

# ***BASES ESTÁNDAR DE CONCURSO PÚBLICO PARA LA CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA DE OBRA***

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



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

**SIMBOLOGÍA UTILIZADA:**

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

**CARACTERÍSTICAS DEL DOCUMENTO:**

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

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

**INSTRUCCIONES DE USO:**

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

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

## **BASES ESTÁNDAR DE CONCURSO PÚBLICO PARA LA CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA DE OBRA<sup>1</sup>**

### **BASES INTEGRADAS**

**CONCURSO PÚBLICO N° 001-2023-MDH/CS**

**PRIMERA CONVOCATORIA**

**CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA DE  
OBRA PARA LA SUPERVISIÓN DE LA OBRA:  
“MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE  
TRANSITABILIDAD A NIVEL DE ASFALTO DEL CENTRO  
POBLADO PUERTO CIRUELO - CENTRO POBLADO DE  
HUARANGO - DISTRITO DE HUARANGO - PROVINCIA DE  
SAN IGNACIO - REGIÓN CAJAMARCA” CON CÓDIGO  
UNIFICADO N°2374112**

---

<sup>1</sup> Estas Bases se utilizarán para la contratación del servicio de consultoría de obra. Para tal efecto, se deberá tener en cuenta la siguiente definición:

**Consultoría de obra:** Servicios profesionales altamente calificados consistente en la elaboración del expediente técnico de obras, en la supervisión de la elaboración de expediente técnico de obra o en la supervisión de obras.

## DEBER DE COLABORACIÓN

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

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

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

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

## **SECCIÓN GENERAL**

### **DISPOSICIONES COMUNES DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN**

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

## CAPÍTULO I ETAPAS DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

### 1.1. REFERENCIAS

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

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

### 1.2. CONVOCATORIA

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

### 1.3. REGISTRO DE PARTICIPANTES

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

#### Importante

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

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

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

#### Importante

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

### 1.5. ABSOLUCIÓN DE CONSULTAS, OBSERVACIONES E INTEGRACIÓN DE BASES

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

#### Importante

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

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

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

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

#### Advertencia

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

#### Importante

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

### 1.7. FORMA DE PRESENTACIÓN DE OFERTAS

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

Las declaraciones juradas, formatos o formularios previstos en las bases que conforman la oferta deben estar debidamente firmados por el postor (firma manuscrita o digital, según la Ley N° 27269, Ley de Firmas y Certificados Digitales<sup>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

<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>

- *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 tomará en cuenta las ofertas que se presenten en físico a la Entidad.*

## 1.8. PRESENTACIÓN Y APERTURA DE OFERTAS

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

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

### Importante

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

En la apertura electrónica de la oferta técnica, el comité de selección verifica la presentación de lo exigido en la sección específica de las bases de conformidad con el numeral 81.2 del artículo 81 del Reglamento y determina si las ofertas responden a las características y/o requisitos y condiciones de los Términos de Referencia, detallados en la sección específica de las bases. De no cumplir con lo requerido, la oferta se considera no admitida.

## 1.9. CALIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS

La calificación y evaluación de los postores se realiza conforme los requisitos de calificación y factores de evaluación que se indican en la sección específica de las bases.

La evaluación técnica y económica se realiza sobre la base de:

Oferta técnica : 100 puntos  
Oferta económica : 100 puntos

### 1.9.1 CALIFICACIÓN DE LAS OFERTAS TÉCNICAS

La calificación de las ofertas técnicas se realiza conforme a lo establecido en el numeral 82.1 del artículo 82 del Reglamento.

### 1.9.2 EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS TÉCNICAS

La evaluación de las ofertas técnicas se realiza conforme a lo establecido en los numerales 82.2 y 82.3 del artículo 82 del Reglamento.

### 1.9.3 APERTURA Y EVALUACIÓN DE OFERTAS ECONÓMICAS

El comité de selección evalúa las ofertas económicas y determina el puntaje total de las ofertas de conformidad con el artículo 83 del Reglamento así como los coeficientes de ponderación previstos en la sección específica de las bases.

### Importante

*En el caso de procedimientos de selección por relación de ítems cuando la contratación del servicio de consultoría de obra va a ser prestado fuera de la provincia de Lima y Callao y el monto del valor referencial de algún ítem no supere los doscientos mil Soles (S/ 200,000.00), a solicitud del postor se asigna una bonificación equivalente al diez por ciento (10%) sobre el puntaje total obtenido en dicho ítem por los postores con domicilio en la provincia donde prestará el servicio, 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>.*

#### **1.10. SUBSANACIÓN DE LAS OFERTAS**

La subsanación de las ofertas se sujeta a lo establecido en el artículo 60 del Reglamento. El plazo que se otorgue para la subsanación no puede ser inferior a un (1) día hábil.

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

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

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

La buena pro se otorga luego de la evaluación correspondiente según lo indicado en el numeral 1.9.3 de la presente sección.

Previo al otorgamiento de la buena pro, el comité de selección aplica lo dispuesto en el artículo 68 del Reglamento, sobre el rechazo de las ofertas, de ser el caso.

En el supuesto de que dos (2) o más ofertas empaten, el otorgamiento de la buena pro se efectúa siguiendo estrictamente el orden señalado en el numeral 84.2 del artículo 84 del Reglamento. El desempate mediante sorteo se realiza de manera electrónica a través del SEACE.

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

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

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

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

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

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

**Importante**

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

## CAPÍTULO II SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS DURANTE EL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

### 2.1. RECURSO DE APELACIÓN

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

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

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

#### Importante

- *Una vez otorgada la buena pro, el comité de selección, está en la obligación de permitir el acceso de los participantes y postores al expediente de contratación, salvo la información calificada como secreta, confidencial o reservada por la normativa de la materia, a más tardar dentro del día siguiente de haberse solicitado por escrito.*
- *A efectos de recoger la información de su interés, los postores pueden valerse de distintos medios, tales como: (i) la lectura y/o toma de apuntes, (ii) la captura y almacenamiento de imágenes, e incluso (iii) pueden solicitar copia de la documentación obrante en el expediente, siendo que, en este último caso, la Entidad deberá entregar dicha documentación en el menor tiempo posible, previo pago por tal concepto.*
- *El recurso de apelación se presenta ante la Mesa de Partes del Tribunal o ante las oficinas desconcentradas del OSCE.*

### 2.2. PLAZOS DE INTERPOSICIÓN DEL RECURSO DE APELACIÓN

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

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

### CAPÍTULO III DEL CONTRATO

#### 3.1. PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO

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

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

#### 3.2. GARANTÍAS

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

##### 3.2.1. GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO

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

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

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

##### Importante

*En los contratos de consultorías 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 establecen los numerales 149.4 y 149.5 del artículo 149 del Reglamento y numeral 151.2 del artículo 151 del Reglamento.*

##### 3.2.3. GARANTÍA POR ADELANTO

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

#### 3.3. REQUISITOS DE LAS GARANTÍAS

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

periódicamente publica el Banco Central de Reserva del Perú.

