONTRATISTA será responsable de contratar todos los seguros que por ley deben ser contratados y mantenerlos vigentes según el cuadro adjunto:

POLIZA DE SEGURO	VIGENCIA
SEGURO COMPLEMENTARIO DE TRABAJO DE RIESGO Y/O ACCIDENTES PERSONALES - SCTR	Hasta la recepción de la obra.
SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL	Hasta la recepción de la obra.

12

Las Pólizas estarán a disposición de LA ENTIDAD quien podrá solicitarlas en cualquier momento para su verificación.

Al expedirse las pólizas de seguro, EL CONTRATISTA deberá presentar el original o copia certificada de las mismas, acompañadas de constancia de pago correspondiente.

**23. CONTROL DE CALIDAD.**

EL CONTRATISTA, asumirá los costos del control de calidad utilizando su propio laboratorio o de terceros, de ser necesario, no pudiendo pasar de una etapa a otra del Proyecto, mientras no cuente con la conformidad del Supervisor.

EL CONTRATISTA presentará quincenalmente, de corresponder, Informes de Control de Calidad, siguiendo las indicaciones de la Supervisión, y al culminar los trabajos hará entrega de un Informe Final de los controles realizados debidamente suscritos por los responsables de obra: Residente y Supervisor o Inspector. (Dossier de Calidad).

**24. RECEPCIÓN DE LA OBRA.**

La recepción de la Obra se hará de conformidad con lo establecido en el Artículo 208 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

**25. LIQUIDACIÓN DE LA OBRA.**

La Liquidación de la obra se sujetará a lo establecido en el Artículo 209 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.



**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 de treinta (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.

**26. PENALIDADES**

**26.1 PENALIDAD POR MORA**

De acuerdo con lo establecido en el Artículo N° 162 de la Ley de Contrataciones del Estado, en caso de retraso injustificado, de EL 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 con la siguiente fórmula:

Fórmula para la aplicación de penalidad por mora (Art. 162° RLCE)

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

F:

- a) Para plazos menores o iguales a sesenta (60) días, para bienes, servicios en general, consultorías y ejecución de obras: F = 0.40.
- b) Para plazos mayores a sesenta (60) días:
  - b.1) Para bienes, servicios en general y consultorías: F = 0.25
  - b.2) Para obras: F = 0.15

REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS PARA LA EJECUCIÓN DE LA OBRA: "RENOVACION DE PUENTE, EN EL(LA) RIO URAS EMPALME AL CAMINO VECINAL AY 699 EN LA EN LA LOCALIDAD DE CHURUBAMBA DISTRITO DE PATIBAMBA, PROVINCIA LA MAR, DEPARTAMENTO AYACUCHO".

"Año de la Recuperación y la Consolidación de la Economía Peruana"

**26.2 OTRAS PENALIDADES**

La entidad ha considerado establecer otras penalidades ello de acuerdo con el art. Artículo 163 del Reglamento de la Ley de Contrataciones con el Estado.

**OTRAS PENALIDADES**

N°	Supuesto de aplicación de penalidad	Forma de Cálculo	Procedimiento
1	Cuando el personal clave permanece menos de 60 días calendario desde el inicio de su participación en la ejecución del contrato o del íntegro del plazo de ejecución, si este es menor a los 60 d.c de acuerdo al literal 190.2 del Art. 190 del RLCE	1 UIT por día de ausencia del personal clave en el plazo propuesto	Según informe del supervisor o inspector de obra según corresponda
2	En caso el contratista incumpla con su obligación de ejecutar la prestación con el personal clave acreditado o indebidamente sustituido	0.50 UIT por día de ausencia del personal clave en obra	Según informe del supervisor o inspector de obra según corresponda
3	Todo cambio del personal profesional ofertado será penalizado; a excepción de los casos de cambio por fuerza mayor o casos fortuitos	0.50 UIT por cambio de personal acreditado	Según informe del supervisor o inspector de obra según corresponda
4	INDUMENTARIA E IMPLEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL: Cuando EL CONTRATISTA no cumpla con dotar a su personal de los EPP, así como de la indumentaria correspondiente.	0,05 UIT por cada persona y día que se detecte la falta	Según informe del supervisor o inspector de obra según corresponda
5	RESIDENTE DE OBRA Y/O PERSONAL PERMANENTE. Cuando el Ingeniero Residente y/o personal Clave y no Clave no se encuentra en obra	0.1 UIT por cada persona y día que se detecte la falta	Según informe del supervisor o inspector de obra según corresponda
6	IMPACTO AMBIENTAL: - No cumple con implementar las medidas de mitigación ambiental indicados en el ANEXO 2: de los RTM: "Anexo 4 Reporte de Emergencia." - De ser PVD, sujeto de sanción administrativa por parte de la autoridad ambiental por incumplimiento de EL CONTRATISTA en la obra, este asume toda la sanción.	0.3 UIT: - Por cada día de atraso en la implementación del Anexo 4 Reporte de Emergencia". - Por cada sanción impuesta, el Contratista asumen el 100% de la sanción impuesta.	Según informe del Supervisor o Inspector de obra según corresponda.
7	Cuando se verifique el incumplimiento y/o trasgresión del Plan De Vigilancia, Prevención y control en el Trabajo, durante el plazo de la ejecución de la obra. (*)	Se aplicará una penalidad de 0.10 UIT vigente a la fecha por cada ocurrencia.	Según informe del Supervisor o Inspector de obra según corresponda.
8	Si el contratista o su personal, no permite el acceso al cuaderno de obra, impidiéndole anotar las ocurrencias en caso del uso autorizado del COF	Se aplicará una penalidad de 0.10 UIT por cada día de impedimento.	Según informe del Supervisor o Inspector de obra según corresponda.
9	Retiro del equipo mecánico mínimo de la obra in situ, sin autorización del Supervisor	Se aplicará una penalidad de 0.50 UIT por cada día ausencia del equipo y por cada equipo	Según informe del Supervisor o Inspector de obra según corresponda.
10	Cuando el contratista emplee materiales que no cuenten con los certificados y/o ensayos de control de calidad con fecha previa y/o igual a su utilización, la penalidad será aplicada por cada caso detectado.	0.50 UIT en la oportunidad que se produce la infracción, por cada caso detectado.	Según informe del Supervisor o Inspector de obra según corresponda.
11	En caso EL CONTRATISTA incumpla su obligación de mantener vigentes las pólizas de seguros	0.10 UIT por cada vez que se evidencie la falta	Según informe del Supervisor o Inspector de obra según corresponda.
12	Por mantener vencidos o no renovados los certificados de calibración de los equipos de medición y/o laboratorio del contratista durante el plazo de ejecución contractual.	1 UIT en la oportunidad que se produce la infracción, por cada equipo revisado por la Inspección y/o Supervisión	Según informe del Supervisor o Inspector de obra según corresponda.

REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS PARA LA EJECUCIÓN DE LA OBRA: "RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) RIO URAS EMPALME AL CAMINO VECINAL AY 699 EN LA EN LA LOCALIDAD DE CHURUBAMBA DISTRITO DE PATIBAMBA, PROVINCIA LA MAR, DEPARTAMENTO AYACUCHO".

"Año de la Recuperación y la Consolidación de la Economía Peruana"

14

13	Por presentar informes de valorización mensual de avance de obra, informes de atención a consultas de la Entidad, o cualquier informe relacionado que le solicite La Entidad, incompletas	0.50 UIT en la oportunidad que se produce la infracción, por cada caso detectado.	Según informe del Supervisor de la obra y/o actas de constatación por parte de la Entidad.
14	<b>SEGURIDAD DE OBRA Y SEÑALIZACIÓN</b> Cuando el contratista no cuenta con los dispositivos de seguridad en la obra tanto peatonal o vehicular incumpliendo la Norma Técnica G.050 y NTP399.010-1:2004, además de las señalizaciones solicitadas por La Entidad y/o el Supervisor. La penalidad es por cada día.	0.50 UIT, cada vez que sea detectada la infracción	Según informe del Supervisor de la obra y/o actas de constatación por parte de la Entidad.
15	Ejecutar la obra en cualquiera de sus componentes o partes en tanto estese encuentre con plazo de ejecución suspendida	0.50 UIT, por cada día trabajo detectado	Según informe del Supervisor de la obra y/o actas de constatación por parte de la Entidad.
16	Inadecuada disposición y/o cuidado y/o depósito de materiales de construcción (maderas, acero de construcción, agregados, etc) en obra que puedan afectar la calidad de la misma.	0.50 UIT, por cada evento identificado	Según informe del Supervisor de la obra y/o actas de constatación por parte de la Entidad

(\*) Incluye:

- No reportar los incidentes peligrosos y/o accidentes dentro de las 24 horas de la ocurrencia.
- Tener trabajadores sin implementos de protección personal.
- No capacitar al personal con las charlas diarias de diez minutos de seguridad y salud.
- Tener accidentes incapacitantes donde exista responsabilidad de la empresa contratista.
- No señalar y delimitar las zonas de peligro oportunamente.

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 de contrato.

El procedimiento de penalidad, para efectos de aplicación será previo conocimiento al contratista, a fin de que esta pueda presentar su descargo, caso de no presentar la justificación a satisfacción de la Supervisión y la entidad, se procederá aplicar las otras penalidades conforme a las causales y condicionantes de la penalidad.

Cabe precisar que 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.



#### 27. RESOLUCION DE CONTRATO DE OBRA

Las causales para la resolución del contrato serán aplicadas de conformidad con el artículo 36 de la Ley y 164 y 165 del Reglamento.

#### 28. RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA

Dentro de los quince (15) días calendarios del inicio del plazo de ejecución de obra, el contratista presentará al supervisor de obra, un informe técnico de revisión del expediente técnico de obra, que incluya entre otros, las posibles prestaciones adicionales, riesgos del proyecto y otros aspectos que sean materia de consulta. Art. 178 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

EL CONTRATISTA deberá contar con todos los implementos, equipos y personal necesarios para realizar el cumplimiento de la obra, siendo el único responsable por su seguridad personal y/o de otros que coadyuven en la obra; asimismo el gasto de transporte, estadía, alimentación y traslado de personal y/o equipo, será por cuenta de EL CONTRATISTA en su totalidad, no reconociéndose pago alguno por dichos conceptos.

EL CONTRATISTA será responsable de los daños y perjuicios derivados de su actuación y/u omisión, inclusive frente a terceros o a las propiedades de éstos, lo mismo que se extiende a sus subcontratistas.

La responsabilidad del CONTRATISTA por la calidad de la obra ejecutada es por un plazo no menor de siete (7) años, contados a partir de la recepción de la obra, de conformidad con el Artículo 40 del TUO de la Ley N° 30225 – Ley de Contrataciones del Estado.

La responsabilidad del CONTRATISTA por los vicios ocultos de la obra ejecutada se establecerá en conformidad con el Artículo 173 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS PARA LA EJECUCIÓN DE LA OBRA: "RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) RIO URAS EMPALME AL CAMINO VECINAL AY 699 EN LA EN LA LOCALIDAD DE CHURUBAMBA DISTRITO DE PATIBAMBA, PROVINCIA LA MAR, DEPARTAMENTO AYACUCHO".

Pág.14 de 69

"Año de la Recuperación y la Consolidación de la Economía Peruana"

29. COSTO DE EJECUCIÓN DE LA OBRA:

Descripción	Und.	Metrado	Precio (S/.)	Parcial (S/.)
<b>ADECUADA Y SEGURA ESTRUCTURA VIAL</b>				<b>879,381.84</b>
OBRAS PROVISIONALES			76,084.99	
TRABAJOS PRELIMINARES			11,558.17	
MOVIMIENTO DE TIERRAS			56,104.46	
SUB ESTRUCTURA			357,760.46	
SUPER ESTRUCTURA			203,276.45	
SEÑALIZACION Y SEGURIDAD VIAL			123,061.94	
SEGURIDAD Y SALUD			20,272.01	
MEDIDAS DE MITIGACION, PREVENCION Y CORRECCION DE LA FITSA			12,484.88	
FLETE TERRESTRE			18,778.48	
<b>COSTO DIRECTO</b>				<b>879,381.84</b>
GASTOS GENERALES		12.81%		112,659.91
UTILIDAD		7.50%		65,953.64
				<b>1,057,995.39</b>
IGV		18.00%		190,439.17
<b>COSTO DE EJECUCION DE OBRA</b>				<b>1,248,434.56</b>

Son: UN MILLON DOSCIENTOS CUARENTA Y OCHO MIL CUATROCIENTOS TREINTA Y CUATRO CON 56/100 SOLES

El presupuesto de obra se encuentra en los Folios N° 162 a 195 del expediente técnico.

30. RESUMEN DEL PRESUPUESTO DEL PROYECTO (VALOR REFERENCIAL)

DENOMINACIÓN	Presupuesto de Obra (S/.)	Plazo
OBRA: "RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) RIO URAS EMPALME AL CAMINO VECINAL AY 699 EN LA EN LA LOCALIDAD DE CHURUBAMBA DISTRITO DE PATIBAMBA, PROVINCIA LA MAR, DEPARTAMENTO AYACUCHO".	1,248,434.56	90 días calendario



31. DETALLE DE LOS GASTOS GENERALES DE OBRA:

1. CONSOLIDADO DE DESAGREGADO DE GASTOS GENERALES							
Monto del Costo Directo del Presupuesto Base						Porcentaje (%)	
S/.						100%	
S/.						879,381.84	
Resumen de Análisis de Costos Generales							
Item	Descripción	Und.	Cantidad	Precio Unitario S/.	Valor Total S/.		
<b>I. Gastos Generales Fijos</b>							
1	Análisis de Gastos Generales Fijos	Glb.	1	121,119.73	S/.	121,119.73	
<b>II. Gastos Generales Variables</b>							
1	Análisis de Gastos Generales Variables	Glb.	1	100,540.18	S/.	100,540.18	
<b>Total de Gastos Generales S/.</b>						<b>112,659.91</b>	
1.1. Gastos Generales Fijos							
Item	Descripción	Und.	Cant. Descripción	Cant. Unidad	Precio Referencial S/.	Valor Total S/.	
<b>I. GASTOS DE LICITACION Y CONTRATACION</b>							
	DOCUMENTOS DE LICITACION	Est.		1	500	S/.	500.00
	VOLTA A LA OBRA	Est.		1	450	S/.	450.00
	GASTOS NOTARIALES	Est.		2	300.00	S/.	300.00
	ELABORACION DE PROPOSTA	Est.		1	250.00	S/.	250.00
<b>II. GASTOS DE LIQUIDACION DE OBRA</b>							
	ING. RESIDENTE	Mes		0	3000.00	S/.	0.00
	ING. COSTOS Y VALORIZACIONES (LIQUIDADOR DE OBRA)	Mes		2	1500.00	S/.	3,000.00
	DEBULANTE CADISTA	Mes		0	3500.00	S/.	0.00
<b>III. SERVICIOS BASICOS EN OBRA</b>							
	Equipoamiento de Oficina en obra	Glb.		1	1421.28	S/.	1,421.28
<b>IV. Oficina principal y materiales</b>							
	Mantenimiento oficina, comunicación	Mes		1	2,000	S/.	2,000.00
<b>V. IMPUESTOS</b>							
	Impuesto a las Transacciones Financieras (I.T.F.) (0.02% del total)	Glb.		1	0.0205	S/.	879,381.84
	Impuesto (0.20% del Total sus I.G.V.)	Glb.		1	0.002	S/.	879,381.84
<b>Total de Gastos Generales Fijos S/.</b>						<b>12,119.73</b>	

REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS PARA LA EJECUCIÓN DE LA OBRA: "RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) RIO URAS EMPALME AL CAMINO VECINAL AY 699 EN LA EN LA LOCALIDAD DE CHURUBAMBA DISTRITO DE PATIBAMBA, PROVINCIA LA MAR, DEPARTAMENTO AYACUCHO".

"Año de la Recuperación y la Consolidación de la Economía Peruana"

1.2. Gastos Generales Variables						
Item	Descripción	Unid.	Cant. Descontada	Cant. Original	Precio Unitario S/	Valor Total S/
<b>I Mano de Obra Indirecta</b>						
<b>A Área de Producción (Incluye Beneficios Sociales)</b>						
1	Ing. Residente de Obra	Mes	1	1	8500.00	S/ 8,500.00
2	Ing. Asistente terreno	Mes	1	1	4000.00	S/ 4,000.00
3	Ing. Especialista en Seguridad y Medio Ambiente	Mes	1	1	4000.00	S/ 4,000.00
3	Ing. Especialista en Estructuras	Mes	0.5	3	6,000.00	S/ 9,750.00
<b>B Técnicos (Incluye Beneficios Sociales)</b>						
1	Mano de obra	Mes	1	0	3,200.00	S/
<b>C Área Administrativa (Incluye Beneficios Sociales)</b>						
1	Almacenero	Mes	1	1	1,500.00	S/ 1,500.00
2	Guardian	Mes	1	1	1,500.00	S/ 1,500.00
<b>II Materiales y Útiles de oficina de obra</b>						
1	Materiales de Oficina	Mes	1	1	180.00	S/ 180.00
2	Cajones, perfiles y otros impresiones en General	Glb	1	1	378.12	S/ 378.12
3	EQUIPO DE PROTECCIÓN AL PERSONAL TÉCNICO	Glb	1	1	10,290.00	S/ 10,290.00
<b>III Equipos no incluidos en los Costos Directos</b>						
1	Camioneta taxí (Incluye operador, gasolina y seguros)	Mes	1	2	603.50	S/ 12,070.00
<b>IV Otros servicios</b>						
1	Plan de Monitoreo Arqueológico	Glb	1	1	4808.50	S/ 4,808.50
2	Ensayos de Calidad (Resistencia de concreto, diseño de Mezcla)	Glb	1	1	1,300.00	S/ 1,300.00
3	Ensayos de Soportes en Laboratorio	Glb	1	1	2720.00	S/ 2,720.00
3	Prueba de carga del puente	Glb	1	1	5,016.64	S/ 5,016.64
<b>VII Gastos Financieros</b>						
1	Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato (Carta Fianza)	Glb	1	1	659.54	S/ 659.54
2	Garantía del Adelanto en Efectivo (Carta Fianza)	Glb	1	1	659.54	S/ 659.54
<b>VIII Seguros</b>						
1	Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo y/o accidentes personales (SCTR)	Glb	1	1	7,006.84	S/ 7,006.84
<b>Total de Gastos Generales Variables S/:</b>						<b>S/ 100,560.18</b>

16

### 33. GESTIÓN DE RIESGOS EN LA PLANIFICACIÓN DE LA OBRA:

#### INTRODUCCIÓN

El presente estudio tiene como propósito realizar la evaluación de riesgos a fin de minimizar los impactos que se susciten en la construcción del puente, con la finalidad de cumplir con la triple restricción de Alcance, Tiempo, Costo, asegurando que la calidad del producto sea la especificada, cumpliendo a cabalidad con la seguridad de obra y aplicando los protocolos de seguridad sanitaria. Al aplicar la gestión de riesgos nos ayuda a identificar posibles eventos futuros que arriesguen al buen desempeño de las actividades del proyecto con la finalidad de tener un mínimo impacto a través de un proceso planificado y ordenado de identificación y evaluación de las consecuencias del riesgo. Los objetivos incluyen identificar y priorizar los diferentes tipos de riesgos del proyecto en estudio previsible de ocurrencia durante la ejecución de la obra. Los riesgos pueden ser:

- ✓ **Previsibles:** Cuando son riesgos conocidos en los proyectos, así es posible identificarlos y gestionarlos.
- ✓ **Imprevisibles:** Cuando los riesgos no se pueden identificar o gestionar a menudo y no hay mucho que hacer al respecto. Como los eventos naturales.

Implantar la gestión de riesgos adecuada será un elemento decisivo a la hora de asegurar el éxito del proyecto, mediante la identificación y el análisis anticipado de los riesgos potenciales que puedan afectar al proyecto y por consiguiente la elaboración de los planes de contingencia adecuados, con el fin de evitarlos o minimizar el impacto en el proyecto.

#### BASE LEGAL

Ley N° 30225, Ley de contrataciones del Estado y su modificatoria aprobada mediante Decreto Legislativo N° 1444.

- Reglamento de la Ley de contrataciones del Estado, aprobado mediante Decreto Supremo N° 350-2015-EF y su modificatoria aprobada Decreto Supremo N° 344-2018.
- Directiva N° 012-2017-OSCE/CD Anexos.
  - Anexo N° 01: Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos.
  - Anexo N° 02: Matriz de probabilidad e impacto según guía del PMBOK.
  - Anexo N° 03: Formato para asignar riesgos.

#### OBJETIVO

- Identificar y priorizar los diferentes tipos de riesgos del proyecto en estudio previsible de ocurrencia durante la ejecución de la obra.
- Cuantificar los riesgos que tengan mayor impacto en la rentabilidad del proyecto.
- Establecer las estrategias de mitigación de los riesgos del proyecto con prioridades e impactos más altos.
- Proponer los parámetros con los que se controlará y monitoreará los riesgos durante la ejecución del proyecto.
- Identificar los riesgos para garantizar los plazos de ejecución de obra.

REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS PARA LA EJECUCIÓN DE LA OBRA: "RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) RIO URAS EMPALME AL CAMINO VECINAL AY 693 EN LA LOCALIDAD DE CHURUBAMBA DISTRITO DE PATIBAMBA, PROVINCIA LA MAR, DEPARTAMENTO AYACUCHO".



"Año de la Recuperación y la Consolidación de la Economía Peruana"

**HIPÓTESIS**

Aplicar una metodología de gestión o administración de riesgos del proyecto que permite obtener mejores resultados en su rentabilidad, al identificar aspectos del proyecto que pueden afectarlo de forma negativa y formular estrategias para hacer frente a los mismos.

**PROCESO EN LA PLANIFICACION DE LA GESTION DE RIESGOS**

La planificación de la Gestión o Administración del riesgo es el proceso en el que se definen las actividades a realizar para administrar los riesgos del proyecto. En esta etapa se definen los recursos y el tiempo para las actividades de administración y se establece la base para la evaluación de riesgos.

El enfoque integral de la gestión de riesgos debe contemplar, por lo menos, los siguientes procesos:

17

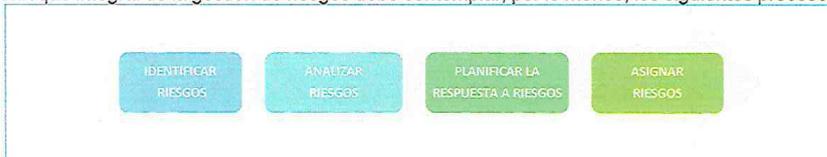


Ilustración 1: Planificación de gestión de riesgos.