#### **Importante**

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

#### **Advertencia**

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

- 1. La clasificadora de riesgo que asigna la clasificación a la empresa que emite la garantía debe encontrarse listada en el portal web de la SBS (<http://www.sbs.gob.pe/sistema-financiero/clasificadoras-de-riesgo>).*
- 2. Se debe identificar en la página web de la clasificadora de riesgo respectiva, cuál es la clasificación vigente de la empresa que emite la garantía, considerando la vigencia a la fecha de emisión de la garantía.*
- 3. Para fines de lo establecido en el artículo 148 del Reglamento, la clasificación de riesgo B, incluye las clasificaciones B+ y B.*
- 4. Si la empresa que otorga la garantía cuenta con más de una clasificación de riesgo emitida por distintas empresas listadas en el portal web de la SBS, bastará que en una de ellas cumpla con la clasificación mínima establecida en el Reglamento.*

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

*De otro lado, además de cumplir con el requisito referido a la clasificación de riesgo, a efectos de verificar si la empresa emisora se encuentra autorizada por la SBS para emitir garantías, debe revisarse el portal web de dicha Entidad (<http://www.sbs.gob.pe/sistema-financiero/relacion-de-empresas-que-se-encuentran-autorizadas-a-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 entregar adelantos directos al contratista, los que en ningún caso exceden en conjunto del treinta por ciento (30%) del monto del contrato original, siempre que ello haya sido previsto en la sección específica de las bases.

### **3.6. PENALIDADES**

#### **3.6.1. PENALIDAD POR MORA EN LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN**

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

### 3.6.2. OTRAS PENALIDADES

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

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

### 3.7. PAGOS

El pago se realiza después de ejecutada la respectiva prestación, pudiendo contemplarse pagos a cuenta, según la forma establecida en la sección específica de las bases o en el contrato.

La Entidad paga las contraprestaciones pactadas a favor del contratista dentro de los diez (10) días calendario siguientes de otorgada la conformidad de los servicios, siempre que se verifiquen las condiciones establecidas en el contrato para ello, bajo responsabilidad del funcionario competente.

La conformidad se emite en un plazo máximo de quince (15) días, bajo responsabilidad del funcionario que debe emitir la conformidad.

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

#### **Advertencia**

*En caso de retraso en los pagos a cuenta o pago final por parte de la Entidad, salvo que se deba a caso fortuito o fuerza mayor, esta reconoce al contratista los intereses legales correspondientes, de conformidad con el artículo 39 de la Ley y 171 del Reglamento, debiendo repetir contra los responsables de la demora injustificada.*

### 3.8. 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.

### 3.9. DISPOSICIONES FINALES

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

## **SECCIÓN ESPECÍFICA**

### **CONDICIONES ESPECIALES DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN**

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

## CAPÍTULO I GENERALIDADES

### 1.1. ENTIDAD CONVOCANTE

Nombre : MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUARANGO  
RUC N° : 20143189091  
Domicilio legal : JR. 13 DE JUNIO N° 248 – HUARANGO – SAN IGNACIO - CAJAMARCA  
Teléfono: : 910366525  
Correo electrónico: : mdh.logistica.2023@gmail.com

### 1.2. OBJETO DE LA CONVOCATORIA

El presente procedimiento de selección tiene por objeto la contratación del servicio de **CONSULTORÍA DE OBRA PARA LA SUPERVISIÓN DE LA OBRA: “MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE TRANSITABILIDAD A NIVEL DE ASFALTO DEL CENTRO POBLADO PUERTO CIRUELO - CENTRO POBLADO DE HUARANGO - DISTRITO DE HUARANGO - PROVINCIA DE SAN IGNACIO - REGIÓN CAJAMARCA” CON CÓDIGO UNIFICADO N°2374112.**

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

El valor referencial asciende a **S/ 608,248.80 (SEISCIENTOS OCHO MIL DOSCIENTOS CUARENTA Y OCHO CON 80/100 SOLES)**, incluidos los impuestos de Ley y cualquier otro concepto que incida en el costo total del servicio de consultoría de obra. El valor referencial ha sido calculado al mes de AGOSTO DEL 2023.

Valor Referencial (VR)	Límites <sup>5</sup>	
	Inferior	Superior
<b>S/ 608,248.80 (SEISCIENTOS OCHO MIL DOSCIENTOS CUARENTA Y OCHO CON 80/100 SOLES)</b>	<b>S/ 547,423.92 (QUINIENTOS CUARENTA Y SIETE MIL CUATROCIENTOS VEINTITRÉS CON 92/100 SOLES)</b>	<b>S/ 669,073.68 (SEISCIENTOS SESENTA Y NUEVE MIL SETENTA Y TRES CON 68/100 SOLES)</b>

#### **Importante**

*Las ofertas económicas no pueden exceder los límites del valor referencial de conformidad con el numeral 28.2 del artículo 28 de la Ley.*

<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 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.