Información necesaria para iniciar con la planificación de la Gestión o Administración de riesgos:

- **Alcance del proyecto:** que define los entregables del proyecto, y brinda una manera clara para identificación de riesgos.
- **Programa de Inversiones:** que indica cómo se utilizará el presupuesto para la cobertura de riesgos, las contingencias y las reservas de gestión. Este programa incluirá la inversión (presupuesto y costos unitarios) necesaria para la implementación de cada uno de los riesgos identificados. Se asigna recursos y se estima los fondos necesarios para la administración de riesgos, para incluirlos en el presupuesto del proyecto.
- **Cronograma de Actividades:** define la forma en que se informarán y evaluarán las contingencias del programa. Incluye la base de estructura de desglose de trabajo como cada entregable lo cual facilitará la identificación de los riesgos para cada nivel y la categorización de los mismos.
- **Plan de gestión de las comunicaciones:** define las interacciones que ocurrirán a lo largo del proyecto y determina quien estará disponible para hacer circular la información sobre los diversos riesgos y sus respuestas en diferentes momentos.
- **Factores ambientales de la empresa o CONSULTOR:** se refiere a aquellos que puedan influenciar en el proceso de planificación de administración de riesgos e incluye las actitudes y tolerancias respecto al riesgo por parte de la organización.



**IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS**

Durante la elaboración del expediente técnico se identificaron los riesgos previsible que podrían ocurrir en el proyecto: "RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) RIO URAS EMPALME AL CAMINO VECINAL AY 699 EN LA EN LA LOCALIDAD DE CHURUBAMBA DISTRITO DE PATIBAMBA, PROVINCIA LA MAR, DEPARTAMENTO AYACUCHO", teniendo en cuenta las características particulares de la obra y las condiciones del lugar donde se va ejecutar.

A continuación, se listan algunos riesgos que se pudieron identificar al elaborar el expediente técnico:

Fuentes de Riesgos	Riesgos específicos
Técnicos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Problemas geotécnicos inesperados.</li> <li>• Supuestos inadecuados sobre asuntos técnicos en la fase de planeación.</li> <li>• Fallas técnicas.</li> </ul>

"Año de la Recuperación y la Consolidación de la Economía Peruana"

18



Externos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cambio de prioridades en el programa actual.</li> <li>• Inconsistencia en los objetivos de costo, tiempo, alcance y calidad.</li> <li>• Objeciones de las comunidades locales.</li> <li>• Cambios en los factores políticos.</li> <li>• Solicitudes de cambios de los interesados a última hora.</li> </ul>
Socio ambientales	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Riesgo ambiental relacionado con el riesgo de incumplimiento de la normativa ambiental y de las medidas correctoras definidas en la aprobación de los estudios ambientales.</li> <li>• Riesgo arqueológico que se traduce en hallazgos de restos arqueológicos significativos que generen la interrupción del normal desarrollo de las obras de acuerdo con los plazos establecidos en el contrato o sobrecostos en la ejecución de las mismas.</li> <li>• Riesgo de obtención de permisos y licencias derivado de la no obtención de alguno de los permisos y licencias que deben ser expedidas por las instituciones u organismos públicos distintos a la Entidad contratante y que es necesario obtener por parte de ésta antes del inicio de las obras de construcción.</li> <li>• Riesgo de expropiación de terrenos de que el encarecimiento o la no disponibilidad del predio donde construir la infraestructura provoquen retrasos en el comienzo de las obras y sobrecostos en la ejecución de estas.</li> </ul>
Organizacional	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Asignación de personal sin experiencia.</li> <li>• Pérdida de personal crítico en una etapa crucial del proyecto.</li> <li>• Tiempo insuficiente para planificar.</li> <li>• Carga de trabajo imprevista para el gerente del proyecto.</li> <li>• Burocracia interna causa retraso en la obtención de aprobaciones y decisiones.</li> <li>• Nuevas prioridades agregadas al programa del proyecto</li> </ul>
Administración de proyecto	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Objetivo y necesidad del proyecto no está bien definido.</li> <li>• Alcance del proyecto, programa, objetivos, costos y entregables no están claramente definidos o comprendidos.</li> <li>• Retrasos de los Consultores o Consultor.</li> <li>• Fracaso en la comunicación del equipo de proyecto.</li> <li>• Presión para entregar el proyecto con un programa acelerado.</li> <li>• Falta de coordinación/comunicación.</li> <li>• Cambio del personal clave a lo largo del proyecto.</li> <li>• Mano de obra sin experiencia, personal inadecuado y disponibilidad de recursos.</li> </ul>
Riesgos de derecho De Vía.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Retraso en la reubicación de servicios públicos.</li> <li>• Objeciones para evaluación del derecho de vía toma más tiempo y/o costo.</li> </ul>

"Año de la Recuperación y la Consolidación de la Economía Peruana"

19



Constructivos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inadecuada estimación del tiempo contratado.</li> <li>• Condiciones geotécnicas del suelo.</li> <li>• Contaminación del suelo</li> <li>• Peligros naturales.</li> <li>• Riesgos de fallas operación.</li> <li>• Defectos en la construcción.</li> <li>• *Inherentes al tipo de construcción.</li> <li>• Cumplir las actividades tal y como estaban previstas en el plan original en lo que se refiere a plazos.</li> <li>• Imprevistos que retrasan la ejecución del proyecto.</li> <li>• Retrasos por mal tiempo.</li> <li>• Huelgas de los trabajadores.</li> <li>• Accidentes laborales.</li> <li>• Defectos en la construcción producto de una mano de obra deficiente.</li> <li>• Desastres naturales (huaicos, inundaciones etc.).</li> </ul>
Diseño	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cambios en el criterio sísmico.</li> <li>• Fundación de puentes.</li> <li>• Demanda de tráfico.</li> </ul>
Normativos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cambios en los reglamentos de calidad.</li> <li>• Nuevos permisos o nueva información requerida.</li> <li>• Requerimientos de las autoridades sectoriales.</li> </ul>
Financiero	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Financiamiento del proyecto: Deuda, capital</li> <li>• Fluctuación de divisas</li> <li>• Cambios de las tasas de interés: riesgo de crédito.</li> <li>• Las fluctuaciones de precios de productos básicos.</li> </ul>
Contractuales	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Responsabilidad contractual: incumplimiento, acciones de terceros.</li> <li>• Indemnización: Clausulas de exoneración de responsabilidades.</li> <li>• Formas de indemnización: Limitada, intermedia y amplia.</li> </ul>

Tabla 1: Identificación de riesgos

**ANALISIS DE RIESGOS**

**Probabilidad e impacto de riesgos**

Los niveles de probabilidad e impacto se adaptan a cada proyecto individual durante el proceso de planificación de la gestión de riesgos para usarse en el proceso de análisis cualitativo.

Una escala de probabilidad de riesgos cae naturalmente entre 0.0 (no existe probabilidad) y 1.0 (certeza). La evaluación del riesgo puede tener dificultades para su determinación dado que es se basa en el juicio a través de la experiencia, el cual a menudo no tiene el beneficio de un registro histórico que soporte a la evaluación. Se puede usar una escala ordinal que representa valores relativos de probabilidad desde improbable hasta casi seguro. O bien, se puede asignar una escala general como 0.1 / 0.3 / 0.5 / 0.7 / 0.9.

Las escalas de impactos de riesgos reflejan la severidad de sus efectos en los objetivos del proyecto. Las escalas ordinales son valores ordenados por rango tales como muy bajo, bajo, moderado, alto y muy alto. Las escalas cardinales asignan valores a estos impactos. Estos

"Año de la Recuperación y la Consolidación de la Economía Peruana"

valores son generalmente lineales 0.1 / 0.3 / 0.5 / 0.7 / 0.9 o no son lineales 0.05 / 0.1 / 0.2 / 0.4 / 0.8.

20

CALIFICACION DEL RIESGO = P X I							
1. Probabilidad de ocurrencia	Muy alta	0.9	0.045	0.09	0.18	0.36	0.72
	Alta	0.7	0.035	0.07	0.14	0.28	0.56
	Moderada	0.5	0.025	0.05	0.1	0.2	0.4
	Baja	0.3	0.015	0.03	0.06	0.12	0.24
	Muy baja	0.1	0.005	0.01	0.02	0.04	0.08
2. Impacto en la ejecución de la obra			0.05	0.1	0.2	0.4	0.8
			Muy bajo	Bajo	Moderado	Alto	Muy alto
3. Prioridad del riesgo					Baja	Moderado	Alta

Tabla 2: Matriz de calificación del riesgo según PMBOK

La tabla 2 muestra la matriz de calificación del riesgo según la 6ta Edición del PMBOK que será utilizada en la gestión de riesgos del proyecto "RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) RIO URAS EMPALME AL CAMINO VECINAL AY 699 EN LA EN LA LOCALIDAD DE CHURUBAMBA DISTRITO DE PATIBAMBA, PROVINCIA LA MAR, DEPARTAMENTO AYACUCHO".

### Análisis cuantitativo de los riesgos

Un análisis cuantitativo intenta medir el riesgo relacionando la probabilidad de ocurrencia con la severidad de su posible resultado y luego un valor numérico al riesgo. Este método es usado en situaciones en las que un fallo de funcionamiento podría ser muy grave. Un análisis cuantitativo intenta medir el riesgo relacionando la probabilidad de ocurrencia con la severidad de su posible resultado y luego un valor numérico al riesgo. Este método es usado en situaciones en las que un fallo de funcionamiento podría ser muy grave (como diseño de puentes)



El análisis cuantitativo de riesgos se realiza respecto a los riesgos priorizados en el proceso análisis cualitativo de riesgos por tener impacto significativo sobre algún objetivo del proyecto. Se realiza para asignar a esos riesgos una calificación numérica individual o para evaluar el efecto acumulativo de los riesgos que afectan el proyecto.

El proceso de realizar un análisis cuantitativo de riesgos debe repetirse después del proceso de planificación de respuesta como durante el proceso de monitoreo y control de riesgo, para determinar si se han reducido satisfactoriamente el riesgo global del proyecto. Las tendencias pueden indicar la necesidad de implementar más o menos acciones para la administración de riesgos.

El análisis cuantitativo hace uso de técnicas de simulación y decisiones que sirven para:

- Cuantificar numéricamente los posibles resultados del proyecto.
- Evaluar la probabilidad de lograr los objetivos específicos del proyecto.

"Año de la Recuperación y la Consolidación de la Economía Peruana"

- Identificar los riesgos que requieren una mayor atención mediante la cuantificación de su contribución relativa al riesgo general del proyecto.
- Identificar objetivos de costo, programa o alcance realistas y viables, dados los riesgos del proyecto.
- Determinar la mejor decisión de dirección de proyectos cuando algunas condiciones o resultados son inciertos.

### Análisis cualitativo de los riesgos

21

Este proceso evalúa la prioridad de los riesgos identificados en caso de que se presenten, usando la probabilidad relativa de ocurrencia y el impacto correspondiente sobre los objetivos del proyecto. Además, evalúa otros factores como: el plazo de respuesta y la tolerancia al riesgo por parte de la organización asociados con las restricciones del proyecto en cuanto a costos, programa, alcance y calidad.

Este es un medio rápido y económico de establecer prioridades para la planificación de respuesta a los riesgos y sienta las bases para realizar el análisis cuantitativo, si es necesario. Este proceso debe ser revisado durante el ciclo de vida del proyecto para mantenerlo actualizado con respecto a los cambios de los riesgos del proyecto. Las organizaciones pueden mejorar el desempeño del proyecto concentrándose en los riesgos de alta prioridad.

Un análisis cualitativo del riesgo, por lo general incluye los siguientes aspectos:

- Una breve descripción del riesgo.
- Etapas del proyecto donde pueda ocurrir.
- Elementos del proyecto que podrían ser afectadas.
- Los factores que influyen en que ocurra.
- La relación con otros riesgos.
- La probabilidad de ocurrencia.
- Como el riesgo podría afectar el proyecto.



		Calificación del Riesgo = P X I					
1. PROBABILIDAD DE OCURRENCIA	Muy Alta	0.90	0.045	0.09	0.18	0.36	0.72
	Alta	0.70	0.035	0.07	0.14	0.28	0.56
	Moderada	0.50	0.025	0.05	0.10	0.20	0.40
	Baja	0.30	0.015	0.03	0.06	0.12	0.24
	Muy Baja	0.10	0.005	0.01	0.02	0.04	0.08
2. IMPACTO EN LA EJECUCIÓN 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

Tabla 3: Asignación de valores de probabilidad e impacto a los riesgos del proyecto

REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS PARA LA EJECUCIÓN DE LA OBRA: "RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) RIO URAS EMPALME AL CAMINO VECINAL AY 699 EN LA LOCALIDAD DE CHURUBAMBA DISTRITO DE PATIBAMBA, PROVINCIA LA MAR, DEPARTAMENTO AYACUCHO". Pág.21 de 69

**PLANIFICACIÓN DE LA RESPUESTA A LOS RIESGOS:**

La planificación de respuesta a los riesgos es aquella que nos permite establecer el tipo de estrategia a adoptar para controlar el riesgo para el proyecto "RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) RIO URAS EMPALME AL CAMINO VECINAL AY 699 EN LA EN LA LOCALIDAD DE CHURUBAMBA DISTRITO DE PATIBAMBA, PROVINCIA LA MAR, DEPARTAMENTO AYACUCHO", las cuales podrán ser:

- Mitigar el riesgo.
- Transferir el riesgo.
- Evitar el riesgo.
- Aceptar el riesgo.

22

**MONITOREO Y CONTROL DE RIESGO**

En base a los análisis efectuados de acuerdo a los Anexos 1 y 3 de la Directiva N° 012-2017/OSCE/CD, donde ya se identificaron los riesgos del Proyecto: "RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) RIO URAS EMPALME AL CAMINO VECINAL AY 699 EN LA EN LA LOCALIDAD DE CHURUBAMBA DISTRITO DE PATIBAMBA, PROVINCIA LA MAR, DEPARTAMENTO AYACUCHO", se propone un plan de respuestas y/o actividades en la que se toman en consideración las estrategias para mitigar, evitar, aceptar o transferir los riesgos identificados; detallando en qué periodo, trabajo o actividad de la obra deberán ser realizadas identificando los actores (Entidad – Consultor) que deben efectuar el monitoreo y control de riesgos de la futura obra.

**ANEXOS (según Directiva N°012-2017-OSCE/CD)**

- ANEXO N° 01.01: Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos.
- ANEXO N° 01.02: Matriz de probabilidad e impacto según guía PMBOK
- ANEXO N° 01.03: Formato para asignar riesgos.



<b>Anexo N° 01.01</b>							
<b>Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos</b>							
<b>1</b>	<b>NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO</b>	Número					
		Fecha					
<b>2</b>	<b>DATOS GENERALES DEL PROYECTO</b>	Nombre del Proyecto					
		Ubicación Geográfica					
<b>3</b>	<b>IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS</b>						
	<b>3.1</b>	<b>CÓDIGO DE RIESGO</b>					
	<b>3.2</b>	<b>DESCRIPCIÓN DEL RIESGO</b>					
	<b>3.3</b>	<b>CAUSA(S) GENERADORA(S)</b>		Causa N° 1			
		Causa N° 2					
		Causa N° ...					
<b>4</b>	<b>ANÁLISIS CUALITATIVO DE RIESGOS</b>						
	<b>4.1</b>	<b>PROBABILIDAD DE OCURRENCIA</b>			<b>4.2</b>	<b>IMPACTO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA</b>	
		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			
<b>4.3</b>	<b>PRIORIZACIÓN DEL RIESGO</b>						



"Año de la Recuperación y la Consolidación de la Economía Peruana"

**1. Identificación de las Lluvias Intensas**

En la zona del proyecto; se ha identificado presencia de lluvias por encima de los 110 mm/mes en especial durante los meses de Enero, Febrero y Marzo; la cual podría generar aumento considerable del caudal del río Uras, provocando arrastre y deslizamiento de grandes masas de tierra y roca en el cauce del afluente.

**Cuadro N° 04: Identificación de las Lluvias intensas**

ANEXO N° 01		
FORMATO PARA IDENTIFICAR, ANALIZAR Y DAR RESPUESTA A RIESGOS		
1	NUMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO	Numero 001-2024
		Fecha 01/12/2024
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO	Nombre del Proyecto "RENOVACION DE PUENTE; EN EL (LA) RIO URAS EMPALME AL CAMINO VECINAL AY 699 EN LA EN LA LOCALIDAD DE CHURUBAMBA DISTRITO DE PATIBAMBA, PROVINCIA LA MAR, DEPARTAMENTO DE AYACUCHO"
		Ubicacion Geografica Distrito de Patibamba, Provincia de La Mar, Region Ayacucho
IDENTIFICACION DE RIESGOS		
3	3.1 CODIGO DE RIESGO	R001
	3.2 DESCRIPCION DEL RIESGO	Deslizamiento de grandes masas de tierra y rocas durante la crecida del río.
	3.3 CAUSA(S) GENERADORA(S)	Causa N° 01 Las intensas lluvias provocarían el aumento del caudal en el río Uras. Causa N° 02

24

**2. Identificación de los Huaycos**

En la zona del proyecto; se ha identificado quebradas de acceso a la comunidad de Chorobamba, con posibles desplazamientos de grandes masas de lodo y agua como consecuencia de la presencia de lluvias intensas en especial durante los meses de Enero, Febrero y Marzo; la cual podría generar el bloque de las vías de acceso a la zona del proyecto y dificultar el traslado de los materiales.

**Cuadro N° 05: Identificación de los Huaycos**

ANEXO N° 01		
FORMATO PARA IDENTIFICAR, ANALIZAR Y DAR RESPUESTA A RIESGOS		
1	NUMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO	Numero 002-2024
		Fecha 01/12/2024
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO	Nombre del Proyecto "RENOVACION DE PUENTE; EN EL (LA) RIO URAS EMPALME AL CAMINO VECINAL AY 699 EN LA EN LA LOCALIDAD DE CHURUBAMBA DISTRITO DE PATIBAMBA, PROVINCIA LA MAR, DEPARTAMENTO DE AYACUCHO"
		Ubicacion Geografica Distrito de Patibamba, Provincia de La Mar, Region Ayacucho
IDENTIFICACION DE RIESGOS		
3	3.1 CODIGO DE RIESGO	R002
	3.2 DESCRIPCION DEL RIESGO	Bloqueo de la vía de acceso a la zona del proyecto. Posiblemente durante los meses de enero, febrero y marzo, que ocasionaría retrasos en la obra.
	3.3 CAUSA(S) GENERADORA(S)	Causa N° 01 Desplazamiento de grandes masas de agua, combinados con bloques de piedra y lodo durante las precipitaciones pluviales. Causa N° 02 Dificultad de paso de vehículos de carga a quebradas durante el desplazamiento de grandes masas de agua; en especial en las zonas de badenes.



**3. Identificación de los Sismos**

En la zona del proyecto; se ha identificado posible ocurrencia de sismos de mediana magnitud; en especial considerando que el distrito de Patibamba, está clasificado como Zona 3, según la Norma E-030 del Reglamento Nacional de Edificaciones.

**Cuadro N° 06: Identificación de los Sismos**

REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS PARA LA EJECUCIÓN DE LA OBRA: "RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) RIO URAS EMPALME AL CAMINO VECINAL AY 699 EN LA EN LA LOCALIDAD DE CHURUBAMBA DISTRITO DE PATIBAMBA, PROVINCIA LA MAR, DEPARTAMENTO AYACUCHO".

"Año de la Recuperación y la Consolidación de la Economía Peruana"

25

ANEXO N° 01		
FORMATO PARA IDENTIFICAR, ANALIZAR Y DAR RESPUESTA A RIESGOS		
1	NUMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO	Numero 003-2024
		Fecha 01/12/2024
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO	Nombre del Proyecto "RENOVACION DE PUENTE; EN EL (LA) RIO URAS EMPALME AL CAMINO VECINAL AY 699 EN LA EN LA LOCALIDAD DE CHURUBAMBA DISTRITO DE PATIBAMBA, PROVINCIA LA MAR, DEPARTAMENTO DE AYACUCHO"
		Ubicacion Geografica Distrito de Patibamba, Provincia de La Mar, Region Ayacucho
IDENTIFICACION DE RIESGOS		
3	3.1 CODIGO DE RIESGO	R003
	3.2 DESCRIPCION DEL RIESGO	Deslizamiento de grandes masas de tierra y fallas geologicas durante la ocurrencia de sismos
	3.3 CAUSA(S) GENERADORA(S)	Causa N° 01 La zona del proyecto esta expuesta a la ocurrencia de sismos de mediano magnitud, clasificado como zona 3. Causa N° 02

**V.2 ANALISIS DE LOS RIESGOS.**

**4. Riesgo Presupuestal**

El riesgo por insuficiencia de transferencia presupuestal, provocaría que la contratista no pueda contar con materiales y el pago al personal de obra conllevando a paralizaciones de obra, por lo que es fundamental que la contratista cuente con un colchón presupuestal para poder evitar este riesgo.

**Cuadro N° 07: RIESGO PRESUPUESTAL**



ANEXO N° 01		
FORMATO PARA IDENTIFICAR, ANALIZAR Y DAR RESPUESTA A RIESGOS		
1	NUMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO	Numero 004-2024
		Fecha 01/12/2024
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO	Nombre del Proyecto "RENOVACION DE PUENTE; EN EL (LA) RIO URAS EMPALME AL CAMINO VECINAL AY 699 EN LA EN LA LOCALIDAD DE CHURUBAMBA DISTRITO DE PATIBAMBA, PROVINCIA LA MAR, DEPARTAMENTO DE AYACUCHO"
		Ubicacion Geografica Distrito de Patibamba, Provincia de La Mar, Region Ayacucho
IDENTIFICACION DE RIESGOS		
3	3.1 CODIGO DE RIESGO	R004
	3.2 DESCRIPCION DEL RIESGO	Riesgo presupuestal, podría afectar severamente la ejecucion de la obra
	3.3 CAUSA(S) GENERADORA(S)	Causa N° 01 Agotamiento de recursos y pago al personal debido a la insuficiencia de transferencia presupuestal Causa N° 02

**5. Identificación de Congestión vehicular**

En la zona del proyecto; se ha identificado posible ocurrencia masiva de congestión vehicular en épocas festivas de la comunidad de Chorrobamba, como Carnavales en el mes de febrero, fiesta patronal, entre otros. Generando dificultad en el acceso a la comunidad y por lo tanto a la zona de proyecto.