DESCRIPCIÓN DEL OBJETO	N° DE PERIODOS DE TIEMPO <sup>6</sup>	PERIODO O UNIDAD DE TIEMPO <sup>7</sup>	TARIFA REFERENCIAL UNITARIA	VALOR REFERENCIAL TOTAL
SUPERVISIÓN DE OBRA	180	DIAS	S/ 3,191.22793925	S/. 574 421.03
LIQUIDACIÓN DE LA OBRA				S/. 33 827.77
				S/ 608,248.80

Valor Referencial (VR)	Límite Inferior		Límite Superior	
	Con IGV	Sin IGV	Con IGV	Sin IGV
S/ 608,248.80 (SEISCIENTOS OCHO MIL DOSCIENTOS CUARENTA Y OCHO CON 80/100 SOLES)	S/ 547,423.92 (QUINIENTOS CUARENTA Y SIETE MIL CUATROCIENTOS VEINTITRÉS CON 92/100 SOLES)	S/ 463,918.58 (CUATROCIENTOS SESENTA Y TRES MIL NOVECIENTOS DIECIOCHO CON 58/100 SOLES)	S/ 669,073.68 (SEISCIENTOS SESENTA NUEVE MIL SETENTA Y TRES CON 68/100 SOLES)	S/ 567,011.59 (QUINIENTOS SESENTA Y SIETE MIL ONCE CON 59/100 SOLES)

#### 1.4. EXPEDIENTE DE CONTRATACIÓN

El expediente de contratación fue aprobado mediante Resolución de Gerencia Municipal N° 207-2023-MDH/GM, de fecha 09/10/2023.

#### 1.5. FUENTE DE FINANCIAMIENTO

RECURSOS ORDINARIOS

##### 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 ESQUEMA MIXTO: TARIFAS (SUPERVISIÓN DE OBRA) Y SUMA ALZADA (LIQUIDACIÓN DE OBRA), de acuerdo con lo establecido en el expediente de contratación respectivo.

##### Importante

*En el caso de supervisión de obras, cuando se haya previsto que las actividades comprenden la liquidación del contrato de obra, la supervisión se rige bajo el sistema de tarifas mientras que la liquidación se rige bajo el sistema a suma alzada.*

#### 1.7. ALCANCES DEL REQUERIMIENTO

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

### 1.8. PLAZO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA DE OBRA

Los servicios de consultoría de obra materia de la presente convocatoria se prestarán en el plazo de **Ciento Ochenta (180) días calendario**; de los cuales ciento ochenta (180) días calendarios corresponden a la supervisión de la obra y treinta (30) días calendarios a la liquidación de la obra, en concordancia con lo establecido en el expediente de contratación.

#### Importante

*En el caso de supervisión de obras, el plazo inicial del contrato debe estar vinculado al del contrato de la obra a ejecutar y comprender hasta la liquidación de la obra, de conformidad con el artículo 10 de la Ley.*

### 1.9. COSTO DE REPRODUCCIÓN Y ENTREGA DE BASES

Los participantes registrados tienen el derecho de recabar un ejemplar de las bases, para cuyo efecto deben cancelar S/ 10.00 (Diez con 00/100 Soles) en caja de la Entidad. Las bases deberán ser recabadas en la Oficina de Abastecimiento y Control Patrimonial.

#### Importante

*El costo de entrega de un ejemplar de las bases no puede exceder el costo de su reproducción.*

### 1.10. BASE LEGAL

- Ley N° 31638, que aprueba el Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2023.
- Ley N° 31639, que aprueba el Equilibrio Financiero del Presupuesto del Sector Público para el año fiscal 2023.
- TUO de la Ley N° 30225 – Ley de Contrataciones del Estado, aprobado con D.S. N° 082-2019-FE.
- Decreto Supremo N° 344-2018-EF, Reglamento de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado.
- Decreto Supremo N° 377-2019-EF, modifican el Reglamento de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado.
- Decreto Supremo N° 168-2020-EF, establece disposiciones en materia de contrataciones públicas para facilitar la reactivación de contratos en bienes y servicios y modifican el Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.
- Decreto Supremo N° 234-2022-EF, Modifican Reglamento de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado, aprobado mediante Decreto Supremo N° 344-2018-EF y dictan otras disposiciones.
- Texto Único Ordenado de la Ley N° 27806, Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública, aprobado por Decreto Supremo N° 04-2023-PCM.
- Decreto Supremo N° 304-2012-EF, TUO de la Ley General del Sistema Nacional del Presupuesto.
- Decreto Supremo N° 004-2019-JUS, que aprueba el TUO de la Ley N° 27444 – Ley del Procedimiento Administrativo General.

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

#### 2.2.1. OFERTA TÉCNICA

La oferta contendrá, además de un índice de documentos<sup>6</sup>, la siguiente documentación:

##### 2.2.1.1. Documentación de presentación obligatoria

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

- a.1) Declaración jurada de datos del postor. (**Anexo N° 1**)
- a.2) 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.*

<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/>

- a.3) Declaración jurada de acuerdo con el literal b) del artículo 52 del Reglamento. **(Anexo N° 2)**
- a.4) Declaración jurada de cumplimiento de los Términos de Referencia contenidos en el numeral 3.1 del Capítulo III de la presente sección. **(Anexo N° 3)**
- a.5) Declaración jurada de plazo de prestación del servicio de consultoría de obra. **(Anexo N° 4)**
- a.6) 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)**

**a.7) LA OFERTA (20)**

**Importante**

*El comité de selección verifica la presentación de los documentos requeridos. De no cumplir con lo requerido, la oferta se considera no admitida.*

**B. 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.

**2.2.1.2. Documentación de presentación facultativa:**

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

**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, consignar el siguiente literal:~~
- b) Los postores que apliquen el beneficio de la exoneración del IGV previsto en la Ley N° 27037, Ley de Promoción de la Inversión en la Amazonía, deben presentar la Declaración Jurada de cumplimiento de condiciones para la aplicación de la exoneración del IGV **(Anexo N° 7)**.
- c) ~~Solicitud de bonificación del cinco por ciento (5%) por tener la condición de micro y pequeña empresa **(Anexo N°11)**.~~

**Advertencia**

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

### 2.2.2. OFERTA ECONÓMICA

La oferta económica expresada en SOLES. Adjuntar obligatoriamente el **Anexo N° 6**.

El Postor debe de presentar el sustento del costo de su tarifa diaria y sustento del costo de opinión de liquidación del contrato de ejecución; que da origen a su oferta económica,

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

#### Importante

- *El comité de selección declara no admitidas las ofertas que no se encuentren dentro de los límites del valor referencial previstos en el numeral 28.2 del artículo 28 de la Ley.*
- *La estructura de costos, se presenta para el perfeccionamiento del contrato.*

### 2.3. DETERMINACIÓN DEL PUNTAJE TOTAL DE LAS OFERTAS

Una vez evaluadas las ofertas técnica y económica se procederá a determinar el puntaje total de las mismas.