**Cuadro N° 07: IDENTIFICACION DE CONGESTION VEHICULAR**

ANEXO N° 01		
FORMATO PARA IDENTIFICAR, ANALIZAR Y DAR RESPUESTA A RIESGOS		
1	NUMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO	Numero 005-2024
		Fecha 01/12/2024
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO	Nombre del Proyecto "RENOVACION DE PUENTE; EN EL (LA) RIO URAS EMPALME AL CAMINO VECINAL AY 699 EN LA EN LA LOCALIDAD DE CHURUBAMBA DISTRITO DE PATIBAMBA, PROVINCIA LA MAR, DEPARTAMENTO DE AYACUCHO"
		Ubicacion Geografica Distrito de Patibamba, Provincia de La Mar, Region Ayacucho
IDENTIFICACION DE RIESGOS		
3	3.1 CODIGO DE RIESGO	R005
	3.2 DESCRIPCION DEL RIESGO	Dificultad en el acceso a la zona del proyecto, ocasionaría retrasos en la obra.
	3.3 CAUSA(S) GENERADORA(S)	Causa N° 01 La concurrencia masiva de vehiculos en el acceso a las vías de la zona del proyecto. Causa N° 02 DIFICULTAD EN EL ACCESO A LA ZONA DEL PROYECTO; EN EL (LA) RIO URAS EMPALME AL CAMINO VECINAL AY 699 EN LA EN LA LOCALIDAD DE CHURUBAMBA DISTRITO DE PATIBAMBA, PROVINCIA LA MAR, DEPARTAMENTO DE AYACUCHO"

**1. Análisis de las Lluvias Intensas**

En este proceso se analiza la probabilidad de ocurrencia del riesgo y el impacto que tendría en la ejecución de la obra, clasificando los riesgos identificados en función a su prioridad sea alta, mediana o baja.

Ahora bien, la asignación de determinado valor (muy bajo, bajo, moderado, alto o muy alto) a la probabilidad y al impacto obedece al criterio profesional y técnico del equipo responsable. Sin embargo, para hacer más objetiva dicha evaluación, el equipo puede elaborar una escala definiendo los criterios que tomarán en cuenta para cada valor.

26

**Probabilidad de ocurrencia**

El equipo a cargo de la elaboración del expediente técnico analiza qué tan probable es que se interrumpa la vía de acceso a la zona del proyecto en febrero y marzo. Para ello, de acuerdo con la documentación recibida, concluye que un nivel de lluvia intensa en la zona que podría generar deslizamientos se verifica cuando la precipitación mensual supera los 100 mm. En tal sentido, se elabora la siguiente escala:

**Cuadro N° 07: Definición de la Escala de Probabilidad de Ocurrencia**

Probabilidad de ocurrencia		Definición de la escala
Muy alta	0.90	En los últimos 5 años, en febrero y marzo se superó los 100mm siempre.
Alta	0.70	En los últimos 5 años, se superó los 100mm en tres o cuatro ocasiones en cada mes.
Moderada	0.50	En los últimos 5 años, se superó los 100mm en dos ocasiones en cada mes.
Baja	0.30	En los últimos 5 años, se superó los 100mm en una ocasión en cada mes.
Muy baja	0.10	En los últimos 5 años, en febrero y marzo nunca se superó los 100mm.



**Impacto en la Obra**

El equipo a cargo de la elaboración del expediente técnico analiza cuál sería el impacto en la obra si se incrementa la crecida del caudal del río generando paralizaciones de obra. En tal sentido, advierte que es sumamente importante no afectar la ruta crítica de la obra para cumplir con el plazo de la obra. El equipo determina entonces que normalmente, al día, se requerirá que el volquete traslade 100 toneladas de materiales de construcción desde el centro de adquisición hasta la obra. No obstante, en el peor de los casos, como mínimo se necesita trasladar 80 toneladas de material de construcción en un día para no poner en riesgo la ruta crítica. Por tanto, se asignan criterios a la escala de impacto de la Guía del PMBOK de la siguiente manera:

**Cuadro N° 08: Definición de la Escala de Impacto en la Obra**

Escala de impacto		Definición de la escala
Muy bajo	0.05	Se traslada entre 95 y 100 tn por día.
Bajo	0.10	Se traslada entre 90 y 94 tn por día.
Moderado	0.20	Se traslada entre 85 y 89 tn por día.
Alto	0.40	Se traslada entre 80 y 84 tn por día.
Muy alto	0.80	Se traslada menos de 80 tn por día.

En suma, una vez que el equipo ha registrado los valores de probabilidad e impacto; el formato contenido en la Directiva calculará de manera automática la puntuación del riesgo y su priorización, obteniendo los siguientes resultados:

**Cuadro N° 09: Resultados del Análisis Cualitativo de las Lluvias Intensas**

"Año de la Recuperación y la Consolidación de la Economía Peruana"

ANÁLISIS CUALITATIVO DE RIESGOS							
4	4.1	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA			4.2	IMPACTO EN LA EJECUCION DE LA OBRA	
		Muy Baja	0.10				Muy Bajo
		Baja	0.30		Bajo	0.10	
		Moderada	0.50		Moderado	0.20	
		Alta	0.70	X	Alto	0.40	
		Muy Alta	0.90		Muy Alto	0.80	X
		Alta		0.70	Alto		0.80
PRIORIZACION DEL RIESGO							
4.3	Puntuacion del Riesgo = Probabilidad x Impacto			0.56	Prioridad del Riesgo	Alta Prioridad	

27

## 2. Análisis de los Huaycos

Siguiendo el procedimiento para el análisis de las lluvias intensas; una vez que el equipo ha registrado los valores de probabilidad e impacto; el formato contenido en la Directiva calculará de manera automática la puntuación del riesgo y su priorización para el caso de los Huaycos, obteniendo los siguientes resultados:

Cuadro N° 10: Resultados del Análisis Cualitativo de los Huaycos

ANÁLISIS CUALITATIVO DE RIESGOS							
4	4.1	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA			4.2	IMPACTO EN LA EJECUCION DE LA OBRA	
		Muy Baja	0.10				Muy Bajo
		Baja	0.30		Bajo	0.10	
		Moderada	0.50		Moderado	0.20	
		Alta	0.70	X	Alto	0.40	
		Muy Alta	0.90		Muy Alto	0.80	X
		Alta		0.70	Alto		0.80
PRIORIZACION DEL RIESGO							
4.3	Puntuacion del Riesgo = Probabilidad x Impacto			0.56	Prioridad del Riesgo	Alta Prioridad	

## 3. Análisis de los Sismos

Siguiendo el procedimiento para el análisis de las lluvias intensas; una vez que el equipo ha registrado los valores de probabilidad e impacto; el formato contenido en la Directiva calculará de manera automática la puntuación del riesgo y su priorización para el caso de los Sismos, obteniendo los siguientes resultados:

Cuadro N° 11: Resultados del Análisis Cualitativo de los Sismos

ANÁLISIS CUALITATIVO DE RIESGOS							
4	4.1	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA			4.2	IMPACTO EN LA EJECUCION DE LA OBRA	
		Muy Baja	0.10				Muy Bajo
		Baja	0.30		Bajo	0.10	
		Moderada	0.50	X	Moderado	0.20	X
		Alta	0.70		Alto	0.40	
		Muy Alta	0.90		Muy Alto	0.80	
		Moderada		0.50	Moderado		0.20
PRIORIZACION DEL RIESGO							
4.3	Puntuacion del Riesgo = Probabilidad x Impacto			0.10	Prioridad del Riesgo	Prioridad Media	

## 4. Análisis de Riesgo Presupuestal

Siguiendo el procedimiento para el análisis de las lluvias intensas; una vez que el equipo ha registrado los valores de probabilidad e impacto; el formato contenido en la Directiva calculará de manera automática la puntuación del riesgo y su priorización para el caso de Riesgo Presupuestal, obteniendo los siguientes resultados:

Cuadro N° 12: Resultados del Análisis Cualitativo de Riesgo Presupuestal

"Año de la Recuperación y la Consolidación de la Economía Peruana"

28

ANÁLISIS CUALITATIVO DE RIESGOS								
4	4.1	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA			4.2	IMPACTO EN LA EJECUCION 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	X	Muy Alto	0.80	X		
		Muy Alta	0.90		Muy Alto	0.80		
4.3	PRIORIZACION DEL RIESGO							
	Puntuacion del Riesgo = Probabilidad x Impacto			0.72	Prioridad del Riesgo	Prioridad Muy Alta		

### 5. Análisis de Congestión Vehicular

Siguiendo el procedimiento para el análisis de las lluvias intensas; una vez que el equipo ha registrado los valores de probabilidad e impacto; el formato contenido en la Directiva calculará de manera automática la puntuación del riesgo y su priorización para el caso de Congestión Vehicular, obteniendo los siguientes resultados:

**Cuadro N° 13: Resultados del Análisis Cualitativo de congestión Vehicular**

ANÁLISIS CUALITATIVO DE RIESGOS								
4	4.1	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA			4.2	IMPACTO EN LA EJECUCION 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	0.50		Alto	0.40		
4.3	PRIORIZACION DEL RIESGO							
	Puntuacion del Riesgo = Probabilidad x Impacto			0.20	Prioridad del Riesgo	Alta Prioridad		

### V.3 PLANIFICAR RESPUESTA A RIESGOS.

#### 1. Planificar respuesta a las Lluvias Intensas

En este proceso se selecciona la estrategia y acciones a seguir para dar respuesta al riesgo identificado. Asimismo, se identifica el disparador de riesgo, es decir la situación que nos alertará de la presencia del riesgo. Las estrategias que se pueden adoptar son las siguientes conforme a la Guía del PMBOK:



**Mitigar**, que implica llevar a cabo acciones que permitan reducir la probabilidad de ocurrencia o el impacto de un riesgo sobre la obra.

**Evitar**, que supone eliminar la(s) causa(s) generadoras del riesgo o proteger al proyecto del impacto del riesgo. Esta estrategia puede generar la modificación de las condiciones iniciales del proyecto.

✓ **Aceptar**, que implica reconocer la existencia del riesgo y determinar, de ser el caso, las medidas a adoptar si el riesgo se materializa.

✓ **Transferir**, que supone trasladar el impacto negativo del riesgo y la responsabilidad de gestionar adecuadamente el mismo, a un tercero. Por ejemplo, a través de la contratación de un seguro.

Asimismo, de corresponder, en este proceso se debe definir el disparador de riesgo, el cual es un indicador relacionado a un evento o situación que nos indica que un riesgo está próximo a ocurrir. Esta señal de advertencia habilita a poner en práctica la estrategia de respuesta al riesgo.

Luego de un intercambio intenso de opiniones, el equipo encargado de elaborar el expediente técnico decide adoptar la estrategia de mitigar el impacto que tendría la interrupción de la vía.

Por tanto, se procede a registrar el plan de respuesta al riesgo, utilizando el Anexo N° 01 "Formato para Identificar, Analizar y dar Respuesta a los Riesgos" de la Directiva N° 012-2017-OSCE/CD, de la siguiente manera:

REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS PARA LA EJECUCION DE LA OBRA: "RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) RIO URAS EMPALME AL CAMINO VECINAL AY 699 EN LA EN LA LOCALIDAD DE CHURUBAMBA DISTRITO DE PATIBAMBA, PROVINCIA LA MAR, DEPARTAMENTO AYACUCHO". Pág.28 de 69

"Año de la Recuperación y la Consolidación de la Economía Peruana"

**Cuadro N° 14: Respuesta a las Lluvias intensas**

RESPUESTA A LOS RIESGOS						
5	5.1	ESTRATEGIA	Mitigar Riesgo		Evitar Riesgo	X
			Aceptar Riesgo		Transferir Riesgo	
	5.2	DISIPADOR DE RIESGO	Pronóstico de un nivel de precipitaciones pluviales igual o mayor a 15 mm diarios			
5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA A RIESGO		Ejecutar la obra en épocas de mínima precipitación.			

**2. Planificar respuesta a los Huaycos**

29 Siguiendo el procedimiento para la respuesta a las lluvias intensas; el Anexo N° 01 "Formato para Identificar, Analizar y dar Respuesta a los Riesgos" de la Directiva N° 012-2017-OSCE/CD, de la siguiente manera:

**Cuadro N° 15: Respuesta a los Huaycos**

RESPUESTA A LOS RIESGOS						
5	5.1	ESTRATEGIA	Mitigar Riesgo	X	Evitar Riesgo	
			Aceptar Riesgo		Transferir Riesgo	
	5.2	DISIPADOR DE RIESGO	Pronóstico de un nivel de precipitaciones pluviales igual o mayor a 15 mm diarios			
5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA A RIESGO		Transporte de los materiales de construcción a la zona del proyecto en épocas de sequía.			
			Ejecutar la obra en épocas de escasa precipitación.			

**3. Planificar respuesta a los Sismos**

Siguiendo el procedimiento para la respuesta a las lluvias intensas; el Anexo N° 01 "Formato para Identificar, Analizar y dar Respuesta a los Riesgos" de la Directiva N° 012-2017-OSCE/CD, de la siguiente manera:

**Cuadro N° 16: Respuesta a los Sismos**

RESPUESTA A LOS RIESGOS						
5	5.1	ESTRATEGIA	Mitigar Riesgo	X	Evitar Riesgo	
			Aceptar Riesgo		Transferir Riesgo	
	5.2	DISIPADOR DE RIESGO	Pronóstico de un nivel de ocurrencia de sismos de mediana magnitud			
5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA A RIESGO		Diseñar construcciones sismoresistentes de acuerdo a las normativas vigentes.			

**4. Planificar respuesta al Riesgo Presupuestal**

Siguiendo el procedimiento para la respuesta a las lluvias intensas; el Anexo N° 01 "Formato para Identificar, Analizar y dar Respuesta a los Riesgos" de la Directiva N° 012-2017-OSCE/CD, de la siguiente manera:

**Cuadro N° 17: Respuesta a los Sismos**

RESPUESTA A LOS RIESGOS						
5	5.1	ESTRATEGIA	Mitigar Riesgo		Evitar Riesgo	X
			Aceptar Riesgo		Transferir Riesgo	
	5.2	DISIPADOR DE RIESGO	Disponibilidad presupuestal del contratista a través de una línea de crédito.			
5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA A RIESGO		El contratista deberá contar con la suficiente liquidez presupuestal para evitar paralizaciones por falta de adquisición de materiales o pago al personal de obra.			

"Año de la Recuperación y la Consolidación de la Economía Peruana"

**5. Planificar respuesta a la Congestión Vehicular**

Siguiendo el procedimiento para la respuesta a las lluvias intensas; el Anexo N° 01 "Formato para Identificar, Analizar y dar Respuesta a los Riesgos" de la Directiva N° 012-2017-OSCE/CD, de la siguiente manera:

**Cuadro N° 18: Respuesta a la congestión Vehicular**

RESPUESTA A LOS RIESGOS					
5	5.1	ESTRATEGIA	Mitigar Riesgo	X	Evitar Riesgo
			Aceptar Riesgo		Transferir Riesgo
	5.2	DISIPADOR DE RIESGO	Esta vía según la demanda (IMDA menor a 200 veh/día) se clasifica como trocha carrozable		
	5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA A RIESGO	Establecer un horario en el día para el ingreso de vehículos		
			Acondicionar una zona de almacenamiento temporal adicional para acopiar la mayor cantidad de materiales que se trasladarán para la obra		

30

Finalmente, el Anexo N° 01 "Formato para Identificar, Analizar y dar Respuesta a los Riesgos" de la Directiva N° 012-2017-OSCE/CD, de los tres riesgos identificados; queda de la siguiente manera:

**Cuadro N° 19: Identificación, Análisis y Respuesta a las Lluvias intensas**

ANEXO N° 01						
FORMATO PARA IDENTIFICAR, ANALIZAR Y DAR RESPUESTA A RIESGOS						
1	NUMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO	Numero	001-2024			
		Fecha	01/12/2024			
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO	Nombre del Proyecto	"RENOVACION DE PUENTE; EN EL (LA) RIO URAS EMPALME AL CAMINO VECINAL AY 699 EN LA EN LA LOCALIDAD DE CHURUBAMBA DISTRITO DE PATIBAMBA, PROVINCIA LA MAR, DEPARTAMENTO DE AYACUCHO"			
		Ubicacion Geografica	Distrito de Patibamba, Provincia de La Mar, Region Ayacucho			
IDENTIFICACION DE RIESGOS						
3	3.1 CODIGO DE RIESGO	R001				
		3.2 DESCRIPCION DEL RIESGO	Deslizamiento de grandes masas de tierra y rocas durante la crecida del río.			
			3.3 CAUSA(S) GENERADORA(S)	Causa N° 01	Las intensas lluvias provocarían el aumento del caudal en el río Uras.	
		Causa N° 02				
ANALISIS CUALITATIVO DE RIESGOS						
4	4.1	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA		IMPACTO EN LA EJECUCION 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	0.70	Muy Alto	0.80	
4.3	PRIORIZACION DEL RIESGO					
	Puntuacion del Riesgo = Probabilidad x Impacto	0.56	Prioridad del Riesgo	Prioridad Alta		
RESPUESTA A LOS RIESGOS						
5	5.1	ESTRATEGIA	Mitigar Riesgo		Evitar Riesgo	
			Aceptar Riesgo		Transferir Riesgo	
	5.2	DISIPADOR DE RIESGO	Pronóstico de un nivel de precipitaciones pluviales igual o mayor a 15 mm diarios			
	5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA A RIESGO	Ejecutar la obra en épocas de mínima precipitación.			



REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS PARA LA EJECUCIÓN DE LA EJECUCION DE LA OBRA: "RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) RIO URAS EMPALME AL CAMINO VECINAL AY 699 EN LA EN LA LOCALIDAD DE CHURUBAMBA DISTRITO DE PATIBAMBA, PROVINCIA LA MAR, DEPARTAMENTO AYACUCHO".

"Año de la Recuperación y la Consolidación de la Economía Peruana"

**Cuadro N° 20: Identificación, Análisis y Respuesta a los Huaycos**

ANEXO N° 01						
FORMATO PARA IDENTIFICAR, ANALIZAR Y DAR RESPUESTA A RIESGOS						
1	NUMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO	Numero	002-2024			
		Fecha	01/12/2024			
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO	Nombre del Proyecto	"RENOVACION DE PUENTE; EN EL (LA) RIO URAS EMPALME AL CAMINO VECINAL AY 699 EN LA EN LA LOCALIDAD DE CHURUBAMBA DISTRITO DE PATIBAMBA, PROVINCIA LA MAR, DEPARTAMENTO DE AYACUCHO"			
		Ubicacion Geografica	Distrito de Patibamba, Provincia de La Mar, Region Ayacucho			
IDENTIFICACION DE RIESGOS						
3	3.1 CODIGO DE RIESGO	R002				
	3.2 DESCRIPCION DEL RIESGO	Bloqueo de la vía de acceso a la zona del proyecto. Posiblemente durante los meses de enero, febrero y marzo, que ocasionaría retrasos en la obra.				
	3.3 CAUSA(S) GENERADORA(S)	Causa N° 01	Desplazamiento de grandes masas de agua, combinados con bloques de piedra y lodo durante las precipitaciones pluviales.			
Causa N° 02		Dificultad de paso de vehiculos de carga a quebradas durante el desplazamiento de grandes masas de agua; en especial en las zonas de badenes.				
ANALISIS CUALITATIVO DE RIESGOS						
4	4.1	PROBALIDAD DE OCURRENCIA			IMPACTO EN LA EJECUCION 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
		Muy Alta	0.90		Muy Alto	0.80
		Alta	0.70		Alto	0.80
PRIORIZACION DEL RIESGO						
4.3	Puntuacion del Riesgo = Probabilidad x Impacto		0.56	Prioridad del Riesgo	Alta Prioridad	
RESPUESTA A LOS RIESGOS						
5.1	ESTRATEGIA	Mitigar Riesgo	X	Evitar Riesgo		
		Aceptar Riesgo		Transferir Riesgo		
5.2	DISIPADOR DE RIESGO	Pronóstico de un nivel de precipitaciones pluviales igual o mayor a 15 mm diarios				
5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA A RIESGO	Transporte de los materiales de construccion a la zona del proyecto en epocas de sequia.				
		Ejecutar la obra en epocas de escaza precipitacion.				

31



REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS PARA LA EJECUCIÓN DE LA OBRA: "RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) RIO URAS EMPALME AL CAMINO VECINAL AY 699 EN LA EN LA LOCALIDAD DE CHURUBAMBA DISTRITO DE PATIBAMBA, PROVINCIA LA MAR, DEPARTAMENTO AYACUCHO".

Cuadro N° 21: Identificación, Análisis y Respuesta a los Sismos

ANEXO N° 01						
FORMATO PARA IDENTIFICAR, ANALIZAR Y DAR RESPUESTA A RIESGOS						
1	NUMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO	Numero	003-2024			
		Fecha	01/12/2024			
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO	Nombre del Proyecto	"RENOVACION DE PUENTE; EN EL (LA) RIO URAS EMPALME AL CAMINO VECINAL AY 699 EN LA EN LA LOCALIDAD DE CHURUBAMBA DISTRITO DE PATIBAMBA, PROVINCIA LA MAR, DEPARTAMENTO DE AYACUCHO"			
		Ubicacion Geografica	Distrito de Patibamba, Provincia de La Mar, Region Ayacucho			
IDENTIFICACION DE RIESGOS						
3	3.1 CODIGO DE RIESGO	R003				
	3.2 DESCRIPCION DEL RIESGO	Deslizamiento de grandes masas de tierra y fallas geologicas durante la ocurrencia de sismos				
	3.3 CAUSA(S) GENERADORA(S)	Causa N° 01	La zona del proyecto esta expuesta a la ocurrencia de sismos de mediano magnitud, clasificado como zona 3.			
Causa N° 02						
ANALISIS CUALITATIVO DE RIESGOS						
4	4.1	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA			IMPACTO EN LA EJECUCION 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	0.50	Moderado	0.20	
4.3	PRIORIZACION DEL RIESGO					
	Puntuacion del Riesgo = Probabilidad x Impacto	0.10		Prioridad del Riesgo	Prioridad Media	
RESPUESTA A LOS RIESGOS						
5	5.1	ESTRATEGIA	Mitigar Riesgo	X	Evitar Riesgo	
			Aceptar Riesgo		Transferir Riesgo	
	5.2	DISIPADOR DE RIESGO	Pronóstico de un nivel de ocurrencia de sismos de mediana magnitud			
5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA A RIESGO	Diseñar construcciones sismoresistentes de acuerdo a las normativas vigentes.				

32



REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS PARA LA EJECUCIÓN DE LA EJECUCION DE LA OBRA: "RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) RIO URAS EMPALME AL CAMINO VECINAL AY 699 EN LA EN LA LOCALIDAD DE CHURUBAMBA DISTRITO DE PATIBAMBA, PROVINCIA LA MAR, DEPARTAMENTO AYACUCHO".

"Año de la Recuperación y la Consolidación de la Economía Peruana"

Cuadro N° 22: Identificación, Análisis y Respuesta al Riesgo Presupuestal

ANEXO N° 01						
FORMATO PARA IDENTIFICAR, ANALIZAR Y DAR RESPUESTA A RIESGOS						
1	NUMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO	Numero	004-2024			
		Fecha	01/12/2024			
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO	Nombre del Proyecto	"RENOVACION DE PUENTE; EN EL (LA) RIO URAS EMPALME AL CAMINO VECINAL AY 699 EN LA EN LA LOCALIDAD DE CHURUBAMBA DISTRITO DE PATIBAMBA, PROVINCIA LA MAR, DEPARTAMENTO DE AYACUCHO"			
		Ubicacion Geografica	Distrito de Patibamba, Provincia de La Mar, Region Ayacucho			
IDENTIFICACION DE RIESGOS						
3	3.1 CODIGO DE RIESGO	R004				
	3.2 DESCRIPCION DEL RIESGO	Riesgo presupuestal, podría afectar severamente la ejecucion de la obra				
	3.3 CAUSA(S) GENERADORA(S)	Causa N° 01	Agotamiento de recursos y pago al personal debido a la insuficiencia de transferencia presupuestal			
Causa N° 02						
ANALISIS CUALITATIVO DE RIESGOS						
4	4.1	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA			IMPACTO EN LA EJECUCION 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	X	Muy Alto	0.80
		Muy Alta	0.90		Muy Alto	0.80
4.3	PRIORIZACION DEL RIESGO					
	Puntuacion del Riesgo = Probalidad x Impacto	0.72	Prioridad del Riesgo	Prioridad Muy Alta		
RESPUESTA A LOS RIESGOS						
5.1	ESTRATEGIA	Mitigar Riego		Evitar Riesgo	X	
		Aceptar Riesgo		Transferir Riesgo		
5.2	DISIPADOR DE RIESGO	Disponibilidad presupuestal del contratista a traves de una linea de credito.				
5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA A RIESGO	El contratista debera contar con la suficiente liquidez presupuestal para evitar paralizaciones por falta de adquisicion de materiales o pago al personal de obra.				

REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS PARA LA EJECUCIÓN DE LA EJECUCION DE LA OBRA: "RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) RIO URAS EMPALME AL CAMINO VECINAL AY 699 EN LA EN LA LOCALIDAD DE CHURUBAMBA DISTRITO DE PATIBAMBA, PROVINCIA LA MAR, DEPARTAMENTO AYACUCHO".

Pág.33 de 69

"Año de la Recuperación y la Consolidación de la Economía Peruana"

**Cuadro N° 23: Identificación, Análisis y Respuesta a la congestión Vehicular**

ANEXO N° 01						
FORMATO PARA IDENTIFICAR, ANALIZAR Y DAR RESPUESTA A RIESGOS						
1	NUMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO	Numero	005-2024			
		Fecha	01/12/2024			
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO	Nombre del Proyecto	"RENOVACION DE PUENTE; EN EL (LA) RIO URAS EMPALME AL CAMINO VECINAL AY 699 EN LA EN LA LOCALIDAD DE CHURUBAMBA DISTRITO DE PATIBAMBA, PROVINCIA LA MAR, DEPARTAMENTO DE AYACUCHO"			
		Ubicacion Geografica	Distrito de Patibamba, Provincia de La Mar, Region Ayacucho			
<b>IDENTIFICACION DE RIESGOS</b>						
3.1 CODIGO DE RIESGO		R005				
3	3.2 DESCRIPCION DEL RIESGO		Dificultad en el acceso a la zona del proyecto, ocasionaria retrasos en la obra.			
	3.3 CAUSA(S) GENERADORA(S)		Causa N° 01	La concurrencia masiva de vehiculos en el acceso a las vias de la zona del proyecto.		
		Causa N° 02				
<b>ANALISIS CUALITATIVO DE RIESGOS</b>						
4	4.1	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA			IMPACTO EN LA EJECUCION 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	0.50	Alto	0.40	
<b>PRIORIZACION DEL RIESGO</b>						
4.3	Puntuacion del Riesgo = Probalidad x Impacto		0.20	Prioridad del Riesgo	Alta Prioridad	
<b>RESPUESTA A LOS RIESGOS</b>						
5.1	ESTRATEGIA	Mitigar Riesgo	X	Evitar Riesgo		
		Aceptar Riesgo		Transferir Riesgo		
5.2	DISIPADOR DE RIESGO	Esta vía según la demanda (IMDA menor a 200 veh/día) se clasifica como trocha carrozable				
5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA A RIESGO	Establecer un horario en el día para el ingreso de vehiculos				
		Acondicionar una zona de almacenamiento temporal adicional para acopiar la mayor cantidad de materiales que se trasladarán para la obra				

34



REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS PARA LA EJECUCION DE LA OBRA: "RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) RIO URAS EMPALME AL CAMINO VECINAL AY 699 EN LA EN LA LOCALIDAD DE CHURUBAMBA DISTRITO DE PATIBAMBA, PROVINCIA LA MAR, DEPARTAMENTO AYACUCHO".

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

#### V.4 DETERMINACION DE LOS NIVELES DE RIESGO.

1. Las condiciones meteorológicas, hidrológicas y climáticas que, de modo recurrente se presentan en el área física del estudio: Comunidad de Chorrobamba Distritos de Patibamba, Provincia de La Mar, Región Ayacucho, pueden generar pérdidas en la propiedad, daños a la agricultura y a la salud de sus habitantes, creando como consecuencia mayores niveles de pobreza.
2. Las condiciones de peligro recurrentes que se pueden presentar por la inesperada presencia de Lluvias intensas y huaycos generan daños a la propiedad, perjudicando a la población de la zona de evaluación. La aparición estacional de lluvias intensas como consecuencia del fenómeno de "la Niña", crearían daño a la agricultura y por tanto a la población de la comunidad, generando pobreza y retraso en su desarrollo.
3. Gran parte de la población ocupa viviendas inadecuadas y precarias, construidas de adobe, en dos pisos, y se exponen a la ocurrencia de desastres por eventualidad de sismo fuerte o terremoto.
4. La población del área de evaluación vive principalmente de la agricultura y la fruticultura no tecnificada e informal. No tienen ingresos económicos estables.
5. Un gran peligro se presenta por la presencia lluvias intensas y huaycos, en la época estacional, generando constantes daños materiales en mayor o menor escala a la población.

#### V.5 MEDIDAS DE REDUCCION DE RIESGOS ASOCIADOS AL PROYECTO.

En el capítulo III del presente estudio; se ha identificado y caracterizado los peligros de fenómenos naturales o inducido por la actividad del hombre; las cuales tienen una probable ocurrencia en la comunidad de Chorrobamba; es decir en la zona de proyecto, en este sentido; los riesgos más probables de ocurrencia a las cuales estaría expuesto el presente proyecto son:

- a) Lluvias intensas.
- b) Huaycos.
- c) Sismos.
- d) Presupuestal
- e) Congestión Vehicular

**a.- Lluvias intensas:** Son precipitaciones de partículas de agua, que caen de las nubes, las cuales se convierten en peligro cuando superan los promedios normales y generan daños.

Una de las medidas de reducción de riesgos asociados al proyecto, frente a este peligro; es la ejecución física de la obra en los meses de escases de lluvias; es decir como medida de reducción de riesgos del proyecto frente a la ocurrencia de las lluvias intensas, se recomienda como meses probables de ejecución de la obra en los meses de Marzo a Octubre; épocas de escasa precipitación, que es la época donde casi no hay precipitación fluvial.

**b.- Huaycos.-** Es un tipo de aluvión de baja magnitud, que se registran con frecuencia en las cuencas hidrográficas del país, generalmente durante el período de lluvias. También se le conoce como "Llocclla". Para nuestro caso por ejemplo cuando se genera daños y presentan por la presencia de lluvias intensas en las partes altas y bajas de las cuencas de los ríos con presencia de granizadas y/o lluvias intensas focalizadas, que atrapan agua, lodo, y piedras que son arrastradas por el torrente de las quebradas, produciendo daños a la vida, la propiedad, a los sembríos, etc.

Una de las medidas de reducción de riesgos asociados al proyecto, frente a este peligro; es en lo posible evitar el cruce de las líneas de conducción y distribución por posibles cursos naturales de agua. Pero según la topografía del terreno y la ubicación de las fuentes de agua y la población beneficiaria de la comunidad de Chorrobamba es imposible en algunos puntos evitar el cruce de quebradas ubicadas a lo largo de la línea de conducción.

En este sentido, como medidas de reducción de riesgos frente a los huaycos; se propone la construcción de los cruces aéreos entre 10 a 5 m de luz a lo largo de dicho tramo.

El Proyecto consiste en la construcción de cruces aéreos con tubería de fierro galvanizado apoyados sobre dados de concreto simple  $f_c = 175 \text{ Kg/cm}^2$ , cuya función es el cruce de la tubería sobre quebradas secas y/o cárcavas en el recorrido de la línea de conducción del tramo cámara de reunión de caudales.

**c.- Sismos:** Es la liberación súbita de energía mecánica en el interior de la tierra, generada por el choque de grandes columnas de rocas. Entre su corteza y manto superior, se propaga en forma de vibraciones, a través de las diferentes capas terrestres. También puede ser generado por procesos volcánicos.

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

Una de las medidas de reducción de riesgos asociados al proyecto, frente a este peligro; es la construcción de estructuras sísmo resistentes capaces de soportar los sismos que se han registrado en la zona del proyecto.

En este sentido, como medidas de reducción de riesgos frente a los sismos; se propone la construcción de estructuras sísmo resistentes; acordes a las normativas vigentes; de todos los componentes del sistema de agua potable, sistema de alcantarillado y planta de tratamiento de aguas servidas.

**d.- Presupuestal:** Consiste en la no obtención de los recursos financieros suficientes para la ejecución del proyecto en el plazo previsto para ello en el contrato de concesión, para la asignación del riesgo Es asumido por el concesionario, en tanto responsable único de obtener el financiamiento para las inversiones del proyecto. Por lo general, la no obtención de financiamiento en el plazo establecido (y su prórroga, de existir ésta) origina la resolución contractual por incumplimiento del concesionario. El concesionario debe obtener el financiamiento a su costo y riesgo, sin contar con ningún fondo o garantía del concedente, salvo en los casos excepcionales en los que se haya establecido una garantía en el contrato. La transferencia del riesgo de financiamiento al concesionario implica que éste debería proveer al proyecto, incluso con fondos propios.

**e.- Congestión vehicular:** Tráfico vehicular es la consecuencia de múltiples factores sociales, culturales, económicos y políticos que se presentan en las principales ciudades del mundo y zonas rurales. La movilidad urbana sustentable es un tema que hoy en día forma parte de una solución factible para los problemas que se tiene con el congestionamiento vehicular en diferentes ciudades del mundo, y las zonas rurales no son las excepciones.

**f.- Otros:** Otra medida importante de la reducción de riesgos asociados al proyecto; es la programación de recursos para dicho fin, en este sentido; el presente proyecto, tiene previsto un determinado presupuesto como recursos para la respuesta ante emergencias en seguridad y salud durante el trabajo; la cual estará destinado para la reducción de los riesgos asociados a la mano de obra calificada y no calificada; responsable de la ejecución del presente proyecto.

#### **I. CONCLUSIONES.**

- ✓ La zona de evaluación: La comunidad de Chorrobamba, Distrito de Patibamba, Provincia de La Mar, Región Ayacucho, zona de Estimación de riesgo. Indistintamente ha tenido la presencia de fenómenos naturales como lluvias intensas, huaycos y sismos. La presencia de estos eventos trae como consecuencia, daños a la salud de sus habitantes, pérdidas en los sembríos agrícolas, daños severos en las viviendas, daños a la propiedad, etc. Así como ha perjudicado a sus pobladores y la economía de sus habitantes.  
Igualmente se han presentado eventos sísmicos de media intensidad, que podrían generar el colapso o destrucción de viviendas, daños a la propiedad, a la infraestructura pública y a los servicios de la comunidad.
- ✓ Según la presente evaluación realizada por el suscrito, la presencia eventual de los fenómenos naturales identificados es muy posible que se incremente, por el proceso del cambio climático a nivel mundial.
- ✓ A la fecha de la visita de inspección realizada a la zona, se ha encontrado que para la comunidad es su hábitat natural y que ancestral y culturalmente es su medio de hábitat.
- ✓ Es necesario que principalmente los Gobiernos Locales, con el apoyo del Gobierno Provincial, Regional y El Gobierno Central asuman la responsabilidad de ejecutar obras de prevención en toda la zona (forestación, encausamiento y protección de las áreas de cultivo y de la infraestructura existente), que pueda mitigar en parte las consecuencias más severas.
- ✓ Los Gobiernos locales normalmente no destinan presupuesto para resolver los problemas del área afectable y de las comunidades.
- ✓ Existen algunas obras realizadas, pero es incompleto para mitigar los efectos de los fenómenos naturales.

#### **VII. RECOMENDACIONES**

- La empresa contratista y su personal técnico, deben cumplir requisitos mínimos para la ejecución de este tipo de proyectos.
- Delimitar y señalizar la ruta alterna para el tránsito vehicular durante la construcción
- Realizar un estudio de ruta para asegurar el traslado de materiales a la zona.
- Es recomendable que la identificación y evaluación de riesgos sea difundido a todo el personal de obra.

REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS PARA LA SUPERVISIÓN DE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA: "RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) RIO URAS EMPALME AL CAMINO VECINAL AY 699 EN LA EN LA LOCALIDAD DE CHURUBAMBA DISTRITO DE PATIBAMBA, PROVINCIA LA MAR, DEPARTAMENTO AYACUCHO".

Pág. 36 de 69

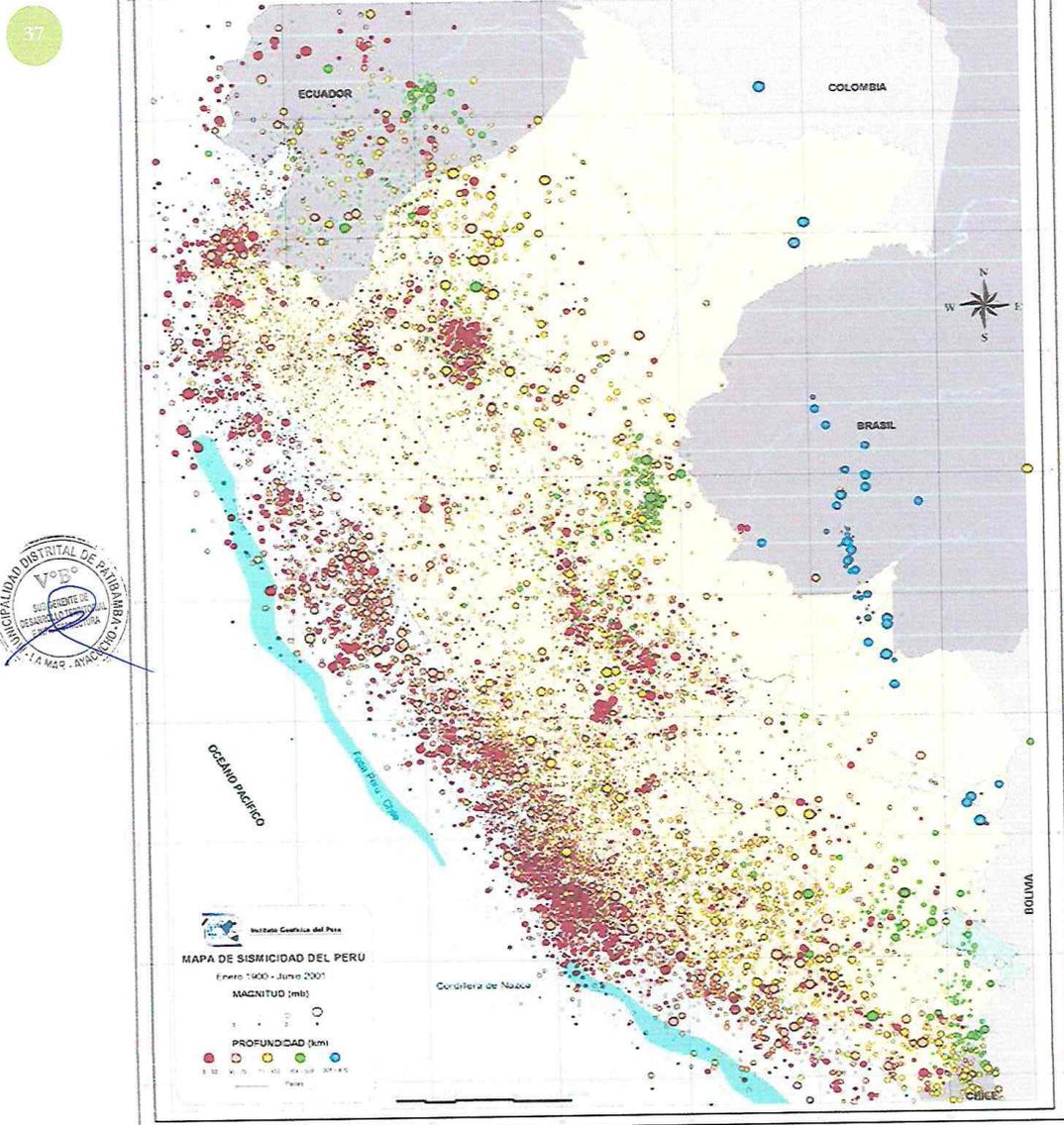


"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

- Realizar las consultas de los animales que frecuentan la zona debido a la posibilidad de picaduras de insecto y/o serpientes.
- Contar con un plan de calidad para evitar retrasos en la ejecución de obra.
- Contar con Cronograma de materiales puestos en obra y que cumplan con los requerimientos necesarios mínimos según la norma vigente.

II. ANEXOS

MAPA DE SISMICIDAD EN EL PERU



REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS PARA LA SUPERVISIÓN DE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA: "RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) RIO URAS EMPALME AL CAMINO VECINAL AY 699 EN LA EN LA LOCALIDAD DE CHURUBAMBA DISTRITO DE PATIBAMBA, PROVINCIA LA MAR, DEPARTAMENTO AYACUCHO". Pág.37 de 69

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
 "Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

**3.2. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN**

<b>A</b>	<b>CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL</b>																																																																
<b>A.1</b>	<b>EQUIPAMIENTO ESTRATÉGICO</b>																																																																
	<p>Requisitos:</p> <p><b>EQUIPO MÍNIMO:</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>ITEM</th> <th>RELACION DE EQUIPO MÍNIMO</th> <th>Und.</th> <th>Cantidad</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>REDILLO LISO VIBRATORIO AUTOP 101-103HP 10-12 TON</td><td>Und</td><td>1</td></tr> <tr><td>2</td><td>MEZCLADORA DE CONCRETO DE 11 PS-18 HP</td><td>Und</td><td>1</td></tr> <tr><td>3</td><td>VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.25"</td><td>Und</td><td>1</td></tr> <tr><td>4</td><td>VIBRO APIZIMADOR</td><td>Und</td><td>1</td></tr> <tr><td>5</td><td>VOLOTETE DE 15 MG</td><td>Und</td><td>1</td></tr> <tr><td>6</td><td>CAMION CISTERNA</td><td>Und</td><td>1</td></tr> <tr><td>7</td><td>ZARANDA METALICA</td><td>Und</td><td>1</td></tr> <tr><td>8</td><td>RETROEXCAVADOR S/LLANTAS 58HP</td><td>Und</td><td>1</td></tr> <tr><td>9</td><td>MOTOBOMBA 10HP 4"</td><td>Und</td><td>1</td></tr> <tr><td>10</td><td>MOTONIVELADORA DE 160-175 HP</td><td>Und</td><td>1</td></tr> <tr><td>11</td><td>MARTILLO NEUMATICO DE 25KG</td><td>Und</td><td>1</td></tr> <tr><td>12</td><td>ESTACION TOTAL</td><td>Und</td><td>1</td></tr> <tr><td>13</td><td>NIVEL TIPOGRAFICO</td><td>Und</td><td>1</td></tr> <tr><td>14</td><td>EXCAVADORA DE DIRTUBAS 170 - 250 HP</td><td>Und</td><td>1</td></tr> <tr><td>15</td><td>PROYECTOR MULTIMEDIA</td><td>Und</td><td>1</td></tr> </tbody> </table> <p><b>Importante</b>                  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</p>	ITEM	RELACION DE EQUIPO MÍNIMO	Und.	Cantidad	1	REDILLO LISO VIBRATORIO AUTOP 101-103HP 10-12 TON	Und	1	2	MEZCLADORA DE CONCRETO DE 11 PS-18 HP	Und	1	3	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.25"	Und	1	4	VIBRO APIZIMADOR	Und	1	5	VOLOTETE DE 15 MG	Und	1	6	CAMION CISTERNA	Und	1	7	ZARANDA METALICA	Und	1	8	RETROEXCAVADOR S/LLANTAS 58HP	Und	1	9	MOTOBOMBA 10HP 4"	Und	1	10	MOTONIVELADORA DE 160-175 HP	Und	1	11	MARTILLO NEUMATICO DE 25KG	Und	1	12	ESTACION TOTAL	Und	1	13	NIVEL TIPOGRAFICO	Und	1	14	EXCAVADORA DE DIRTUBAS 170 - 250 HP	Und	1	15	PROYECTOR MULTIMEDIA	Und	1
ITEM	RELACION DE EQUIPO MÍNIMO	Und.	Cantidad																																																														
1	REDILLO LISO VIBRATORIO AUTOP 101-103HP 10-12 TON	Und	1																																																														
2	MEZCLADORA DE CONCRETO DE 11 PS-18 HP	Und	1																																																														
3	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.25"	Und	1																																																														
4	VIBRO APIZIMADOR	Und	1																																																														
5	VOLOTETE DE 15 MG	Und	1																																																														
6	CAMION CISTERNA	Und	1																																																														
7	ZARANDA METALICA	Und	1																																																														
8	RETROEXCAVADOR S/LLANTAS 58HP	Und	1																																																														
9	MOTOBOMBA 10HP 4"	Und	1																																																														
10	MOTONIVELADORA DE 160-175 HP	Und	1																																																														
11	MARTILLO NEUMATICO DE 25KG	Und	1																																																														
12	ESTACION TOTAL	Und	1																																																														
13	NIVEL TIPOGRAFICO	Und	1																																																														
14	EXCAVADORA DE DIRTUBAS 170 - 250 HP	Und	1																																																														
15	PROYECTOR MULTIMEDIA	Und	1																																																														

38

**A.2 CALIFICACIONES DEL PLANTEL PROFESIONAL CLAVE**  
**FORMACIÓN ACADÉMICA DEL PLANTEL PROFESIONAL CLAVE**

Requisitos:

**PERSONAL CLAVE:**

Item	Descripción	Und.	Cant. Descripción	Cant. Unidad
	<b>Mano de Obra Indirecta</b>			
<b>A</b>	<b>Area de Produccion (Incluye Beneficios Sociales)</b>			
1	Ing. Residente de Obra	Mes	1	3
2	Ing. Asistente tecnico	Mes	1	3
3	Ing. Especialista en Seguridad y Medio Ambiente	Mes	2	3
3	Ing. Especialista en Estructuras	Mes	0.5	3



Descripción	FORMACIÓN ACADÉMICA
- Ingeniero Residente de Obra	Título profesional en Ingeniería Civil
- Ingeniero Especialista en estructuras	Título profesional en Ingeniería Civil
- Ingeniero de Seguridad y Medio Ambiente	Título Profesional: Ingeniero de Higiene y Seguridad Industrial o Ingeniero Industrial o Ingeniería de Seguridad y Salud en el Trabajo o Ingeniero Sanitario o Ingeniero Civil o Ingeniero Ambiental

**A.3. EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE**

Descripción	FORMACIÓN ACADÉMICA
- Ingeniero Residente de Obra	Título profesional en Ingeniería Civil con experiencia mínima de dos (02) años como Residente o Supervisor o Inspector o Jefe de Supervisión o Jefe de Servicio en la ejecución de Obras iguales o similares; públicas y/o privadas, a partir de la colegiatura.
- Ingeniero Especialista en estructuras	Título profesional en Ingeniería Civil con experiencia mínima de Un (02) año como especialista en Diseño estructural de obras de arte en obras viales y/o puentes en la ejecución de

REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS PARA LA EJECUCION DE LA OBRA: "RENOVACION DE PUENTE: EN EL(LA) RÍO URAS EMPALME AL CAMINO VECINAL AY 699 EN LA EN LA LOCALIDAD DE CHURUBAMBA DISTRITO DE PATIBAMBA, PROVINCIA LA MAR, DEPARTAMENTO AYACUCHO".  
 Pág.38 de 69

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
 "Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"



<p>- Ingeniero de Seguridad y Medio Ambiente</p>	<p>Obras iguales o similares; públicas y/o privadas, a partir de la colegiatura</p> <p>Especialista, Ingeniero, Supervisor, jefe, Responsable, Coordinador o la combinación de estos en: 1.- Seguridad y Salud Ocupacional o Seguridad e Higiene Ocupacional o Seguridad de Obra o Seguridad en el Trabajo o seguridad y salud ocupacional y medio ambiente o salud ocupacional o implementación de planes de seguridad e higiene ocupacional; y 2.- Gestión Ambiental o Mitigación Ambiental o Ambientalista o Monitoreo y Mitigación Ambiental o Impacto Ambiental o Medio Ambiente o protección de medio ambiente; en la ejecución y/o inspección y/o supervisión de obras en general.</p> <p>Con experiencia mínima de Un (01) año de experiencia a partir de la colegiatura.</p>
--	---

**A.4. EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD.**

Requisitos:

El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a UNA (01) VEZ EL VALOR REFERENCIAL DE LA CONTRATACIÓN, 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.