El puntaje total de las ofertas es el promedio ponderado de ambas evaluaciones, obtenido de la aplicación de la siguiente fórmula:

$$PTP_i = c_1 PT_i + c_2 Pe_i$$

Donde:

- PTP<sub>i</sub> = Puntaje total del postor i  
PT<sub>i</sub> = Puntaje por evaluación técnica del postor i  
Pe<sub>i</sub> = Puntaje por evaluación económica del postor i  
c<sub>1</sub> = Coeficiente de ponderación para la evaluación técnica.  
c<sub>2</sub> = Coeficiente de ponderación para la evaluación económica.

**Se aplicarán las siguientes ponderaciones:**

- c<sub>1</sub> = **0.80**  
c<sub>2</sub> = **0.20**

Donde: c<sub>1</sub> + c<sub>2</sub> = 1.00

### 2.4. 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) Contrato de consorcio con firmas legalizadas ante Notario de cada uno de los integrantes, de ser el caso.
- d) 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.
- e) Copia de la vigencia del poder del representante legal de la empresa que acredite que cuenta con facultades para perfeccionar el contrato, cuando corresponda.
- f) 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>8</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).*

- g) Domicilio para efectos de la notificación durante la ejecución del contrato.
- h) Autorización de notificación de la decisión de la Entidad sobre la solicitud de ampliación de plazo mediante medios electrónicos de comunicación<sup>9</sup>. **(Anexo N° 12)**
- i) Detalle de los precios unitarios de la oferta económica<sup>10</sup>.
- j) Estructura de costos de la oferta económica.
- k) Detalle del monto de la oferta económica de cada uno de los servicios de consultoría de obra que conforman el paquete<sup>11</sup>.
- l) Copia de los diplomas que acrediten la formación académica requerida del personal clave, en caso que el grado o título profesional requerido no se encuentren publicados en el Registro Nacional de Grados Académicos y Títulos Profesionales a cargo de la de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria – SUNEDU<sup>12</sup>.
- m) 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 clave.
- n) 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>13</sup>.

#### 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 clave deben incluir como mínimo los nombres y apellidos del personal, 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 personal clave 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 supervisor de obra, no se considera ninguna de las experiencias acreditadas, salvo la supervisión de obras por paquete.*

<sup>8</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>9</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>10</sup> Incluir solo en caso de la contratación bajo el sistema a suma alzada.

<sup>11</sup> Incluir solo en caso de contrataciones por paquete.

<sup>12</sup> <https://enlinea.sunedu.gob.pe/>

<sup>13</sup> Incluir solo en caso se haya incluido el equipamiento estratégico como requisito de calificación.

*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 personal 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 consultoría 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 151.2 del artículo 151 del Reglamento. Para dicho efecto los postores deben encontrarse registrados en el REMYPE, consignando en la Declaración Jurada de Datos del Postor (Anexo N° 1) o en la solicitud de retención de la garantía durante el perfeccionamiento del contrato, que tienen la condición de MYPE, lo cual será verificado por la Entidad en el link <http://www2.trabajo.gob.pe/servicios-en-linea-2-2> opción consulta de empresas acreditadas en el REMYPE.*

#### **Importante**

- Corresponde a la Entidad verificar que las garantías presentadas por el postor ganador de la buena pro cumplan con los requisitos y condiciones necesarios para su aceptación y eventual ejecución; sin perjuicio de la determinación de las responsabilidades funcionales que correspondan.*
- De conformidad con el Reglamento Consular del Perú aprobado mediante Decreto Supremo N° 076-2005-RE para que los documentos públicos y privados extendidos en el exterior tengan validez en el Perú, deben estar legalizados por los funcionarios consulares peruanos y refrendados por el Ministerio de Relaciones Exteriores del Perú, salvo que se trate de documentos públicos emitidos en países que formen parte del Convenio de la Apostilla, en cuyo caso bastará con que estos cuenten con la Apostilla de la Haya<sup>14</sup>.*
- La Entidad no puede exigir documentación o información adicional a la consignada en el presente numeral para el perfeccionamiento del contrato.*

## **2.5. 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 JR. 13 DE JUNIO N° 248 – HUARANGO – SAN IGNACIO – CAJAMARCA, **en el horario de 8:00 am a 1:00 pm y de 2:00 pm a 5:00 pm.**

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

## 2.6. ADELANTOS<sup>15</sup>

*“La Entidad otorgará UN adelanto directo por el 30% del monto del contrato original.*

*El contratista debe solicitar el adelanto dentro de los siete (7) días posteriores a la suscripción del contrato, adjuntando a su solicitud la garantía por adelantos<sup>16</sup> mediante carta fianza o póliza de caución acompañada del comprobante de pago correspondiente. Vencido dicho plazo no procede la solicitud.*

*La Entidad debe entregar el monto solicitado dentro de ocho (8) siguientes a la presentación de la solicitud del contratista.*

## 2.7. FORMA DE PAGO

La Entidad realizará el pago de la contraprestación pactada a favor del contratista en PAGOS PARCIALES MENSUALES, mediante tarifas diarias para la supervisión de la obra y pago único para la liquidación de la obra.

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

- Informe del funcionario responsable del DIDUR emitiendo la conformidad de la prestación efectuada.
- Comprobante de pago.
- Informe de valorización

Dicha documentación se debe presentar en Mesa de Partes, sito en JR. 13 DE JUNIO N° 248 – HUARNAGO – SAN IGNACIO – CAJAMARCA, en el horario de 8:00 am a 1:00 pm y de 2:00 pm a 5:00 pm.

---

<sup>15</sup> Si la Entidad ha previsto la entrega de adelantos, debe prever el plazo en el cual el contratista debe solicitar el adelanto, así como el plazo de entrega del mismo, conforme a lo previsto en el artículo 156 del Reglamento.

<sup>16</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.