**Se considera obra similar:**

- Construcción o reconstrucción o rehabilitación o mejoramiento o recuperación o creación de puentes vehiculares del tipo Viga Losa (no se incluye puentes peatonales)
- Creación y/o Mejoramiento de Carreteras vecinales donde contenga como mínimo Construcción de Puente de L=20 ml vehiculares del tipo Viga Losa.



Acreditación:

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 documentación 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.

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

Asimismo, cuando se presenten contratos derivados de procesos de selección convocados antes del 20.09.2012, la calificación se ceñirá al método descrito en la Directiva<sup>1</sup> "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado", debiendo presumirse que el porcentaje de las obligaciones equivale al porcentaje de participación de la promesa de consorcio o del contrato de consorcio. En caso que en dichos documentos no se consigne el porcentaje de participación se presumirá que las obligaciones se ejecutaron en partes iguales.

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

Si el postor acredita experiencia de una persona absorbida como consecuencia de una reorganización societaria, debe presentar adicionalmente el Anexo N° 9.

Cuando los contratos presentados se encuentren expresados en moneda extranjera, debe indicarse el tipo de cambio venta publicada por la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP correspondiente a la fecha de suscripción.

<sup>1</sup> 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.

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

Sin perjuicio de lo anterior, los postores deben llenar y presentar el **Anexo N° 10** referido a la experiencia del postor en la especialidad.

**Importante**

*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".*

**Importante**

- *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 numeral 139.3 del artículo 139 y el numeral 141.1 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".*
- *En los contratos de ejecución de obras que celebren las Entidades con las micro y pequeñas empresas, estas últimas pueden otorgar como garantía de fiel cumplimiento el diez por ciento (10%) del monto del contrato, porcentaje que es retenido por la Entidad durante la primera mitad del número total de pagos a realizarse, de forma prorrateada en cada pago, con cargo a ser devuelto a la finalización del mismo, conforme lo establece el numeral 149.4 del artículo 149 del Reglamento y numeral 151.3 del artículo 151 del Reglamento, siempre que:*



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

- a) El procedimiento de selección original del cual derive el contrato a suscribirse sea una Adjudicación Simplificada.
- b) El plazo de ejecución de la obra sea igual o mayor a sesenta (60) días calendario; y,
- c) El pago a favor del contratista considere, al menos, dos (2) valorizaciones periódicas, en función del avance de obra.

Para dicho efecto los postores deben encontrarse registrados en el REMYPE, consignando en la Declaración Jurada de Datos del Postor (Anexo N°1) o en la solicitud de retención de la garantía durante el perfeccionamiento del contrato, que tienen la condición de MYPE, lo cual será verificado por la Entidad en el link <http://www2.trabajo.gob.pe/servicios-en-linea-2-2> opción consulta de empresas acreditadas en el REMYPE.

41

**Notas Importantes:**

**Consortiados:** De conformidad con el numeral 49.5 del artículo 49 del Reglamento, el área usuaria establece: El número máximo de consortiados es de 02 integrantes. El porcentaje mínimo del consorciado que acredite mayor experiencia será del 70%.

**Otros:** Algunos otros aspectos no considerados en los presente términos de referencia, serán resueltos en etapa de consultas y observaciones del proceso de selección de conformidad al T.U.O de la Ley 3025, su reglamento y sus modificatorias



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

**ANEXO N° 01: PÓLIZAS DE SEGURIDAD**

**SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL**

El límite contratado será Único y Combinado para daños materiales y/o personales y/o consecuenciales considerando una suma asegurada mínima del 20% del valor de la obra máximo US\$ 5,000,000.00 incluyendo, pero no limitado a las siguientes coberturas:

- a) Responsabilidad Civil General Extracontractual y Contractual,
- b) Responsabilidad Civil Patronal (estarán cubiertos todos los trabajadores, sean estos empleados u obreros en planilla o no)
- c) Responsabilidad Civil de Locales y Operaciones
- d) Incendio y/o explosión y/o daños por agua y/o daños por humo
- e) Escaleras, grúas, montacargas, elevadores, maquinaria, equipo móvil y similares.
- f) Trabajos terminados.
- g) Polución y/o Contaminación accidental en el caso que EL CONTRATISTA emplee en el desarrollo de sus servicios materiales, corrosivos y/o químicos y/o cualquier otro producto que puedan causar polución o un impacto en el medio ambiente (1)
- h) Responsabilidad Civil Cruzada
- i) Responsabilidad Civil por Contratistas Independientes y/o Subcontratistas
- j) Seguro de Responsabilidad Civil por Transporte de Mercadería, incluyendo cualquier tipo de mercadería considerada como peligrosa y que sea manejada y/o transportada por EL CONTRATISTA, que cubra los daños a terceros y al medio ambiente ocasionados por el transporte. La cobertura de Responsabilidad Civil deberá asegurar las operaciones desde la recepción, recojo, almacenaje, consolidación y el transporte de la carga al lugar de la obra (2).

**Nota:**

- (1) Esta cláusula se exigirá sólo para aquellos contratistas que vayan a utilizar sustancias contaminantes o que el tipo de trabajo a realizar pueda generar contaminación de algún tipo.
- (2) Esta cláusula se exigirá sólo para aquellos contratistas que van a transportar carga.



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

### **SEGURO COMPLEMENTARIO DE TRABAJO DE RIESGO Y/O ACCIDENTES PERSONALES**

EL CONTRATISTA declara que todo el personal a su cargo se encuentra debidamente asegurado, asumiendo plena responsabilidad por los accidentes que puedan ocurrir en el desempeño de las labores pactadas en el presente Contrato del personal que ejecuta la obra incluyendo, pero no limitado a SCTR (Salud y Pensión) según normatividad vigente.

### **DISPOSICIONES GENERALES**

• EL CONTRATISTA será responsable de obtener todos los seguros necesarios para su personal, según la legislación nacional aplicable, debiendo mantener la vigencia de dichos seguros hasta que la obra haya sido culminada y cuenten con la aceptación de LA ENTIDAD

43

• Todas y cada una de las pólizas de seguro descritas anteriormente deberán incluir las siguientes condiciones:

La vigencia de las Pólizas de Seguro indicadas será desde la entrada en vigor del presente Contrato, hasta lo indicado en el numeral 23. SEGUROS.

Incluir a LA ENTIDAD como Asegurado Adicional, para lo cual EL CONTRATISTA de la obra deberá presentar un endoso o cesión de derecho a favor de LA ENTIDAD.

LA ENTIDAD, funcionarios y empleados tendrán la denominación de terceros en caso de siniestro.

El asegurador renuncia a su derecho de subrogación contra LA ENTIDAD, funcionarios y empleados.

Se deberá obtener autorización expresa y por escrito de LA ENTIDAD, antes de efectuar cualquier cambio, modificación o cancelación en las pólizas de seguro contratadas. Asimismo, cada póliza de seguro o certificado de seguro deberá incluir una disposición por la cual se estipule que el asegurador deberá cursar notificación por escrito a LA ENTIDAD, en caso de que fuera a producirse algún cambio o cancelación o suspensión de cobertura por falta de pago, por lo menos treinta (30) días antes de dicho cambio o cancelación o suspensión

• EL CONTRATISTA acepta de aquí en adelante que será de su total responsabilidad y asumirá a su total riesgo todos los gastos y costos por pérdidas y/o daños materiales y/o daños corporales, incapacidad o muerte de cualquier persona o personas, en la eventualidad que un accidente ocurra y EL CONTRATISTA no haya provisto adecuadas coberturas cuando fuesen necesarias durante el desarrollo de la obra de acuerdo con los términos del contrato.



EL CONTRATISTA deberá asumir y/o defender a LA ENTIDAD de cualquier reclamo, causado por su culpa o por la de cualquier subcontratista, por el pago de beneficios sociales o del pago en exceso de los límites contratados bajo las coberturas de Responsabilidad Civil señaladas en los puntos anteriores.

• EL CONTRATISTA, es responsable de requerir y verificar que cada uno de los subcontratistas, sean estos directo o indirectos, o contratistas independientes comprometidos en desarrollar los servicios o trabajos relacionados con este contrato, mantengan en vigor el mínimo de seguros requeridos para el desarrollo de sus actividades y a los que se encuentren obligados por ley, especificando que LA ENTIDAD, funcionarios y empleados serán eximidos de todo reclamo, costo o gasto, resultante de las operaciones materia del contrato. Así también cada subcontratista será responsable por garantizar el pago de los beneficios sociales de los trabajadores (empleados y obreros) en concordancia con las leyes y regulaciones peruanas

**MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PATIBAMBA**  
**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 001-2025-MDP-1**

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

- Queda estipulado que cualquier reclamo, de cualquier naturaleza, dirigido equivocadamente contra LA ENTIDAD será asumida directa y plenamente por EL CONTRATISTA.
- Cualquier contribución, aporte o tributo creado o por crearse que sean aplicables para estos casos, serán de cumplimiento obligatorio en lo que corresponda a cualesquiera de las partes contratantes.
- Todos y cada uno de los deducibles, montos no cubiertos por siniestros y el pago de las primas de seguros correspondientes a las pólizas mencionadas serán asumidos por EL CONTRATISTA
- El incumplimiento de las garantías que se estipulen en las pólizas de seguros no exonera de la obligación de pago hacia LA ENTIDAD.
- La parte del presente Contrato, causante de la producción de un siniestro será responsable de los montos correspondientes a los deducibles, como consecuencia de la tramitación de un siniestro a la compañía de seguros. En caso dicha ocurrencia no sea imputable a ninguna de las Partes, los pagos derivados de él serán asumidos por ambas partes por igual.
- La parte del presente Contrato causante de la producción de un siniestro será responsable de todas las indemnizaciones por reclamos de terceros y/o del personal de la obra y/o los familiares del personal de la obra que sufran daños a consecuencia del mismo; así como por el incumplimiento en materia de Seguros exigidos por la Ley, siendo que en caso dicha ocurrencia no sea imputable a ninguna de las partes, los pagos derivados de él serán asumidos por ambos en partes iguales.

44



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

45

**ANEXO N° 02 ARTICULO 11-A, DEL  
DECRETO SUPREMO N° 008-2019-MTC**  
**“ANEXO 4 REPORTE DE EMERGENCIA”**



REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS PARA LA EJECUCIÓN DE LA OBRA: "RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) RIO URAS EMPALME AL CAMINO VECINAL AY 699 EN LA EN LA LOCALIDAD DE CHURUBAMBA DISTRITO DE PATIBAMBA, PROVINCIA LA MAR, DEPARTAMENTO AYACUCHO".

Pág.45 de 69

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
 "Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

El Peruano / Sábado 9 de marzo de 2019

NORMAS LEGALES

51

"ANEXO 4

FORMATO DE REPORTE DE EMERGENCIA

FORMATO DE REPORTE POR EMERGENCIAS

I. DATOS GENERALES DE LA INTERVENCIÓN

1.1 NOMBRE DE LA INTERVENCIÓN (DESCRIPCIÓN)		1.2 CÓDIGO (de aplicar) (Código)	
<input type="text"/>		<input type="text"/>	
1.3 MONTO DE INTERVENCIÓN	1.4 MODALIDAD DE EJECUCIÓN (Marque con X según corresponda)		
<input type="text"/>	POR EMERGENCIA <input type="checkbox"/> POR EMERGENCIA VIAL <input type="checkbox"/>		
1.5 ENTIDAD QUE EJECUTA LA INTERVENCIÓN (Completar cuadros según corresponda)			
SECTOR	<input type="text"/>		
PLIEGO	<input type="text"/>		
NOMBRE DEL EJECUTOR	<input type="text"/>		
1.6 ACCIONES DE INTERVENCIÓN (Marque con X según corresponda) indicar el alcance Y TIPO DE INFRAESTRUCTURA INTERVENIDA : (nacional, departamental, vecinal)			
1.7.1.1. CREACION DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTES ...	<input type="checkbox"/>		
1.7.1.2. MEJORAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTES....	<input type="checkbox"/>		
1.7.1.3. RECUPERACIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE TRABNSPORTES.....	<input type="checkbox"/>		
1.7.1.4. OTROS.....	<input type="checkbox"/>		
DESCRIPCION DE LAS ACCIONES SEGUIDAS (Según corresponda)			
1.7.2.1. RECUPERACION DE.....	<input type="text"/>		
1.7 UBICACIÓN DE LA INTERVENCIÓN (Completar cuadros según corresponda)			
DEPARTAMENTOS	PROVINCIAS	DISTRITOS	
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	
LOCALIDADES <input type="text"/>			
COORDENADAS UTM (WGS84) DE PUNTO CENTRAL			
Este (m)	Norte (m)	Zona	Cota (msnm)
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
ZONA URBANA/RURAL <input type="text"/>			

46



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

52 NORMAS LEGALES Sábado 9 de marzo de 2019 / El Peruano

47

PLANO DE UBICACIÓN  
(INCLUYE VERTICES Y POLIGONO SEGÚN CORRESPONDA)

1.8 OBJETIVOS DE LA INTERVENCIÓN

1.9 DURACIÓN DE LA ACTIVIDAD (actividades preliminares, según corresponda)

FECHA DE INICIO (Mes/Año) FECHA DE FINALIZACIÓN (Mes/Año) VIDA ÚTIL años

II. COMPONENTES DE LA INFRAESTRUCTURA IMPLEMENTADA

II.1 COMPONENTES PRINCIPALES (Completar cuadros según corresponda) (si existe otra infraestructura, podrá añadir sus características)

2.1.1. CLASIFICACIÓN DE LA VÍA (Marque con X según corresponda)

POR JERARQUÍA  POR DEMANDA  POR OROGRAFÍA

2.1.2.1. CARACTERÍSTICAS DE LA VÍA

Longitud	
Ancho de plataforma	
Ancho de calzada	
Bombeo	
Ancho de bermas	
Terraplén	
Pendiente máxima	
Derecho de vía	
Carpeta de rodadura	
Capa base	
Capa sub base	
Subrasante	
Velocidad directriz	
Instalaciones al lado de la vía	

2.1.2.2. UBICACIÓN DEL TRAZO DE LA VÍA

Vértices	Coordenadas UTM DATUM WGS 84 (Zona _____)	
	Este (m)	Norte (m)
1 (inicio)		
2		
3		
4		
5		
6		
X		
X		
X		
X (fin)		

2.1.3.1. CARACTERÍSTICAS DE PUENTE

Longitud	
Tipo de estructura	
Altura de rasante y gálibo	
Superestructura	

2.1.3.2. UBICACIÓN DEL PUENTE

Vértices	Coordenadas UTM DATUM WGS 84 (Zona _____)	
	Este (m)	Norte (m)
1 (inicio)		
2		



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

El Peruano / Sábado 9 de marzo de 2019		NORMAS LEGALES		53
Subestructura		3		
Infraestructura		4		
Muros de contención		x		
Sistema de drenaje		x (fin)		

43

II.2 ÁREAS AUXILIARES (Completar cuadros según corresponda)

2.2.1. Identificación y características generales de las áreas auxiliares consideradas

Nombre	Ubicación Política (Indicar departamento, provincia y distrito)	Fecha de suscripción del acta de autorización (dd,mm,aa)	Área (m <sup>2</sup> )	Perímetro (m, km)	Lado y acceso (en relación a la vía)	Titularidad del terreno (Privado, municipal, comunal y otros)	Situación legal del predio: estatal, privado (propietario, poseedor)	Distancia a centros poblados (m, km)
Cantera								
DME								
Campanero / Oficinas								
Accesos temporales								
Pavimentación								
Patio de máquinas								
Plantas (chancadora, concreto, mezcla asfáltica)								



2.2.2. Canteras (completar para cada cantera)

Denominación cantera	Cantera 1
Tipo de cantera (roca, tierra, río)	
Uso del material	
Volumen potencial (m <sup>3</sup> )	
Volumen a extraer (m <sup>3</sup> )	
Altura de bancos	
Ángulo de taludes	
Sistema de drenaje y control de erosión	
Coordenadas del vértice de la poligonal	Coordenadas UTM DATUM WGS 84 (Zona )

2.2.3. Accesos temporales (completar para cada acceso)

Denominación acceso	Acceso 1	
Acceso temporal a.....		
Longitud (m)		
Ancho (m)		
Volumen de corte (m <sup>3</sup> )		
Volumen de relleno (m <sup>3</sup> )		
Coordenadas del vértice de la poligonal	Coordenadas UTM DATUM WGS 84 (Zona )	
	Este (m)	Norte (m)
Vértice 1		

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
 "Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

	Este (m)	Norte (m)
Vértice 1		
Vértice 2		
Vértice 3		
Vértice ...		

2.2.4. DME (completar para cada DME)

Denominación DME	DME 1	
Tipo de material a disponer		
Volumen potencial (m <sup>3</sup> )		
Volumen a disponer (m <sup>3</sup> )		
Altura de banquetas y talud de reposo		
Sistema de contención y estabilización		
Sistema de drenaje y control de erosión		
Compactación		
Coordenadas del vértice de la poligonal	Coordenadas UTM DATUM WGS 84 (Zona _____)	
	Este (m)	Norte (m)
Vértice 1		
Vértice 2		
Vértice 3		
Vértice 4		
Vértice 5		
Vértice ...		

2.2.6. Patio de máquinas (completar para cada patio)

Denominación patio de máquinas	Patio de máquinas 1
Cantidad de maquinaria	
Abastecimiento de agua	(Indicar fuente y volumen)

Vértice 2		
Vértice 3		
Vértice 4		
Vértice 5		
Vértice ...		

2.2.5. Campamento / Oficinas (completar para cada campamento/oficina)

Denominación campamento	Campamento A	
Cantidad de personal		
Material a emplear		
Abastecimiento de agua	(Indicar fuente y volumen)	
Abastecimiento de energía	(Indicar fuente y tipo de combustible)	
Manejo de efluentes domésticos		
Manejo de residuos domésticos		
Equipamiento		
Coordenadas del vértice de la poligonal	Coordenadas UTM DATUM WGS 84 (Zona _____)	
	Este (m)	Norte (m)
Vértice 1		
Vértice 2		
Vértice 3		
Vértice 4		
Vértice 5		
Vértice ...		

2.2.7. Plantas (completar para cada tipo de planta)

Denominación planta	Planta A
Abastecimiento de agua	(Indicar fuente y volumen)
Abastecimiento de energía	(Indicar fuente y tipo de combustible)

49



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
 "Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

El Peruano / Sábado 9 de marzo de 2019

NORMAS LEGALES

55

50



Abastecimiento de energía	(Indicar fuente y tipo de combustible)
Almacenamiento de insumos/ materiales	
Manejo de residuos peligrosos	
Almacenamiento de combustible y sistema de contención	
Manejo de efluentes	
Coordenadas del vértice de la poligonal	Coordenadas UTM DATUM WGS 84 (Zona _____)
	Este (m)      Norte (m)
Vértice 1	
Vértice 2	
Vértice 3	
Vértice 4	
Vértice 5	
Vértice 6	
Vértice 7	
Vértice 8	
Vértice 9	
Vértice 10	
Vértice ..	

Almacenamiento de insumos	
Manejo de residuos	
Manejo de efluentes	
Coordenadas del vértice de la poligonal	Coordenadas UTM DATUM WGS 84 (Zona _____)
	Este (m)      Norte (m)
Vértice 1	
Vértice 2	
Vértice ..	

2.7.8. Polvorin (completar para cada polvorin)

Denominación polvorin	
Manejo de residuos peligrosos	
Manejo de efluentes	

Coordenadas del vértice de la poligonal	Coordenadas UTM DATUM WGS 84 (Zona _____)
	Este (m)      Norte (m)
Vértice 1	
Vértice 2	
Vértice ..	

II.3 INSUMOS (Completar cuadros según corresponda)

Fuente de Agua:      Superficial       Subterránea       Red Pública o cisterna

Nombre de la fuente (rio, quebrada)

Caudal (m<sup>3</sup>/seg) estimado a utilizar  m<sup>3</sup>/seg       m<sup>3</sup>/seg

Coordenadas UTM DATUM WGS 84 (Zona \_\_\_\_\_)      Este (m)       Norte (m)

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
 "Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

**56** **NORMAS LEGALES** Sábado 9 de marzo de 2019 / El Peruano

**II.4 MAQUINARIAS Y EQUIPOS (Completar cuadros según corresponda)**

Tipo	Cantidad

**II.5 EMISIONES ATMOSFÉRICAS Y RUIDO (Marque con X según corresponda)**

Emissiones de gases Si  No

Ruido Si  No

**II.6 EFLUENTES (Completar cuadros según corresponda)**

Doméstico:  Volumen (m<sup>3</sup>) estimado:  Industrial:  Volumen (m<sup>3</sup>) estimado:

Punto de descarga: N°	Coordenadas: UTM DATUM WGS 84 (Zona _____)		Punto de descarga: N°	Coordenadas: UTM DATUM WGS 84 (Zona _____)	
	Este (m)	Norte (m)		Este (m)	Norte (m)

EO-RS registrada: Si  No

Nombre de EO-RS:

**II.7 RESIDUOS (Marque x y complete cuadros según corresponda)**

Domésticos  Industriales  Peligrosos

Tipo de disposición final	Volumen (m <sup>3</sup> )	Ubicación
Disposición en Relleno Sanitario		
Disposición en Relleno de Seguridad		
Disposición por una EO-RS registrada en DIGESA/MINAM		

**III. ACTIVIDADES DE LA INFRAESTRUCTURA IMPLEMENTADA (Marque X y complete cuadros según corresponda)**

**III.1 ACTIVIDADES PRELIMINARES**

Liberación de Predios	<input type="checkbox"/>	Descripción:
Desvío de tránsito	<input type="checkbox"/>	
Contratación de mano de obra	<input type="checkbox"/>	
Movilización de equipos y maquinaria	<input type="checkbox"/>	
Desbroce y limpieza del terreno	<input type="checkbox"/>	

51



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
 "Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

52



Remoción de derrumbes	<input type="checkbox"/>	
<b>III.2 CONSTRUCCIÓN</b>		
Movimiento de tierras (excavaciones, rellenos, terraplenes)	<input type="checkbox"/>	Descripción:
Nivelación, relleno y compactación	<input type="checkbox"/>	
Obras de encauzamiento	<input type="checkbox"/>	
Colocación de falso-puente, encofrado y desencofrado*	<input type="checkbox"/>	
Colocación de estructuras de acero y pre-esforzado*	<input type="checkbox"/>	
Vaciado de concreto*	<input type="checkbox"/>	
Colocación de afirmados bases y subases	<input type="checkbox"/>	
Fresado de pavimentos	<input type="checkbox"/>	
Pavimentación de vía	<input type="checkbox"/>	
Obras de drenaje (alcantarillas, cunetas, etc.)	<input type="checkbox"/>	
Obras complementarias (mampostería, gaviones, defensas ribereñas)	<input type="checkbox"/>	
Conformación de DME y eliminación de material excedente	<input type="checkbox"/>	
Explotación de canteras	<input type="checkbox"/>	
* Actividades específicas para la construcción de puentes		
<b>III.3 OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO</b>		
Funcionamiento de la vía	<input type="checkbox"/>	Descripción:
Operación de equipos y maquinarias	<input type="checkbox"/>	
Mantenimiento del sistema de drenaje	<input type="checkbox"/>	
Mantenimiento de señalización	<input type="checkbox"/>	
<b>III.4 CIERRE (Para áreas de uso temporal)</b>		
Desmantelamiento de instalaciones temporales	<input type="checkbox"/>	Descripción:
Limpieza y recuperación de áreas alteradas	<input type="checkbox"/>	
Disposición de residuos y escombros	<input type="checkbox"/>	
Reacondicionamiento morfológico de las áreas intervenidas	<input type="checkbox"/>	
Revegetación de las áreas intervenidas	<input type="checkbox"/>	
Entrega de áreas auxiliares	<input type="checkbox"/>	

**IV. ASPECTOS AMBIENTALES DE LA INFRAESTRUCTURA IMPLEMENTADA**

**IV.1 MEDIO FÍSICO (Complete cuadros según corresponda)**

Etapo	Impactos	Sí/No	Naturaliza (+/-)	Descripción
Actividades preliminares	Alteración de la calidad de aire			
	Incremento de nivel sonoro			

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
 "Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

53



	Alteración de calidad de cuerpos de agua			
	Modificación del relieve			
	Afectación de la calidad del suelo			
	Erosión del suelo			
Construcción	Alteración de la calidad de aire			
	Incremento de nivel sonoro			
	Alteración de calidad del recurso hídrico			
	Modificación del relieve			
	Alteración de la calidad del suelo			
	Alteración del paisaje natural			
Operación y mantenimiento	Erosión del suelo			
	Alteración de la calidad de aire			
	Incremento de nivel sonoro			
	Alteración de calidad del recurso hídrico			
	Modificación del relieve			
	Afectación de la calidad del suelo			
Cierre	Erosión del suelo			
	Alteración de la calidad de aire			
	Incremento de nivel sonoro			
	Alteración de calidad del recurso hídrico			
	Modificación del relieve			
	Afectación de la calidad del suelo			

IV.2 MEDIO BIOLÓGICO (Complete cuadros según corresponda)

Etapa	Impactos	Si/No	Naturaliza (+/-)	Descripción
Actividades preliminares	Pérdida de cobertura vegetal			
	Afectación (ahuyentamiento, pérdida de individuos de fauna)			
	Alteración de hábitats naturales			
	Afectación de especies hidrobiológicas			
Construcción	Pérdida de cobertura vegetal			

REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS PARA LA EJECUCIÓN DE LA OBRA: "RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) RIO URAS EMPALME AL CAMINO VECINAL AY 699 EN LA EN LA LOCALIDAD DE CHURUBAMBA DISTRITO DE PATIBAMBA, PROVINCIA LA MAR, DEPARTAMENTO AYACUCHO".

**MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PATIBAMBA**  
**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 001-2025-MDP-1**

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
 "Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

54

El Peruano / Sábado 9 de marzo de 2019 **NORMAS LEGALES** 59

	Afectación (ahuyentamiento, pérdida de individuos de fauna)			
	Alteración de hábitats naturales			
	Afectación de especies hidrobiológicas			
	Alteración de ecosistemas frágiles			
Operación y mantenimiento	Pérdida de cobertura vegetal			
	Afectación (ahuyentamiento, pérdida de individuos de fauna)			
	Alteración de hábitats naturales			
Cierre	Afectación de especies hidrobiológicas			
	Pérdida de cobertura vegetal			
	Afectación (ahuyentamiento, pérdida de individuos de fauna)			
	Alteración de hábitats naturales			
	Afectación de especies hidrobiológicas			



IV.3 MEDIO SOCIOECONÓMICO (Complete cuadros según corresponda)

Etapas	Impactos	Si/No	Naturaliza (+/-)	Descripción
Actividades preliminares	Sobre expectativas laborales			
	Generación de empleo			
	Malestar de la población			
	Alteración del tránsito			
	Afectación del patrimonio cultural			
Construcción	Sobre expectativas laborales			
	Generación de empleo			
	Malestar de la población			
	Alteración del tránsito			
	Afectación del patrimonio cultural			
	Dinamización de la economía local			
Operación y mantenimiento	Mejora de la calidad de vida			
	Sobre expectativas laborales			
	Generación de empleo			
	Malestar de la población			

REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS PARA LA EJECUCION DE LA OBRA: "RENOVACION DE PUENTE: EN EL(LA) RIO URAS EMPALME AL CAMINO VECINAL AY 699 EN LA EN LA LOCALIDAD DE CHURUBAMBA DISTRITO DE PATIBAMBA, PROVINCIA LA MAR, DEPARTAMENTO AYACUCHO". Pág.54 de 69

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
 "Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

**60** **NORMAS LEGALES** **Sábado 9 de marzo de 2019 / El Peruano**

55

	Alteración del tránsito			
	Afectación del patrimonio cultural			
	Dinamización de la economía local			
	Mejora de la calidad de vida			
Cierre	Sobre expectativas laborales			
	Generación de empleo			
	Malestar de la población			
	Alteración del tránsito			
	Afectación del patrimonio cultural			
	Dinamización de la economía local			
	Mejora de la calidad de vida			

**IV.4 MONITOREO AMBIENTAL REALIZADO\***

Etapas	Factor Ambiental	Estación (Precisar código)	Frecuencia de monitoreo	Coordenada (WGS 84, zona ___)		Frecuencia de Reporte
				Norte	Este	
Actividades Preliminares	Calidad de aire					
	Nivel sonoro					
	Otros					
Etapa de construcción	Calidad de aire					
	Nivel sonoro					
	Calidad de agua					
Etapa de operación y/o funcionamiento	Otros					
	Nivel sonoro					
	Calidad de agua					
Etapa de cierre/abandono o cese temporal	Otros					
	Calidad de aire					
	Nivel sonoro					
	Calidad de agua					
	Otros					

\* Adjuntar al presente formato los resultados del monitoreo de corresponder

**V. MEDIDAS DE PREVENCIÓN, CONTROL Y/O**

**MITIGACIÓN**

El titular deberá establecer, implementar y reportar las medidas de protección, prevención, atenuación, restauración y/o compensación por los impactos socio ambientales que pudieran resultar de la ejecución de las actividades preliminares, construcción, operación y mantenimiento y cierre de la intervención en los componentes ambientales y sociales. El reporte deberá incluir los costos y los medios de verificación para las acciones (fotografías, actas entre otros) de fiscalización correspondientes.

Para fines del reporte de medidas el titular deberá completar la información considerando lo siguiente:



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
 "Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

El Peruano / Sábado 9 de marzo de 2019

**NORMAS LEGALES**

61

*Actividades: lista de las actividades preliminares, de construcción, operación, mantenimiento y cierre, que generen impactos por la implementación de la obra.*  
*Impacto: Listar los impactos que se producirán por la implementación de la inversión, cada actividad podrá generar uno o más impactos, los cuales deberán estar indicados en el cuadro.*  
*Medidas de prevención, control y mitigación: Se consignarán la(s) medida(s) para mitigar los impactos socio ambientales producidos por el desarrollo de la actividad, las cuales podrán ser tomadas del "Catálogo de medidas de manejo ambiental para las intervenciones de transportes".*  
*Medios de verificación: Se deberán indicar los medios de verificación de la implementación de la medida (fotografías, actas, etc), los cuales serán para fines de supervisión.*  
*Partida presupuestal para atender la medida: El titular deberá indicar la partida presupuestal a la que corresponde la implementación de la medida. De acuerdo a lo señalado en el expediente técnico*

Etapa de la Inversión	Actividades	Impactos	Medidas de prevención, control y/o mitigación	Medios de verificación del cumplimiento	Partida presupuestal que atiende la medida
Etapa preliminar	Actividad 1	Impacto 1	Medida 1	Oficio, actas, fotografías, etc.	
	Actividad 2	Impacto 2	Medida 2	Oficio, actas, fotografías, etc.	
	Actividad ...	Impacto...	Medida ...	Oficio, actas, fotografías, etc.	
	.....	.....	.....	.....	.....
Construcción					
Operación y Mantenimiento					
Cierre					

**VI. DIFUSIÓN DE LAS ACCIONES EJECUTADAS**

**VI.1 INFORMACIÓN A LA CIUDADANA DE LO EJECUTADO** (de corresponder)

Mecanismos de difusión	SI/ No	N° de eventos	Descripción
Talleres informativos			(Sustento de la aplicación del mecanismo)
Encuestas de opinión			
Buzones de sugerencias			
Otros			

**VII. FIRMAS**

Representante legal Proponente	
Nombre y Apellidos	
Entidad proponente	
Firma y sello	

1748327-4

REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS PARA LA EJECUCIÓN DE LA OBRA: "RENOVACION DE PUENTE: EN EL(LA) RÍO URAS EMPALME AL CAMINO VECINAL AY 699 EN LA EN LA LOCALIDAD DE CHURUBAMBA DISTRITO DE PATIBAMBA, PROVINCIA LA MAR, DEPARTAMENTO AYACUCHO".

Pág. 56 de 69

56



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

57

## **ANEXO N° 03 RECOMENDACIONES PARA PRUEBA DE CARGA**



REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS PARA LA EJECUCIÓN DE LA OBRA: "RENOVACION DE PUENTE: EN EL(LA) RIO URAS EMPALME AL CAMINO VECINAL AY 699 EN LA EN LA LOCALIDAD DE CHURUBAMBA DISTRITO DE PATIBAMBA, PROVINCIA LA MAR, DEPARTAMENTO AYACUCHO".

Pág.57 de 69

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

58



# RECOMENDACIONES PARA PRUEBAS DE CARGA

19087 - PROVIAS DESCENTRALIZADO CONTRATO N° 233-2018-MTC/21

REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS PARA LA EJECUCION DE LA OBRA: "RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) RIO URAS EMPALME AL CAMINO VECINAL AY 699 EN LA EN LA LOCALIDAD DE CHURUBAMBA DISTRITO DE PATIBAMBA, PROVINCIA LA MAR, DEPARTAMENTO AYACUCHO".

Pág.58 de 69

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

59



**BERD**  
ENGINEERING SOLUTIONS

19087 Recomendaciones para Pruebas de Carga

HISTORICO DE REVISIONES

VERSIÓN	FECHA	DESCRIPCIÓN
1.0	mayo 2020	Primera versión

Versión 1.0 | 04.05.2020 | Reservado el Derecho de Propiedad Intelectual

2

REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS PARA LA EJECUCIÓN DE LA OBRA: "RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) RIO URAS EMPALME AL CAMINO VECINAL AY 699 EN LA EN LA LOCALIDAD DE CHURUBAMBA DISTRITO DE PATIBAMBA, PROVINCIA LA MAR, DEPARTAMENTO AYACUCHO".

Pág. 59 de 69

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

60



## BERD, PROYECTO INVESTIGACÃO E ENGENHARIA DE PONTES S.A,

declara que la información contenida en este documento es de su propiedad intelectual por lo que corresponde a Provias Descentralizado proteger los Derechos de Propiedad Intelectual, en concordancia con lo establecido en el Art. 10 del Decreto Legislativo No 822 y de acuerdo al Título VII de Propiedad Intelectual del Acuerdo Comercial Perú - Unión Europea.

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

61



19087 Recomendaciones para Pruebas de Carga

## ÍNDICE

1	Ámbito.....	5
2	Objeto.....	5
3	Antecedentes de la prueba de carga.....	6
4	Carga de Ensayo.....	6
4.1	Definición de la carga para la prueba.....	6
4.2	Posición del camión.....	7
5	Mediciones.....	8
5.1.1	Equipos.....	8
5.1.2	Medición de Deformación Vertical.....	8
6	Estimativas numéricas y criterios de aceptación.....	9
6.1	Estimativa de deformación debido al camión.....	9
7	Procedimiento de la prueba de carga.....	10
8	Evaluación de Resultados.....	10
9	Anexo 1 - Hoja de registro.....	11



## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1:	Definición de la carga de ensayo.....	7
Figura 2:	Posición de la carga del ensayo (alzado y Corte transversal).....	7
Figura 3:	Instrumentación (Def. vertical).....	8
Figura 4:	Tablas de deflexión estimada debido al camión.....	9

Versión 1.0 | 04.05.2020 | Reservado el Derecho de Propiedad Intelectual

4

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"



19087 Recomendaciones para Pruebas de Carga

## 1 ÁMBITO

Las recomendaciones para pruebas de carga descritas en este documento se aplican a los puentes BERD suministrados en el ámbito del Contrato 233-2018-MTC/21 que tuvo por base la licitación LP 04-2018-MTC/21, de Provias Descentralizado.

## 2 OBJETO

Este documento presenta recomendaciones para la ejecución de la prueba de carga después del montaje de un puente y antes de iniciar su fase de servicio.

La prueba de carga es una de las acciones que permite verificar el adecuado montaje del puente, mediante la evaluación del comportamiento estructural. Para esto, se evalúa la deformación debido a la carga de un camión padronizado. Los valores reales obtenidos de deformación, deben ser después comparados con los valores esperados definidos por BERD en este documentos y en el Manual Técnico M.2.

62



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

63



19087 Recomendaciones para Pruebas de Carga

### 3 ANTECEDENTES DE LA PRUEBA DE CARGA

En este punto se indican las acciones y actividades que se requieren realizar antes de la ejecución de la prueba de carga:

- Montaje del puente

La instalación del puente deberá estar totalmente terminada, de acuerdo con los planos de montaje y todos los ítems de las listas de chequeo deberán estar llenadas positivamente.

- Identificación y preparación de la carga de ensayo

La carga utilizada para la realización de la prueba deberá ser similar al camión de diseño. Por ejemplo, puede ser utilizado un camión de transporte de tierras. Se recomienda que la comprobación de la carga por eje del camión sea hecha a través del uso de una balanza adecuada y debidamente calibrada, previamente a la prueba.

- Agotamiento de holguras

El camión cargado debe pasar en el puente antes de la prueba para agotar las holguras en las conexiones. Se recomienda que lo haga por lo menos 4 veces. Durante toda la operación el camión debe mantener una velocidad muy baja, menor a 10 km/h.

### 4 CARGA DE ENSAYO

#### 4.1 DEFINICIÓN DE LA CARGA PARA LA PRUEBA

Esta prueba de carga tiene como objetivo evaluar el comportamiento del puente para condiciones de servicio definidas en la norma de cálculo AASHTO 3.6.1.2.2.. En este estándar se especifica un camión de diseño denominado HL93 (representado abajo) con un factor de presencia múltiple de 1.2.

Sin embargo, el camión de diseño HL-93 utilizado en el cálculo tiene una geometría no muy usual por lo que se debe encontrar un camión que tenga la geometría y pesos por eje lo más aproximados posible.



Versión 1.0 | 04.05.2020 | Reservado el Derecho de Propiedad Intelectual

6

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
 "Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

6-4

**BERD**  
 ONE BRIDGE ONE SOLUTION

19087 Recomendaciones para Pruebas de Carga

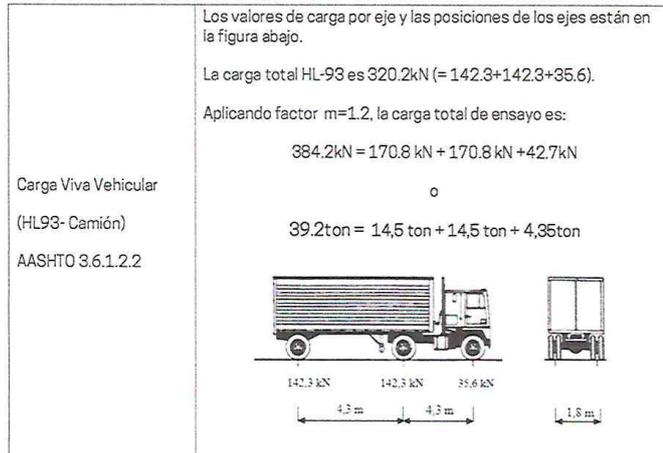


FIGURA 1: DEFINICIÓN DE LA CARGA DE ENSAYO.

#### 4.2 POSICIÓN DEL CAMIÓN

Para la medición de la deflexión, la posición longitudinal del camión es tal que su centro de gravedad debe coincidir con el punto de medio vano.

Transversalmente, el camión deberá estar centrado en el tablero del puente.

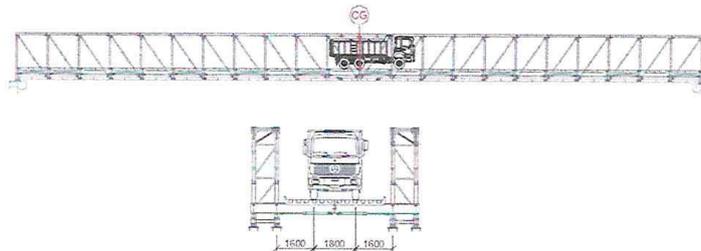


FIGURA 2: POSICIÓN DE LA CARGA DEL ENSAYO (ALZADO Y CORTE TRANSVERSAL)



Versión 1.0 | 04.05.2020 | Reservado el Derecho de Propiedad Intelectual

7

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

65

**BERD**  
ONE SOURCE. ONE SOLUTION

19087 Recomendaciones para Pruebas de Carga

## 5 MEDICIONES

### 5.1.1 EQUIPOS

Se recomienda la utilización de equipos que den garantías de precisión y fiabilidad suficientes, dada la naturaleza de los valores a medir. Se sugiere la utilización de equipos topográficos debidamente calibrados.

### 5.1.2 MEDICIÓN DE DEFORMACIÓN VERTICAL

Se recomienda la medición de deflexión del punto de medio vano, en la izquierda y en la derecha, utilizando el valor medio entre las dos mediciones. Ver figura abajo.

La medición debe ser hecha preferencialmente en los cordones de las celosías, o en alternativa sobre los travesaños en el alineamiento de la celosía longitudinal. La medición NO deberá ocurrir sobre los paneles de piso.

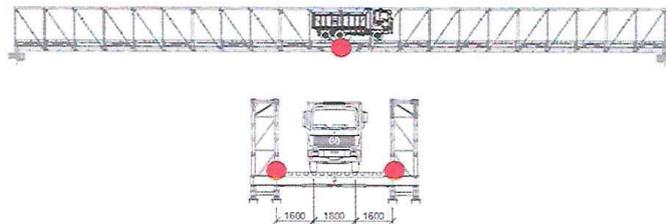


FIGURA 3: INSTRUMENTACIÓN (DEF. VERTICAL)

La deformación de los apoyos no deberá ser significativa, por lo que la deformación del puente se obtiene directamente de la medición en medio vano. En todo caso, esta premisa debe ser debidamente validada.



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
 "Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

66



19087 Recomendaciones para Pruebas de Carga

## 6 ESTIMATIVAS NUMÉRICAS Y CRITERIOS DE ACEPTACIÓN

En la tabla siguiente, son presentadas las estimativas numéricas para la deflexión vertical observada durante la prueba de carga ( $\delta_{estimado}$ ), así como sus criterios de aceptación ( $\delta_{min}$  e  $\delta_{max}$ ). Los valores se refieren a la deflexión vertical, medida en el medio vano, para cada longitud de puente. Estos valores estimados son los presentados en el anexo del Manual Técnico M.2.