### CAPÍTULO III REQUERIMIENTO

#### 3.1 TÉRMINOS DE REFERENCIA

##### 3.1.1 CONSIDERACIONES GENERALES

###### 3.1.1.1 DENOMINACIÓN DE LA CONTRATACIÓN:

Contratación del servicio de consultoría de obra para la supervisión de la ejecución del proyecto: “MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE TRANSITABILIDAD A NIVEL DE ASFALTO DEL CENTRO POBLADO PUERTO CIRUELO - CENTRO POBLADO DE HUARANGO - DISTRITO DE HUARANGO - PROVINCIA DE SAN IGNACIO - REGIÓN CAJAMARCA” – CUI N° 2374112”.

###### 3.1.1.2 FINALIDAD PÚBLICA:

La finalidad pública de este requerimiento es asegurar que la población reciba de forma oportuna, adecuada y segura el proyecto: “MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE TRANSITABILIDAD A NIVEL DE ASFALTO DEL CENTRO POBLADO PUERTO CIRUELO - CENTRO POBLADO DE HUARANGO - DISTRITO DE HUARANGO - PROVINCIA DE SAN IGNACIO - REGIÓN CAJAMARCA” – CUI N° 2374112”, el mismo que garantizará el control, seguimiento y monitoreo de la ejecución del expediente técnico.

###### 3.1.1.3 OBJETO DE LA CONVOCATORIA DE SERVICIO:

El presente procedimiento de selección tiene por objeto la contratación de la Consultoría de Obra para la supervisión de la ejecución del Proyecto: “MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE TRANSITABILIDAD A NIVEL DE ASFALTO DEL CENTRO POBLADO PUERTO CIRUELO - CENTRO POBLADO DE HUARANGO - DISTRITO DE HUARANGO - PROVINCIA DE SAN IGNACIO - REGIÓN CAJAMARCA” – CUI N° 2374112”, El consultor deberá tomar pleno conocimiento del objeto, los alcances, las condiciones generales y los lineamientos de la prestación, así como las facultades y responsabilidades en cada una de las etapas y fases de la consultoría.

###### 3.1.1.4 SERVICIOS A PRESTAR:

El servicio requerido tiene por objeto seleccionar a una persona natural o jurídica, inscrita en el registro Nacional de Proveedores (RNP) en consultoría de Obras, **especialidad Consultoría en Obras Viales, Puertos y Afines, categoría “C” o superior**, para que asuma la responsabilidad técnica, administrativa y jurídica en el servicio de Supervisión de los trabajos a ejecutarse en el Proyecto, de acuerdo a los dimensionamientos establecidos en el Expediente Técnico. El Supervisor Consultor suministrará la totalidad de los servicios necesarios para la supervisión y control del proyecto; sus servicios de supervisión se contratarán por el **Sistema Mixto, a tarifa por la Supervisión y a Suma Alzada para la liquidación**. Estos servicios comprenderán todo lo relacionado con la Supervisión y control técnico, contable, ambiental y administrativo de las actividades a ejecutarse.

###### 3.1.1.5 DATOS GENERALES DEL PROYECTO:

Ubicación de las áreas del servicio:

Departamento	:	CAJAMARCA
Provincia	:	SAN IGNACIO
Distrito	:	HUARANGO
Localidades	:	Puerto Ciruelo - Huarango

Región Natural : Sierra CAJAMARCA  
Zona : Rural

Las coordenadas de la Localidades de Puerto Ciruelo - Huarango son:

LOCALIDAD	LATITUD	LONGITUD	COTA
PUERTO CIRUELO	5° 17' 4.05" S	78° 48' 31.77" O	459.404
HUARANGO	5° 16' 22.96" S	78° 46' 34.97" O	755.605

**CÓDIGO ÚNICO DE INTERVENCIÓN:**

2374112

**NIVEL DE ESTUDIO DE PRE INVERSIÓN:**

Estudio de Pre - inversión a nivel de Perfil aprobado el 19/10/2017

**EXPEDIENTE TECNICO APROBADO:**

Resolución de Gerencia N° 146 – 2023 – MDH/GM.

**FECHA DE APROBACION:**

25 de agosto del 2023.

**DISPONIBILIDAD DEL TERRENO**

EL Terreno cuenta con disponibilidad para su inmediata ejecución de la obra.

**3.1.1.6 CARACTERÍSTICAS DEL SERVICIO**

Alcances de los servicios: LA SUPERVISIÓN suministrará la totalidad de los servicios necesarios para la supervisión y control de las obras; sus servicios se contratarán bajo la modalidad por contrata. Estos servicios comprenderán todo lo relacionado con la supervisión y control técnico, contable, ambiental y administrativo de las actividades a ejecutarse. Sin exclusión de las obligaciones que le corresponden, conforme a los dispositivos legales vigentes, la Supervisión de esta obra estará obligada a:

- ✓ Revisar el expediente técnico del proyecto materia de ejecución y formular un informe al respecto, este deberá contener entre otros las recomendaciones, complementaciones y/o modificaciones, así como las probables prestaciones adicionales y deductivas que requiera la obra.
- ✓ Supervisar y controlar integralmente la ejecución de la obra, verificando constante y oportunamente que los trabajos se ejecuten de acuerdo a los planos, especificaciones técnicas y en general con toda la documentación que conforma el Expediente Técnico, que cumpla con las Normas de Construcción, Normas Ambientales, Normas de Seguridad y reglamentación vigente, así como verificar la calidad de los materiales que intervienen en las obras.

- ✓ Revisión, verificación y ejecución de los trazos y niveles topográficos en general.
- ✓ Controlar el Avance de la Obra a través de un Programa PERT-CPM y Diagrama de Barras con el detalle suficiente de cada una de las actividades desde el inicio hasta su conclusión.
- ✓ Ejecutar el control físico, económico, administrativo y contable de la Obra, efectuando detallada y oportunamente la medición y valorización de las cantidades de obra ejecutadas. Paralelamente, el Supervisor irá controlando los metrados valorizados y adicionales autorizados por la Entidad, de tal manera de contar con metrados finales y planos de replanteo, paralelamente al avance de obras, los mismos que serán presentados en la recepción de la obra, firmados por el Residente y Supervisor.
- ✓ Vigilar y hacer que el Residente de Obra cumpla con las normas de seguridad que se necesiten implementar en las zonas de trabajo, así como del personal involucrado en las obras. El control deberá ser diurno y nocturno.