### 6.1 ESTIMATIVA DE DEFORMACIÓN DEBIDO AL CAMIÓN

Longitud del puente [m]	Deflexión debido al camión [cm]		
	$\delta_{estimado}$ [cm]	$\delta_{min}$ [cm]	$\delta_{max}$ [cm]
16.8	1.0	0.0	1.5
19.6	1.5	0.5	2.0
22.4	2.1	1.1	2.6
25.2	2.4	1.4	2.9
28.0	2.9	1.9	3.4
30.8	3.7	2.7	4.2
33.6	3.5	2.5	4.0
36.4	4.3	3.3	4.8
39.2	2.6	1.6	3.1
42.0	3.1	2.1	3.6
50.4	4.0	3.0	4.5
53.2	4.6	3.6	5.1
56.0	5.1	4.1	5.6
58.8	5.3	4.3	5.8
61.6	5.9	4.9	6.5

FIGURA 4: TABLAS DE DEFLEXIÓN ESTIMADA DEBIDO AL CAMIÓN

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

67



19087 Recomendaciones para Pruebas de Carga

## 7 PROCEDIMIENTO DE LA PRUEBA DE CARGA

- Averiguar si todos los puntos descritos en el punto 3 sobre los antecedentes de la prueba fueron cumplidos;
- Prueba de carga de los paneles de puente:
  0. Durante la prueba se sugiere el llenado de la hoja de registro presentada en anexo. Deben ser incluidos los criterios de aceptación de la Figura 4.
  1. Registrar la deformación sin carga (solo peso propio).
  2. Realizar la carga del puente con el camión de acuerdo con el punto 4;
  3. Esperar 10min para que se estabilice el puente;
  4. Registrar la deformación;
  5. Retirar el camión del puente;
  6. Esperar 10min para que se estabilice el puente;
  7. Registrar la deformación;
  8. Repetir 3 veces las operaciones 1 a 7 arriba;
  9. Elegir de entre los 4 ciclos de carga y descarga los 3 con resultados más homogéneos.
  10. Averiguar la aceptabilidad de la prueba a través de los criterios definidos en el punto 6.

## 8 EVALUACIÓN DE RESULTADOS

Si los resultados están dentro del rango estimado, la prueba es concluida con suceso.



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

**BERD**  
ONE BRIDGE, ONE SOLUTION

19087 Recomendaciones para Pruebas de Carga

## 9 ANEXO 1 – HOJA DE REGISTRO

68



Versión 1.0 | 04.05.2020 | Reservado el Derecho de Propiedad Intelectual

11



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

**BERD**<sup>®</sup>  
ONE BRIDGE, ONE SOLUTION

19087 Operación y Mantenimiento o Conservación

70

# ANEXO M.2-B FLECHAS DE LOS PUENTES



REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS PARA LA EJECUCION DE LA OBRA: "RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) RIO URAS EMPALME AL CAMINO VECINAL AY 699 EN LA EN LA LOCALIDAD DE CHURUBAMBA DISTRITO DE PATIBAMBA, PROVINCIA LA MAR, DEPARTAMENTO AYACUCHO".  
Pág.70 de 69

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
 "Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"



19037 Operación y Mantenimiento o Conservación

# B.1

## FLECHAS DE SERVICIO PARA LA SOBRECARGA HL-93

71

Longitud [m]	Deflexión HL93 [cm]	Longitud [m]	Deflexión HL93 [cm]
16.8	1.0	39.2	2.6
19.6	1.5	42.0	3.1
22.4	2.1	50.4	4.0
25.2	2.4	53.2	4.6
28.0	2.9	56.0	5.1
30.8	3.7	58.8	5.3
33.6	3.5	61.6	5.9
36.4	4.3		

Tabla 2: MB36 - Tabla de deflexiones

Tabla 3: MB60 - Tabla de deflexiones



Fecha: junio 2019

Reservado el Derecho de Propiedad Intelectual  
 Versión: 1.0

57

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
 "Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"



19037 Operación y Mantenimiento o Conservación

# B.2

## FLECHAS DE MONTAJE

La secuencia de montaje de los puentes se realiza según lo establecido en el Manual Técnico. Pueden establecerse como valores para la flecha de vertical de los puentes MB36 y MB60 al final del montaje lo indicado en las tablas siguientes. Los valores presentados en las tablas incluyen la flecha debido a las cargas muertas. Se indica también la variación esperable de la flecha debido al procedimiento efectivamente adoptado en la operación de montaje

72



Longitud [m]	Flecha de montaje [cm]	Longitud [m]	Flecha de montaje [cm]
16.8	1.5 ± 1.0	39.2	4.7 ± 3.5
19.6	2.8 ± 1.0	42.0	5.4 ± 4.0
22.4	2.7 ± 1.0	50.4	8.3 ± 6.0
25.2	4.4 ± 1.5	53.2	9.5 ± 7.0
28.0	4.1 ± 1.5	56.0	8.8 ± 6.5
30.8	6.0 ± 2.0	58.8	10.4 ± 8.0
33.6	5.5 ± 2.0	61.6	9.5 ± 7.0
36.4	7.6 ± 3.0		

Tabla 5: MB60 - Tabla de flecha de montaje

Tabla 4: MB36 - Tabla de flecha de montaje

58

Reservado el Derecho de Propiedad Intelectual  
 Versión: 1.0

Fecha: junio 2019

### 3.1. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN

#### Importante para la Entidad

Los requisitos de calificación que la Entidad **debe** adoptar son los siguientes:

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

<b>A</b>	<b>CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL</b>																														
<b>A.1</b>	<b>EQUIPAMIENTO ESTRATÉGICO</b>																														
	<p>Requisitos:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>RELACIÓN DE EQUIPO MÍNIMO</th> <th>Und.</th> <th>Cantidad</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Cargador sobre llantas de 125-155 HP 3 yd3</td> <td>Máquina</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Mezcladora de concreto 11 p3 (18 hp)</td> <td>Máquina</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Vibrador de concreto 4 hp 1.25"</td> <td>Máquina</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Vibro Apisonador</td> <td>Máquina</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Camión volquete 15 m3</td> <td>Máquina</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Retroexcavadora sobre llantas 58 HP 1 yd3</td> <td>Máquina</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Estación total</td> <td>Máquina</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Nivel topográfico</td> <td>Máquina</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Tractor de Orugas de 190-240 HP</td> <td>Máquina</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table> <p>Acreditación:</p> <p>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> <p><b>Importante</b></p> <p><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></p>	RELACIÓN DE EQUIPO MÍNIMO	Und.	Cantidad	Cargador sobre llantas de 125-155 HP 3 yd3	Máquina	1	Mezcladora de concreto 11 p3 (18 hp)	Máquina	1	Vibrador de concreto 4 hp 1.25"	Máquina	1	Vibro Apisonador	Máquina	1	Camión volquete 15 m3	Máquina	1	Retroexcavadora sobre llantas 58 HP 1 yd3	Máquina	1	Estación total	Máquina	1	Nivel topográfico	Máquina	1	Tractor de Orugas de 190-240 HP	Máquina	1
RELACIÓN DE EQUIPO MÍNIMO	Und.	Cantidad																													
Cargador sobre llantas de 125-155 HP 3 yd3	Máquina	1																													
Mezcladora de concreto 11 p3 (18 hp)	Máquina	1																													
Vibrador de concreto 4 hp 1.25"	Máquina	1																													
Vibro Apisonador	Máquina	1																													
Camión volquete 15 m3	Máquina	1																													
Retroexcavadora sobre llantas 58 HP 1 yd3	Máquina	1																													
Estación total	Máquina	1																													
Nivel topográfico	Máquina	1																													
Tractor de Orugas de 190-240 HP	Máquina	1																													
<b>A.2</b>	<b>CALIFICACIONES DEL PLANTEL PROFESIONAL CLAVE</b>																														
	<b>FORMACIÓN ACADÉMICA DEL PLANTEL PROFESIONAL CLAVE</b>																														
	<p>Requisitos:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Descripción</th> <th>FORMACIÓN ACADÉMICA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>- Ingeniero Residente de Obra</td> <td>Título profesional en Ingeniería Civil</td> </tr> <tr> <td>- Ingeniero Especialista estructurista</td> <td>Título profesional en Ingeniería Civil</td> </tr> <tr> <td>- Ingeniero de Seguridad</td> <td>Título Profesional: Ingeniero de Higiene y Seguridad Industrial o Ingeniero Industrial o Ingeniería de Seguridad y Salud en el Trabajo o Ingeniero Sanitario o Ingeniero Civil</td> </tr> <tr> <td>- Ingeniero Ambiental</td> <td>Título Profesional-Ingeniero Ambiental o Ingeniero Ambiental y de Recursos Naturales y/o Ingeniero de Recursos Naturales y/o Ingeniero Sanitario y/o Ingeniero Mecánica de Fluidos.</td> </tr> </tbody> </table> <p>Acreditación:</p> <p>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> <p><b>Importante</b></p> <p><i>El residente de la obra debe cumplir las calificaciones establecidas en el artículo 179 del Reglamento.</i></p>	Descripción	FORMACIÓN ACADÉMICA	- Ingeniero Residente de Obra	Título profesional en Ingeniería Civil	- Ingeniero Especialista estructurista	Título profesional en Ingeniería Civil	- Ingeniero de Seguridad	Título Profesional: Ingeniero de Higiene y Seguridad Industrial o Ingeniero Industrial o Ingeniería de Seguridad y Salud en el Trabajo o Ingeniero Sanitario o Ingeniero Civil	- Ingeniero Ambiental	Título Profesional-Ingeniero Ambiental o Ingeniero Ambiental y de Recursos Naturales y/o Ingeniero de Recursos Naturales y/o Ingeniero Sanitario y/o Ingeniero Mecánica de Fluidos.																				
Descripción	FORMACIÓN ACADÉMICA																														
- Ingeniero Residente de Obra	Título profesional en Ingeniería Civil																														
- Ingeniero Especialista estructurista	Título profesional en Ingeniería Civil																														
- Ingeniero de Seguridad	Título Profesional: Ingeniero de Higiene y Seguridad Industrial o Ingeniero Industrial o Ingeniería de Seguridad y Salud en el Trabajo o Ingeniero Sanitario o Ingeniero Civil																														
- Ingeniero Ambiental	Título Profesional-Ingeniero Ambiental o Ingeniero Ambiental y de Recursos Naturales y/o Ingeniero de Recursos Naturales y/o Ingeniero Sanitario y/o Ingeniero Mecánica de Fluidos.																														
<b>A.3</b>	<b>EXPERIENCIA DEL PLANTEL PROFESIONAL CLAVE</b>																														
	Requisitos:																														

Descripción	FORMACIÓN ACADÉMICA
- Ingeniero Residente de Obra	Título profesional en Ingeniería Civil Con experiencia mínima de dos (02) años como Residente o Supervisor o Inspector o Jefe de Supervisión o Jefe de Servicio en la ejecución de Obras iguales o similares; públicas y/o privadas, a partir de la colegiatura.
- Ingeniero Especialista estructurista	Título profesional en Ingeniería Civil Con experiencia mínima de Un (01) año como especialista en Diseño estructural de obras de arte en obras viales y/o puentes en la ejecución de Obras iguales o similares; públicas y/o privadas, a partir de la colegiatura
- Ingeniero de Seguridad	Especialista, Ingeniero, Supervisor, jefe, Responsable, Coordinador o la combinación de estos, en Seguridad y Salud Ocupacional o Seguridad e Higiene Ocupacional o Seguridad de Obra o Seguridad en el Trabajo o seguridad y salud ocupacional y medio ambiente o salud ocupacional o implementación de planes de seguridad e higiene ocupacional; en la ejecución y/o inspección y/o supervisión de obras en general. Con experiencia mínima de Un (01) año de experiencia a partir de la colegiatura.
- Ingeniero Ambiental	Especialista o Ingeniero o Supervisor o jefe o Responsable o Residente o la combinación de estos, en: Ambiental o Mitigación Ambiental o Ambientalista o Monitoreo y Mitigación Ambiental o Impacto Ambiental o Medio Ambiente o protección de medio ambiente; en la Ejecución y/o Inspección y/o Supervisión de Obras en General. Con experiencia mínima de Un (01) año de experiencia a partir de la colegiatura.

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.

**Importante**

*El residente de la obra debe cumplir la experiencia mínima establecida en el artículo 179 del Reglamento.*

**Importante para la Entidad**

*Asimismo, la Entidad **puede** adoptar el siguiente requisito de calificación:*

***Esta nota deberá ser eliminada una vez culminada la elaboración de las bases, así como el requisito de calificación en caso de no incluirse.***

B	EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD
	<p><u>Requisitos:</u></p> <p>El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a <b>UNA (01) VEZ EL VALOR REFERENCIAL DE LA CONTRATACIÓN</b> 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:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• A las obras de construcción, reconstrucción o rehabilitación y/o mejoramiento y/o recuperación y/o creación de puentes vehiculares en general (de concreto, metálico, en arco, atirantados, post tensados, temporales); no se incluye puentes peatonales.</li> <li>• Instalación o lanzamiento de puentes modulares y/o montaje de puentes modulares metálicos. (Obra)</li> </ul> <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</p>

respectivas constancias de prestación o cualquier otra documentación<sup>21</sup> 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.

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

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

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

Si el postor acredita experiencia de otra persona jurídica como consecuencia de una reorganización societaria, debe presentar adicionalmente el **Anexo N° 9**.

Cuando 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.

Sin perjuicio de lo anterior, los postores deben llenar y presentar el **Anexo N° 10** referido a la experiencia del postor en la especialidad.

#### Importante

*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".*

#### Importante

- *Si como resultado de una consulta u observación corresponde precisarse o ajustarse el requerimiento, se solicita la autorización del área usuaria y se pone de conocimiento de tal hecho a la dependencia que aprobó el expediente de contratación, de conformidad con el numeral 72.3 del artículo 72 del Reglamento.*
- *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.*

<sup>21</sup> 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
<b>A. PRECIO</b>	
<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 (<b>Anexo N° 6</b>).</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 P<sub>i</sub> = Puntaje de la oferta a evaluar O<sub>i</sub> = Precio i O<sub>m</sub> = Precio de la oferta más baja PMP = Puntaje máximo del precio</p> <p style="text-align: right;"><b>[95]<sup>22</sup> puntos</b></p>

<b>D. SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL Y SOCIAL</b>	
<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 style="text-align: center;"><b>(Máximo 3 puntos)</b></p> <p>Acredita una (1) de las prácticas de sostenibilidad <b>[3] puntos</b></p> <p>No acredita ninguna práctica en sostenibilidad <b>0 puntos</b></p>
<b>D.1 Práctica:</b>	
<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 <b>EJECUCION DE OBRA EN CONSTRUCCION, CREACION, EDIFICACION, HABILITACION, MANTENIMIENTO DE PUENTES</b><sup>2324</sup></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</p>	

<sup>22</sup> De 88 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. De 83 a 100 puntos, si adicionalmente, se incluyen los factores de sostenibilidad ambiental y social e integridad en la contratación pública (cuando el valor referencial supere el monto establecido por la Ley de Presupuesto del Sector Público para la Adjudicación Simplificada).

<sup>23</sup> 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.

<sup>24</sup> 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.

reconocimiento internacional.<sup>25</sup>

El referido certificado debe corresponder a la sede, filial u oficina a cargo de la prestación<sup>26</sup>, y estar vigente<sup>27</sup> a la fecha de presentación de ofertas.

**D.2** Práctica:

Certificación del sistema de gestión de la responsabilidad social

Acreditación:

Copia simple del certificado que acredita que se ha implementado un sistema de gestión de la responsabilidad social acorde con el estándar SA 8000:2014<sup>28</sup>.

El certificado debe haber sido emitido por un Organismo de Certificación acreditado ante el "Social Accountability Accreditation Services" (SAAS).

El referido certificado debe corresponder a la sede, filial u oficina a cargo de la prestación<sup>29</sup>, y estar vigente<sup>30</sup> a la fecha de presentación de ofertas.

**D.3** Práctica:

Certificación del sistema de gestión ambiental.

Acreditación:

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 **[EJECUCION DE OBRA EN CONSTRUCCION, CREACION, EDIFICACION, HABILITACION, MANTENIMIENTO DE PUENTES]**<sup>31 32</sup>

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<sup>33</sup>.

El referido certificado debe corresponder a la sede, filial u oficina a cargo de la prestación<sup>34</sup>, y estar vigente<sup>35</sup> a la fecha de presentación de ofertas.

<sup>25</sup> 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/>).

<sup>26</sup> En el certificado debe estar consignada la dirección exacta de la sede, filial u oficina a cargo de la prestación.

<sup>27</sup> Se refiere al periodo de vigencia que señala el certificado presentado.

<sup>28</sup> 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.

<sup>29</sup> En el certificado debe estar consignada la dirección exacta de la sede, filial u oficina a cargo de la prestación.

<sup>30</sup> Se refiere al periodo de vigencia que señala el certificado presentado.

<sup>31</sup> 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.

<sup>32</sup> 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.

<sup>33</sup> 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/>).

<sup>34</sup> En el certificado debe estar consignada la dirección exacta de la sede, filial u oficina a cargo de la prestación.

<sup>35</sup> Se refiere al periodo de vigencia que señala el certificado presentado.

**D.4 Práctica:**

Responsabilidad hídrica

Acreditación:

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](http://www.ana.gob.pe/certificado_azul)).

**D.5 Práctica:**

Certificación del sistema de gestión de la energía

Acreditación:

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 **[EJECUCION DE OBRA EN CONSTRUCCION, CREACION, EDIFICACION, HABILITACION, MANTENIMIENTO DE PUENTES]**<sup>36 37</sup>

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.<sup>38</sup>

El referido certificado debe corresponder a la sede, filial u oficina a cargo de la prestación<sup>39</sup>, y estar vigente<sup>40</sup> a la fecha de presentación de ofertas.

<b>E. INTEGRIDAD EN LA CONTRATACIÓN PÚBLICA</b>	
<p><u>Evaluación:</u></p> <p><u>Evaluación:</u></p> <p>Se evaluará que el postor cuente con certificación del sistema de gestión antisoborno</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>Copia simple del certificado que acredita que se ha implementado un sistema de gestión antisoborno acorde con la norma ISO 37001:2016 o con la Norma Técnica Peruana equivalente (NTP-ISO 37001:2017).</p> <p>El certificado debe haber sido emitido por un Organismo de Certificación acreditado para dicho sistema de gestión, ya sea ante el INACAL (antes INDECOPI) u otro organismo acreditador que cuente con reconocimiento internacional.<sup>41</sup></p>	<p align="center"><b>(Máximo 2 puntos)<sup>44</sup></b></p> <p>Presenta Certificado ISO 37001  <span style="float: right;"><b>[2] puntos</b></span></p> <p>No presenta Certificado ISO 37001  <span style="float: right;"><b>0 puntos</b></span></p>

<sup>36</sup> 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.

<sup>37</sup> 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.

<sup>38</sup> 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/>).

<sup>39</sup> En el certificado debe estar consignada la dirección exacta de la sede, filial u oficina a cargo de la prestación.

<sup>40</sup> Se refiere al periodo de vigencia que señala el certificado presentado.

<sup>41</sup> 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/>).

<sup>44</sup> En este caso, el puntaje del precio es de 93 a 100 puntos; y 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.

<p>El referido certificado debe corresponder a la sede, filial u oficina a cargo de la prestación <sup>42</sup>, y estar vigente <sup>43</sup> 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>	
---	--

<b>PUNTAJE TOTAL</b>	<b>100 puntos<sup>45</sup></b>
----------------------	--------------------------------

**Importante**

*Los factores de evaluación elaborados por el órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda, deben ser objetivos y guardan vinculación, razonabilidad y proporcionalidad con el objeto de la contratación. Asimismo, estos no pueden calificar con puntaje el cumplimiento del Expediente Técnico ni los requisitos de calificación.*

<sup>42</sup> En el certificado debe estar consignada la dirección exacta de la sede, filial u oficina a cargo de la prestación.

<sup>43</sup> Se refiere al periodo de vigencia que señala el certificado presentado.

<sup>45</sup> 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 **RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) RIO URAS EMPALME AL CAMINO VECINAL AY 699 EN LA EN LA LOCALIDAD DE CHURUBAMBA DISTRITO DE PATIBAMBA, PROVINCIA LA MAR, DEPARTAMENTO AYACUCHO**”.CUI N° 2635053, que celebra de una parte **MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PATIBAMBA – LA MAR - AYACUCHO**, con R.U.C. N° 20607925993, con domicilio legal en Mza K Lote 01 Bq Distrito de Patibamba Provincia de La Mar, Departamento de Ayacucho, debidamente representada por su Gerente Municipal **CPC. MICHAEL BRYAM MENESES ZAVALETA**, identificado con DNI N° 43724738, designado mediante la **Resolución de Alcaldía N° 039–2023–MDP/A** de fecha 10 de abril del 2023 y según facultades delegadas mediante **Resolución de Alcaldía N° 040-2023-MDP/A**, de fecha 10 de abril del 2023, a quien se le denominará LA ENTIDAD 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 órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda, adjudicó la buena pro de la **ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 001-2025-MDP-1**, para la contratación de la ejecución de la obra **RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) RIO URAS EMPALME AL CAMINO VECINAL AY 699 EN LA EN LA LOCALIDAD DE CHURUBAMBA DISTRITO DE PATIBAMBA, PROVINCIA LA MAR, DEPARTAMENTO AYACUCHO**”.CUI N° 2635053, 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 **RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) RIO URAS EMPALME AL CAMINO VECINAL AY 699 EN LA EN LA LOCALIDAD DE CHURUBAMBA DISTRITO DE PATIBAMBA, PROVINCIA LA MAR, DEPARTAMENTO AYACUCHO**”.CUI N° 2635053

### **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 PAGO**<sup>46</sup>

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

LA ENTIDAD se obliga a pagar la contraprestación a EL CONTRATISTA en [soles], en periodos de valorización **MENSUALES** 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 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 90 (Noventa) 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.”<sup>47</sup>*

*“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.”<sup>48</sup>*

*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.

<sup>47</sup> 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.

<sup>48</sup> 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.

**Importante**

*Al amparo de lo dispuesto en el numeral 149.4 del artículo 149 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, en el caso de contratos de ejecución de obras que se sujeten a las condiciones establecidas en dicho artículo, si el postor ganador de la buena pro solicita la retención del diez por ciento (10%) del monto del contrato original como garantía de fiel cumplimiento de contrato, debe consignarse lo siguiente:*

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

En el caso que corresponda, consignar lo siguiente:

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

**Importante**

*Al amparo de lo dispuesto en el numeral 151.3 del artículo 151 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, si el postor ganador de la buena pro solicita la retención del diez por ciento (10%) del monto del contrato de la prestación accesoría como garantía de fiel cumplimiento de prestaciones accesorias, debe consignarse lo siguiente:*

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

**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]<sup>49</sup>. La entrega del o los adelantos se realizará en [CONSIGNAR PLAZO Y OPORTUNIDAD].<sup>50</sup>*

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

<sup>49</sup> Indicar el plazo y oportunidad conforme al expediente de contratación.

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

- 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<sup>51</sup>] 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:

**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 PORCENTAJE<sup>52</sup>] 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 ADELANTOS<sup>53</sup>**

<sup>51</sup> 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.

<sup>52</sup> 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.

<sup>53</sup> 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

*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 PORCENTAJE<sup>54</sup>] del monto del contrato original, conforme al calendario de adquisición de materiales e insumos presentado por el contratista.*

- *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 PORCENTAJE<sup>55</sup>] 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 OBRA**

---

en el contrato para la constitución del fideicomiso, de acuerdo a lo previsto en el numeral 184.9 del artículo 184 del Reglamento.

<sup>54</sup> 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.

<sup>55</sup> 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	NUMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO	Numero	001-2024			
		Fecha	01/12/2024			
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO	Nombre del Proyecto	"RENOVACION DE PUENTE; EN EL (LA) RIO URAS EMPALME AL CAMINO VECINAL AY 699 EN LA EN LA LOCALIDAD DE CHURUBAMBA DISTRITO DE PATIBAMBA, PROVINCIA LA MAR, DEPARTAMENTO DE AYACUCHO"			
		Ubicacion Geografica	Distrito de Patibamba, Provincia de La Mar, Region Ayacucho			
<b>IDENTIFICACION DE RIESGOS</b>						
3	3.1 CODIGO DE RIESGO	R001				
	3.2 DESCRIPCION DEL RIESGO	Deslizamiento de grandes masas de tierra y rocas durante la crecida del rio.				
	3.3 CAUSA(S) GENERADORA(S)	Causa N° 01	Las intensas lluvias provocarían el aumento del caudal en el rio Uras.			
Causa N° 02						
<b>ANALISIS CUALITATIVO DE RIESGOS</b>						
4	4.1	<b>PROBABILIDAD DE OCURRENCIA</b>		4.2	<b>IMPACTO EN LA EJECUCION DE LA OBRA</b>	
		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
	<b>Alta</b>	<b>0.70</b>	<b>Muy Alto</b>	<b>0.80</b>		
4.3	<b>PRIORIZACION DEL RIESGO</b>					
	Puntuacion del Riesgo = Probalidad x Impacto	<b>0.56</b>	Prioridad del Riesgo	<b>Prioridad Alta</b>		
<b>RESPUESTA A LOS RIESGOS</b>						
5	5.1	ESTRATEGIA	Mitigar Riesgo		Evitar Riesgo	<b>X</b>
			Aceptar Riesgo		Transferir Riesgo	
	5.2	DISIPADOR DE RIESGO	Pronóstico de un nivel de precipitaciones pluviales igual o mayor a 15 mm diarios			
5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA A RIESGO	Ejecutar la obra en epocas de mínima precipitacion.				

ANEXO N° 01							
FORMATO PARA IDENTIFICAR, ANALIZAR Y DAR RESPUESTA A RIESGOS							
1	NUMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO	Numero	002-2024				
		Fecha	01/12/2024				
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO	Nombre del Proyecto	"RENOVACION DE PUENTE; EN EL (LA) RIO URAS EMPALME AL CAMINO VECINAL AY 699 EN LA EN LA LOCALIDAD DE CHURUBAMBA DISTRITO DE PATIBAMBA, PROVINCIA LA MAR, DEPARTAMENTO DE AYACUCHO"				
		Ubicacion Geografica	Distrito de Patibamba, Provincia de La Mar, Region Ayacucho				
<b>IDENTIFICACION DE RIESGOS</b>							
3	3.1 CODIGO DE RIESGO		R002				
	3.2 DESCRIPCION DEL RIESGO		Bloqueo de la vía de acceso a la zona del proyecto. Posiblemente durante los meses de enero, febrero y marzo, que ocasionaría retrasos en la obra.				
	3.3 CAUSA(S) GENERADORA(S)		Causa N° 01	Desplazamiento de grandes masas de agua, combinados con bloques de piedra y lodo durante las precipitaciones pluviales.			
		Causa N° 02	Dificultad de paso de vehiculos de carga a quebradas durante el desplazamiento de grandes masas de agua; en especial en las zonas de badenes.				
<b>ANALISIS CUALITATIVO DE RIESGOS</b>							
4	4.1	<b>PROBABILIDAD DE OCURENCIA</b>		4.2	<b>IMPACTO EN LA EJECUCION DE LA OBRA</b>		
		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	X
	<b>Alta</b>		<b>0.70</b>	<b>Alto</b>		<b>0.80</b>	
4.3	<b>PRIORIZACION DEL RIESGO</b>						
	Puntuacion del Riesgo = Probalidad x Impacto	<b>0.56</b>	Prioridad del Riesgo	<b>Alta Prioridad</b>			
<b>RESPUESTA A LOS RIESGOS</b>							
5	5.1	ESTRATEGIA	Mitigar Riego	X	Evitar Riesgo		
			Aceptar Riesgo		Transferir Riesgo		
	5.2	DISIPADOR DE RIESGO	Pronóstico de un nivel de precipitaciones pluviales igual o mayor a 15 mm diarios				
5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA A RIESGO	Transporte de los materiales de construccion a la zona del proyecto en epocas de sequia.					
		Ejecutar la obra en epocas de escaza precipitacion.					

ANEXO N° 01							
FORMATO PARA IDENTIFICAR, ANALIZAR Y DAR RESPUESTA A RIESGOS							
1	NUMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO	Numero	003-2024				
		Fecha	01/12/2024				
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO	Nombre del Proyecto	"RENOVACION DE PUENTE; EN EL (LA) RIO URAS EMPALME AL CAMINO VECINAL AY 699 EN LA EN LA LOCALIDAD DE CHURUBAMBA DISTRITO DE PATIBAMBA, PROVINCIA LA MAR, DEPARTAMENTO DE AYACUCHO"				
		Ubicacion Geografica	Distrito de Patibamba, Provincia de La Mar, Region Ayacucho				
<b>IDENTIFICACION DE RIESGOS</b>							
3	3.1 CODIGO DE RIESGO		R003				
	3.2 DESCRIPCION DEL RIESGO		Deslizamiento de grandes masas de tierra y fallas geologicas durante la ocurrencia de sismos				
	3.3 CAUSA(S) GENERADORA(S)		Causa N° 01	La zona del proyecto esta expuesta a la ocurrencia de sismos de mediano magnitud, clasificado como zona 3.			
		Causa N° 02					
<b>ANALISIS CUALITATIVO DE RIESGOS</b>							
4	4.1	<b>PROBabilidad DE OCURRENCIA</b>			<b>IMPACTO EN LA EJECUCION DE LA OBRA</b>		
		Muy Baja	0.10		Muy Bajo	0.05	
		Baja	0.30		Bajo	0.10	
		Moderada	0.50	<b>X</b>	Moderado	0.20	<b>X</b>
		Alta	0.70		Alto	0.40	
		Muy Alta	0.90		Muy Alto	0.80	
		<b>Moderada</b>		<b>0.50</b>	<b>Moderado</b>		<b>0.20</b>
4.3	<b>PRIORIZACION DEL RIESGO</b>						
	Puntuacion del Riesgo = Probabilidad x Impacto		<b>0.10</b>	Prioridad del Riesgo	<b>Prioridad Media</b>		
<b>RESPUESTA A LOS RIESGOS</b>							
5	5.1	ESTRATEGIA	Mitigar Riego	<b>X</b>	Evitar Riesgo		
			Aceptar Riesgo		Transferir Riesgo		
	5.2	DISIPADOR DE RIESGO	Pronóstico de un nivel de ocurrencia de sismos de mediana magnitud				
5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA A RIESGO	Diseñar construcciones sismoresistentes de acuerdo a las normativas vigentes.					

ANEXO N° 01							
FORMATO PARA IDENTIFICAR, ANALIZAR Y DAR RESPUESTA A RIESGOS							
1	NUMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO	Numero	004-2024				
		Fecha	01/12/2024				
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO	Nombre del Proyecto	"RENOVACION DE PUENTE; EN EL (LA) RIO URAS EMPALME AL CAMINO VECINAL AY 699 EN LA EN LA LOCALIDAD DE CHURUBAMBA DISTRITO DE PATIBAMBA, PROVINCIA LA MAR, DEPARTAMENTO DE AYACUCHO"				
		Ubicacion Geografica	Distrito de Patibamba, Provincia de La Mar, Region Ayacucho				
<b>IDENTIFICACION DE RIESGOS</b>							
3	3.1 CODIGO DE RIESGO		R004				
	3.2 DESCRIPCION DEL RIESGO		Riesgo presupuestal, podria afectar severamente la ejecucion de la obra				
	3.3 CAUSA(S) GENERADORA(S)		Causa N° 01	Agotamiento de recursos y pago al personal debido a la insuficiencia de transferencia presupuestal			
		Causa N° 02					
<b>ANALISIS CUALITATIVO DE RIESGOS</b>							
4	4.1	<b>PROBALIDAD DE OCURRENCIA</b>		4.2	<b>IMPACTO EN LA EJECUCION DE LA OBRA</b>		
		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	X
		<b>Muy Alta</b>	<b>0.90</b>		<b>Muy Alto</b>	<b>0.80</b>	
<b>PRIORIZACION DEL RIESGO</b>							
4.3	Puntuacion del Riesgo = Probabilidad x Impacto		0.72	Prioridad del Riesgo	Prioridad Muy Alta		
<b>RESPUESTA A LOS RIESGOS</b>							
5.1	ESTRATEGIA	Mitigar Riesgo		Evitar Riesgo	X		
		Aceptar Riesgo		Transferir Riesgo			
5.2	DISIPADOR DE RIESGO	Disponibilidad presupuestal del contratista a traves de una linea de credito.					
5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA A RIESGO	El contratista debera contar con la suficiente liquidez presupuestal para evitar paralizaciones por falta de adquisicion de materiales o pago al personal de obra.					

ANEXO N° 01						
FORMATO PARA IDENTIFICAR, ANALIZAR Y DAR RESPUESTA A RIESGOS						
1	NUMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO	Numero	005-2024			
		Fecha	01/12/2024			
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO	Nombre del Proyecto	"RENOVACION DE PUENTE; EN EL (LA) RIO URAS EMPALME AL CAMINO VECINAL AY 699 EN LA EN LA LOCALIDAD DE CHURUBAMBA DISTRITO DE PATIBAMBA, PROVINCIA LA MAR, DEPARTAMENTO DE AYACUCHO"			
		Ubicacion Geografica	Distrito de Patibamba, Provincia de La Mar, Region Ayacucho			
<b>IDENTIFICACION DE RIESGOS</b>						
3	3.1 CODIGO DE RIESGO	R005				
	3.2 DESCRIPCION DEL RIESGO	Dificultad en el acceso a la zona del proyecto, ocasionaría retrasos en la obra.				
	3.3 CAUSA(S) GENERADORA(S)	Causa N° 01	La concurrencia masiva de vehiculos en el acceso a las vías de la zona del proyecto.			
Causa N° 02						
<b>ANALISIS CUALITATIVO DE RIESGOS</b>						
4	4.1	<b>PROBABILIDAD DE OCURRENCIA</b>			<b>IMPACTO EN LA EJECUCION DE LA OBRA</b>	
		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	0.50		Alto	0.40
4.3	<b>PRIORIZACION DEL RIESGO</b>					
	Puntuacion del Riesgo = Probabilidad x Impacto	0.20		Prioridad del Riesgo	Alta Prioridad	
<b>RESPUESTA A LOS RIESGOS</b>						
5	5.1	ESTRATEGIA	Mitigar Riesgo	X	Evitar Riesgo	
			Aceptar Riesgo		Transferir Riesgo	
	5.2	DISIPADOR DE RIESGO	Esta vía según la demanda (IMDA menor a 200 veh/día) se clasifica como trocha carrozable			
	5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA A RIESGO	Establecer un horario en el día para el ingreso de vehiculos			
			Acondicionar una zona de almacenamiento temporal adicional para acopiar la mayor cantidad de materiales que se trasladarán para la obra			

#### **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:

<b>Otras penalidades</b>			
<b>N°</b>	<b>Supuesto de aplicación de penalidad</b>	<b>Forma de cálculo</b>	<b>Procedimiento</b>
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 penalidad<sup>56</sup>:*

<b>Otras penalidades</b>			
<b>N°</b>	<b>Supuesto de aplicación de penalidad</b>	<b>Forma de cálculo</b>	<b>Procedimiento</b>
(...)	<i>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.</i>	<i>Cinco por mil (5/1000) del monto de la valorización del periodo por cada día de dicho impedimento.</i>	<i>Según informe del [CONSIGNAR INSPECTOR O SUPERVISOR DE LA OBRA, SEGÚN CORRESPONDA].</i>
<i>Esta penalidad solo aplica si el cuaderno de obra es físico.</i>			

### **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.*

<sup>56</sup> 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.

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 CONTROVERSIAS<sup>57</sup>**

---

<sup>57</sup> De acuerdo con el numeral 225.3 del artículo 225 del Reglamento, las partes pueden recurrir al arbitraje ad hoc cuando las controversias deriven de procedimientos de selección cuyo valor referencial sea menor o igual a cinco millones con 00/100

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.*

*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**

soles (S/ 5 000 000,00).

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 Digitales<sup>58</sup>.*

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

**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.

<b>1 DATOS DEL DOCUMENTO</b>	Número del documento			
	Fecha de emisión del documento			
<b>2 DATOS DEL CONTRATISTA</b>	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
<b>3 DATOS DEL CONTRATO</b>	Número del contrato			
	Tipo y número del procedimiento de selección			
	Descripción del objeto del contrato			
	Fecha de suscripción del contrato			
	Monto del contrato			
<b>4 DATOS DE LA OBRA</b>	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		
	Monto de la obra	Fecha de liquidación 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)				

**MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PATIBAMBA  
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 001-2025-MDP-1**

<b>5 APLICACIÓN DE PENALIDADES</b>	Monto de las penalidades por mora				
	Monto de otras penalidades				
	Monto total de las penalidades aplicadas				
<b>6 SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS DEL CONTRATO</b>	Junta de Resolución de Disputas	Si		No	
	Arbitraje	Si		No	
	N° de arbitrajes				
<b>7 DATOS DE LA ENTIDAD</b>	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				
<b>8</b>	<b>NOMBRE, FIRMA Y SELLO DEL FUNCIONARIO COMPETENTE</b>				

## **ANEXOS**

**ANEXO N° 1**

**DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR**

Señores  
**COMITÉ DE SELECCIÓN**  
**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 001-2025-MDP-1**  
Presente.-

El que se suscribe, [.....], postor y/o Representante Legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], identificado con [CONSIGNAR TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD] N° [CONSIGNAR NÚMERO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD], con poder inscrito en la localidad de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA] en la Ficha N° [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA] Asiento N° [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], **DECLARO BAJO JURAMENTO** que la siguiente información se sujeta a la verdad:

Nombre, Denominación o Razón Social :			
Domicilio Legal :			
RUC :	Teléfono(s) :		
MYPE <sup>59</sup>		Sí	No
Correo electrónico :			

**Autorización de notificación por correo electrónico:**

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

1. Solicitud de 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.*

<sup>59</sup> Esta información será verificada por la Entidad en la página web del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo en la sección consulta de empresas acreditadas en el REMYPE en el link <http://www2.trabajo.gob.pe/servicios-en-linea-2-2/> y se tendrá en consideración, en caso el postor ganador de la buena pro solicite la retención del diez por ciento (10%) del monto del contrato, en calidad de garantía de fiel cumplimiento, según las condiciones previstas en el numeral 149.4 del artículo 149 y numeral 151.3 del artículo 151 del Reglamento. Asimismo, dicha información se tendrá en cuenta en caso de empate, conforme a lo previsto en el artículo 91 del Reglamento.

**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**  
**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 001-2025-MDP-1**

Presente.-

El que se suscribe, [...], representante común del consorcio [CONSIGNAR EL NOMBRE DEL CONSORCIO], identificado con [CONSIGNAR TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD] N° [CONSIGNAR NÚMERO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD], **DECLARO BAJO JURAMENTO** que la siguiente información se sujeta a la verdad:

Datos del consorciado 1				
Nombre, Denominación o Razón Social :				
Domicilio Legal :				
RUC :	Teléfono(s) :			
MYPE <sup>60</sup>	Sí		No	
Correo electrónico :				

Datos del consorciado 2				
Nombre, Denominación o Razón Social :				
Domicilio Legal :				
RUC :	Teléfono(s) :			
MYPE <sup>61</sup>	Sí		No	
Correo electrónico :				

Datos del consorciado ...				
Nombre, Denominación o Razón Social :				
Domicilio Legal :				
RUC :	Teléfono(s) :			
MYPE <sup>62</sup>	Sí		No	
Correo electrónico :				

**Autorización de notificación por correo electrónico:**

Correo electrónico del consorcio:

<sup>60</sup> Esta información será verificada por la Entidad en la página web del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo en la sección consulta de empresas acreditadas en el REMYPE en el link <http://www2.trabajo.gob.pe/servicios-en-linea-2-2/> y se tendrá en consideración, en caso el consorcio ganador de la buena pro solicite la retención del diez por ciento (10%) del monto del contrato, en calidad de garantía de fiel cumplimiento, según las condiciones previstas en el numeral 149.4 del artículo 149 y numeral 151.3 del artículo 151 del Reglamento. Asimismo, dicha información se tendrá en cuenta en caso de empate, conforme a lo previsto en el artículo 91 del Reglamento. Para dichos efectos, todos los integrantes del consorcio deben acreditar la condición de micro o pequeña empresa.

<sup>61</sup> Ibídem.

<sup>62</sup> Ibídem.

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**  
**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 001-2025-MDP-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**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 001-2025-MDP-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**  
**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 001-2025-MDP-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”<sup>63</sup>*

*“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.”<sup>64</sup>*

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

<sup>63</sup> 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.

<sup>64</sup> 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**  
**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 001-2025-MDP-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 **ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA 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] [%]<sup>65</sup>

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 1]

2. OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 2] [%]<sup>66</sup>

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 2]

TOTAL OBLIGACIONES 100%<sup>67</sup>

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

<sup>65</sup> Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

<sup>66</sup> Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

<sup>67</sup> Este porcentaje corresponde a la sumatoria de los porcentajes de las obligaciones de cada uno de los integrantes del consorcio.

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

.....  
**Consoiciado 2**  
**Nombres, apellidos y firma del Consoiciado 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**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 001-2025-MDP-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° ÍTEM	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 <sup>68</sup>				
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]

<sup>68</sup> 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 TRIBUTOS 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 órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda, 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**

**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**  
**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 001-2025-MDP-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
<b>TOTAL</b>	

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 <sup>69</sup>	
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 órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda, 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**

<sup>69</sup> 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**  
**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 001-2025-MDP-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 <sup>70</sup>				
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:

<sup>70</sup> 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 <sup>71</sup>				
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.  
“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 órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda, 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*

<sup>71</sup> 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.

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**  
**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 001-2025-MDP-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 empresa<sup>72</sup> 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**

*Cuando se trate de consorcios, esta declaración jurada será presentada por cada uno de los integrantes del consorcio, salvo que se trate de consorcios con contabilidad independiente, en cuyo caso debe ser suscrita por el representante común, debiendo indicar su condición de consorcio con contabilidad independiente y el número de RUC del consorcio.*

<sup>72</sup> 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 aquellas 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 contratación de obras que se ejecuten fuera de las provincias de Lima y Callao, cuyo valor referencial del procedimiento de selección o 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 [INCLUIR EN CASO CORRESPONDA, EN PROCEDIMIENTOS POR RELACIÓN DE ÍTEMS, CONSIGNANDO EL N° DEL ÍTEM O ÍTEMS CUYO VALOR REFERENCIAL NO SUPERA LOS NOVECIENTOS MIL SOLES (S/ 900,000.00)]**

Señores  
**COMITÉ DE SELECCIÓN**  
**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 001-2025-MDP-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 órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda, 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 [INCLUIR EN CASO CORRESPONDA, EN PROCEDIMIENTOS POR RELACIÓN DE ÍTEMS, CONSIGNANDO EL N° DEL ÍTEM O ÍTEMS CUYO VALOR REFERENCIAL NO SUPERA LOS NOVECIENTOS MIL SOLES (S/ 900,000.00)])**

Señores  
**COMITÉ DE SELECCIÓN**  
**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 001-2025-MDP-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 órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda, 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**  
**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 001-2025-MDP-1**  
Presente.-

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

**Importante**

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

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

ANEXO N° 10

EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

Señores  
**COMITÉ DE SELECCIÓN**  
**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 001-2025-MDP-1**  
Presente.-

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

N°	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	N° CONTRATO	FECHA DEL CONTRATO <sup>73</sup>	FECHA DE RECEPCIÓN DE LA OBRA	EXPERIENCIA PROVENIENTE <sup>74</sup> DE:	MONEDA	IMPORTE <sup>75</sup>	TIPO DE CAMBIO VENTA <sup>76</sup>	MONTO FACTURADO ACUMULADO <sup>77</sup>
1										
2										
3										
4										
5										

<sup>73</sup> Se refiere a la fecha de suscripción del contrato.

<sup>74</sup> Si el titular de la experiencia no es el postor, consignar si dicha experiencia corresponde a la matriz en caso que el postor sea sucursal, o fue transmitida por reorganización societaria, debiendo acompañar la documentación sustentatoria correspondiente. Al respecto, según la Opinión N° 216-2017/DTN "Considerando que la sociedad matriz y la sucursal constituyen la misma persona jurídica, la sucursal puede acreditar como suya la experiencia de su matriz". Del mismo modo, según lo previsto en la Opinión N° 010-2013/DTN, "... en una operación de reorganización societaria que comprende tanto una fusión como una escisión, la sociedad resultante podrá acreditar como suya la experiencia de la sociedad incorporada o absorbida, que se extingue producto de la fusión; asimismo, si en virtud de la escisión se transfiere un bloque patrimonial consistente en una línea de negocio completa, la sociedad resultante podrá acreditar como suya la experiencia de la sociedad escindida, correspondiente a la línea de negocio transmitida. De esta manera, la sociedad resultante podrá emplear la experiencia transmitida, como consecuencia de la reorganización societaria antes descrita, en los futuros procesos de selección en los que participe".

<sup>75</sup> Se refiere al monto del contrato ejecutado incluido adicionales y reducciones, de ser el caso.

<sup>76</sup> El tipo de cambio venta debe corresponder al publicado por la SBS correspondiente a la fecha de suscripción del contrato.

<sup>77</sup> Consignar en la moneda establecida para el valor referencial.

**MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PATIBAMBA**  
**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 001-2025-MDP/CS-1**

N°	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	N° CONTRATO	FECHA DEL CONTRATO <sup>73</sup>	FECHA DE RECEPCIÓN DE LA OBRA	EXPERIENCIA PROVENIENTE <sup>74</sup> DE:	MONEDA	IMPORTE <sup>75</sup>	TIPO DE CAMBIO VENTA <sup>76</sup>	MONTO FACTURADO ACUMULADO <sup>77</sup>
6										
7										
8										
9										
10										
<b>TOTAL</b>										

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

ANEXO N° 11

SOLICITUD DE BONIFICACIÓN DEL CINCO POR CIENTO (5%) POR TENER LA CONDICIÓN DE  
MICRO Y PEQUEÑA EMPRESA

Señores  
**COMITÉ DE SELECCIÓN**  
**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 001-2025-MDP-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 órgano encargado de las contrataciones o 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**  
**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 001-2025-MDP-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.*