Control del Costo de Ejecución de Obra: Comprende las actividades dirigidas a verificar que los pagos efectuados al Contratista por concepto de ejecución de las partidas de construcción en las obras y eventos compensables en las obras sujetas a supervisión se ajusten a las disposiciones del Contrato de Ejecución de Obra.

- ✓ Controlar permanente que el Contratista utilice los anticipos para pagar equipos, planta, materiales y gastos de movilización que se requieran específicamente para la ejecución del Contrato de Ejecución de Obra, reflejándose ello en las valorizaciones y en los ajustes de los montos de las Cartas Fianzas; y verificar y amortizar el adelanto en efectivo y por materiales otorgado al Contratista, deducir en los reintegros lo que corresponde a los adelantos para materiales; en las valorizaciones correspondientes y dentro del Plazo vigente de ejecución de la Obra.
- ✓ Revisar, tramitar y recomendar para aprobación de la Unidad Ejecutora, de las valorizaciones mensuales: Valorizar mensualmente la obra según presupuesto contratado y los presupuestos adicionales y deductivos, solicitando al Contratista que los sustente con la documentación técnica y administrativa respectivas.
- ✓ Emitir los certificados de los pagos al Contratista: Las Valorizaciones mensuales por avance del Contratista, serán presentadas por el Supervisor al contratante dentro de los cinco (5) días, contados a partir del primer día hábil del mes siguiente al de la valorización respectiva, y es cancelada por la Entidad en fecha no posterior al último día de tal mes. Las valorizaciones serán mensuales y se revisarán los metrados presentados por el Contratista, valorizándolos y efectuando el reajuste respectivo, de los avances realmente ejecutados y acompañando la justificación y gráficos explicativos, definidos por la Supervisión.
- ✓ Revisar y preparar los expedientes necesarios para los casos de adicionales y deductivos de obra, preparar los Expedientes Administrativos que signifiquen presupuestos adicionales y/o deductivos de obra a que hubiera lugar, para aprobación del contratante y su posterior valorización y posterior traslado a la Contraloría General de la República de ser el caso, hasta conseguir su conformidad.

- ✓ Preparar la documentación que sea necesaria para atender o denegar las ampliaciones de plazo que puedan solicitar los Contratistas.
- ✓ Preparar el monto de las penalidades que deberán aplicársele al Contratista en caso que éste incurra en demoras en las fechas de terminación prevista de las obras.
- ✓ Determinar el monto de las penalidades que deberán aplicársele al Contratista en caso que éste incurra en demoras en las fechas de terminación previstas de las obras.
- ✓ Informar mensualmente a la Unidad Ejecutora de todas las actividades realizadas en materia de control del costo de ejecución de obra.  
Control de aspectos ambientales y de seguridad ocupacional: Comprende las actividades dirigidas para que el Contratista implemente las actividades detalladas en los programas contemplados en el Plan de Manejo Ambiental; empleando las partidas consideradas para el caso en el Expediente Técnico. Así mismo el de velar y verificar el cumplimiento del Sistema de Gestión de la Seguridad Ocupacional durante la Construcción.
- ✓ Revisar el cronograma de trabajo que realizará la Contratista para la implementación del Plan de Manejo Ambiental y verificar su cumplimiento.
- ✓ Participar en los monitores que realizará la Contratista a los componentes ambientales según los puntos de monitoreo establecidos en el Plan de Manejo Ambiental.

#### **3.1.1.7 INFORMES DE LA SUPERVISIÓN.**

LA SUPERVISIÓN deberá presentar Informes mensuales y cuando lo requiera LA ENTIDAD, debidamente sustentados, de acuerdo a lo establecido y como resultado de la prestación del servicio.

Los informes deberán contener entre otros la siguiente información: Datos Generales de la obra, periodo al que corresponde, valor referencial, montos presupuestales, datos del ejecutor y la supervisión, control de avance real y programado, estado de cartas fianzas, principales trabajos ejecutados, actividades en ejecución y no iniciadas según cronograma, adquisición y uso de materiales según adelanto, relación de personal y equipos del ejecutor, copias del cuaderno de obra, pruebas de campo, certificados de materiales adquiridos, principales eventos, problemas presentados, medidas tomadas o recomendadas, registro fotográfico de las principales actividades, etc.

El informe mensual debe de contener lo mencionado líneas arriba y debe estar debidamente firmado por los profesionales responsables (Personal Clave) del Proyecto.

En el curso de los servicios, el Consultor deberá preparar y presentar los siguientes informes:

##### **a) Informe de Diagnóstico del Expediente Técnico:**

Dentro de los 15 días calendario de suscrito el Contrato y que la Entidad haga entrega del expediente técnico en *caso haya sido modificado durante el Procedimiento de Selección.*

Los especialistas revisarán los planos y expediente técnico emitiendo un Informe Técnico sobre el Proyecto.

El Informe deberá contener los resultados de la revisión del Expediente Técnico y su verificación in situ correspondiente.

El Informe debe contener, además, el grado de implementación de las actividades previas y de la movilización del personal y equipos, tanto del Contratista como del Consultor; y el Plan de Trabajo detallado para la ejecución del servicio, incluyendo un panel fotográfico de la situación actual de los lugares donde se ejecutarán las obras a supervisar.

La presentación del Informe Inicial de revisión del proyecto (Expediente Técnico), formulando observaciones, conclusiones y recomendaciones, indicando probables variaciones de obra (adicionales y/o deductivos) que se formularán dentro del período de ejecución, así como la definición de las marcas y tipos de materiales e insumos a utilizar en la ejecución de la obra. Dicho Informe Inicial deberá ser ingresado por Mesa de Partes luego de los quince (15) días calendario de suscrito el contrato y que la entidad haga entrega del expediente técnico.

#### **b) Valorizaciones Mensuales:**

Por avance de las obras:

Las valorizaciones mensuales por avances con los metrados realmente ejecutados presentados por el Residente serán entregados a la Unidad Ejecutora conjuntamente con sus respectivos cálculos de reintegro por ampliación de las fórmulas polinómicas, amortizaciones, las deducciones deben estar debidamente sustentadas, incluyendo la planilla de metrados realmente ejecutados. El resumen de la valorización mensual presentada deberá ser remitido vía correo electrónico y escaneado con los sellos y firmas al coordinador para su evaluación previa. A partir del primer día hábil las Valorizaciones mensuales deberán ser entregadas dentro de los primeros cinco (05) días del mes siguiente, contabilizadas a partir del primer día hábil, ingresadas por Mesa de Partes. Las valorizaciones del Supervisor deberán ser montos mensuales concordantes con el plazo de supervisión

En caso se resuelva el contrato de ejecución de obra, la valorización del saldo de obra de cada partida constructiva, deberá ser presentada conjuntamente con el Acta de Constatación Física o Inventario de la Obra.

#### **c) Informes Mensuales:**

De las actividades de supervisión, técnicas, y aspectos económicos y administrativos de la obra, en forma independiente, los que se presentarán dentro de los cinco (05) primeros días calendario del mes siguiente y su contenido será el siguiente:

Los informes mensuales de supervisión tienen por finalidad:

- ❖ Mantener Informado a la Entidad de las acciones realizadas y los resultados obtenidos en cumplimiento del contrato de servicios de supervisión, en cada, una de las obras materia de contrato.
- ❖ Sustentar el pago de las liquidaciones mensuales de los servicios de supervisión de cada obra. Estos informes se presentan en dos (02) ejemplares originales acompañados de una versión en digital (Cd), y deberán tener el siguiente contenido:

**c.1** Antecedentes del contrato de supervisión: fecha de suscripción del contrato modalidad de contrato, fecha de entrada en vigor, fecha de inicio de los servicios, plazo del contrato de supervisión, fecha de término previsto de los servicios.

#### **c.2 Recursos aportados por LA SUPERVISIÓN.**

- 2.1. Personal clave y personal de apoyo.
- 2.2. Equipos (clase, cantidad, características).
- 2.3. Materiales (fungible y otros).

### *c.3 Acciones realizadas y resultados obtenidos*

- ◆ Antecedentes del contrato de ejecución de la obra sujeta a supervisión: fecha de suscripción del contrato, modalidad de Contrato, plazo de ejecución de la obra, fecha de entrega de terreno, fecha de inicio contractual, fecha de término contractual, prórrogas de plazo y fecha final de terminación de los servicios, precio original del contrato y precio final del contrato.
- ◆ Acciones de control administrativo: relación, fechas de inicio y término de obras, sustituciones y participación del personal clave del Contratista; estado de las garantías bancarias por cumplimiento, reclamos realizados, indemnizaciones pagadas y pendientes en relación a las pólizas de seguro del Contratista, subcontratos efectuados por el Contratista, etc.
- ◆ Acciones de control de la calidad de obra: modificaciones aprobadas a los planos y a las especificaciones técnicas, defectos de construcción encontrados, corregidos y no corregidos, penalidades por defectos no corregidos, resultados de los análisis y pruebas y ensayos de calidad realizadas. Record de seguridad y accidentes de obra.
- ◆ Acciones de control del plazo de ejecución de obra: plazo original de ejecución; ampliaciones de plazo denegadas o aprobadas por variaciones de obra, eventos compensables denegadas o reconocidos y otros; plazo final de ejecución; retrasos y penalidades por retraso, avance físico de obra por especialidades, cuadros comparativos de avance físico de obra, gráficos comparativos de avance de obra valorizado mensual; avances realmente ejecutados versus lo programado, indicando las acciones que tendrá el Contratista que realizar para resolver el atraso (si fuera el caso).
- ◆ Acciones de control del costo de ejecución de obra: precio original del contrato de ejecución de obra; incrementos aprobados sobre el precio original por variaciones de obra, eventos compensables reconocidos y otros, liquidaciones mensuales pagadas, deducciones por defectos no corregidos, liquidación y precio final del contrato, estado de valorizaciones del contrato principal, estado de los adelantos otorgados al contratista y otros.
- ◆ Análisis y opinión respecto a los resultados de las pruebas de laboratorio remitidas por el contratista además de los resultados obtenidos de sus propias pruebas, con las recomendaciones correspondientes.
- ◆ Informes mensuales de cada uno de los especialistas integrantes de su equipo de trabajo, con sus análisis, evaluaciones, opiniones, conclusiones y recomendaciones.
- ◆ Anexos: Controles y pruebas de calidad. Fotografías del avance de las diferentes etapas de obra (antes, durante y después de la ejecución de las obras). Copias de valorizaciones. Calendario de avance de obra valorizado vigente. Estado situacional de las Cartas Fianza, precisando su fecha de vencimiento. Vigencia de los Seguros. Copia de las comunicaciones enviadas por la supervisión e intercambiadas con el Contratista, copia de las comunicaciones recibidas por la supervisión. Copias del cuaderno de obra y del cuaderno de supervisión.

### *c.4 Apreciaciones de la Supervisión*

- ◆ Apreciaciones del Supervisor sobre:
  - ✓ Ritmo de avance de la obra.
  - ✓ Desempeño del personal asignado a la obra.
  - ✓ Abastecimiento de materiales a la obra.
  - ✓ Cumplimiento de acuerdo al contrato por parte del Contratista.
- ◆ Juicio crítico sobre la actuación del Contratista.

### *c.5 Valorización mensual de los Servicios de Supervisión (02 Original + 01 Copia)*

 **Informes Especiales:**

Serán presentados cuando la Entidad lo requiera y las circunstancias lo determinen y dentro del plazo y en las condiciones en que se le solicite para este efecto.

#### **Informes de Oficio:**

Serán presentados sin que medie pedido de la Entidad, cuando se trata de promover un expediente administrativo o cuando se trata de dar cuenta de importantes acciones que hubieran tomado en el cumplimiento de sus obligaciones, los que deberán ser presentados en el término de la distancia.

#### **Informe Final:**

El Informe Final de los servicios de la supervisión tiene la finalidad de dar una visión completa de los servicios de supervisión realizado, así como del costo final de dichos servicios; se presentará en dos (02) ejemplares originales acompañado de una versión digital, dentro de los treinta (30) días calendario siguientes a la recepción de las obras, y sin ser limitativo será elaborado según el esquema de contenido siguiente:

1. *Antecedentes del contrato de supervisión: fecha de suscripción de contrato, modalidad del contrato, fecha de entrada en vigor, fecha de inicio de los servicios, plazo del contrato de supervisión, fecha de término previsto de los servicios precio original del contrato y precio final del contrato.*
2. *Descripción de los servicios.*
3. *Descripción de las obras sujetas a supervisión.*
4. *Acciones realizadas y resultados obtenidos.*
  - 4.1. Antecedentes del Contrato de ejecución de la obra sujeta a supervisión: fecha de suscripción del contrato, modalidad de contrato, plazo de ejecución de la obra, fecha de entrega de adelanto en efectivo, fecha de entrega del terreno, fecha de inicio contractual, fecha de término contractual, prórrogas de plazo y fecha final de terminación de los servicios, precio original del contrato, incrementos reconocidos y precio final del contrato.
  - 4.2. Acciones de control administrativo: relación, fechas de inicio y término, de obra, sustituciones y participación del personal clave del Contratista; monto y fecha de pago de los adelantos, estado de las garantías bancarias por adelanto y cumplimiento, reclamos realizados, indemnizaciones pagadas y pendientes en relación a las pólizas de seguro del Contratista, subcontratos efectuados por el Contratista, etc.
  - 4.3. Acciones de control de la calidad de obra; modificaciones aprobadas a los planos y a las especificaciones técnicas, defectos de construcción encontrados, corregidos y no corregidos, penalidades por defectos no corregidos, resultados de los análisis y prueba y ensayos de calidad realizadas.  
Certificados de calidad de los materiales y ensayos, 03 juegos de planos post construcción que haya realizado (incluye archivos en formato de texto, hojas de cálculo y AUTOCAD, grabadas en CD).
  - 4.4. Acciones de control del plazo de ejecución de obra: plazo original de ejecución; ampliaciones de plazo denegadas o aprobadas por variaciones de obra, eventos compensables denegados o reconocidos y otros; plazo final de ejecución; retrasos y penalidades por retraso, avance físico de obra por especialidades (arquitectura, estructuras, instalaciones sanitarias, instalaciones eléctricas, equipamiento y obras exteriores), cuadros comparativos de avance físico de obra, gráficos comparativos de avance de obra valorizado, de lo realmente ejecutado con relación a lo programado, global y por especialidad y otros.

- 4.5. Acciones de control del costo de ejecución de obra: precio original del contrato de ejecución de obra; incrementos aprobados sobre el precio original por variaciones de obra, eventos compensables reconocidos y otros, liquidaciones mensuales pagadas, deducciones por defectos no corregidos, liquidación y precio final del contrato, estado de valorizaciones del contrato principal, estado de los adelantos otorgados al contratista y otros.
- 4.6. La revisión y conformidad a la Memoria Valorizada y los planos "según construido", que el contratista presente, incluyendo los referidos al catastro de las instalaciones, los manuales de operaciones, así como la garantía de los equipos, instalados por el Contratista y recomendaciones para el mantenimiento y conservación por la supervisión.
- 4.7. Anexos: Controles y pruebas de calidad. Fotografías del avance de las diferentes etapas de la obra. Copia de las comunicaciones enviadas por la supervisión, copia de las comunicaciones recibidas por la supervisión.

El Informe Final incluirá un resumen de fotos (Impreso y en CD o DVD), en los cuales se muestre de manera sistematizada el procesos constructivo y secuencial de las partidas más significativas e importantes de la obra y vistas panorámicas del desarrollo secuencial de la obra, desde el inicio hasta su finalización.

#### ***c.6 Liquidación Final de los Servicios de Supervisión.***

1. Carta dirigida a la entidad por el representante legal (contratista) alcanzando su liquidación.
2. Índice general según foliación.
3. Copia del contrato de obra, supervisor y residente.
4. Acta de otorgamiento de la buena pro (copia a colores).
5. Acta de entrega de terreno (original).
6. Acta de inicio de obra (original).
7. Acta de observaciones (original, si hubiera).
8. Acta de recepción de obra (original).
9. Certificado de habilidad del residente de obra (original).
10. Copia de fórmula polinómica de acuerdo al expediente técnico.
11. Copia del Formato 8-A (otorgado por OMPI).
12. Copia de los índices unificados de precios utilizado.
13. Copia del cronograma valorizado actualizado para ejecución de obra.
14. Resoluciones emitidas por la municipalidad, resolución de designación del comité de recepción, resolución de aprobación del expediente técnico, entre otras.
15. cartas o informes emitidas por la empresa contratista dirigidas a la municipalidad (presentación de valorizaciones, ampliaciones, adicionales, suspensiones de plazo, solicitud de recepción y otros).

#### ***c.7 REVISION DE LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO DE EJECUCIÓN (02 Original + 01 Copia)***

1. Informe de liquidación del supervisor de obra.
2. Informe de liquidación del residente de obra.
3. Memoria descriptiva valorizada.
4. Metrados post construcción (metrados de acuerdo al expediente técnico y metrados ejecutados reales).
5. Cálculos de la liquidación. (reajustes de la formula polinómica).
6. Copia de todas las valorizaciones presentadas y/o tramitadas.
7. Control de valorizaciones programadas vs valorizaciones ejecutadas.

8. Copia de comprobantes de pago, orden de servicio, recibos y facturas.
9. Protocolos de prueba, diseño de mezclas, rotura de probetas, certificados de garantía de materiales de ferretería. (originales).
10. Panel fotográfico de todo el proceso constructivo donde se observe al supervisor y residente.
11. Cuaderno de obra (original).
12. Juego de planos de replanteo.
13. Declaración jurada de no adeudos a los trabajadores.
14. Declaración jurada de cumplimiento de sus obligaciones (pagos conafovicer, sencico, essalud, planillas).
15. Constancia de conafovicer.
16. Constancia por sencico.
17. Pago de essalud.
18. Planilla electrónica del ministerio de trabajo.
19. Constancia expedida por el comité de fiscalización y visado por las autoridades del caserío o caseríos beneficiados por la obra, en el cual que indique que la empresa no adeuda a los trabajadores y otros.

**Nota 1.** Todas las páginas deberán estar visados por el residente de obra, supervisión de obra y representante legal de la empresa.

**Nota 2.** Presentar la liquidación en archivadores, 02 original + 01 copia en negro para obras por municipalidad y gestión más 03 CD (el contenido del Cd es de toda la liquidación). Foliados con su respectivo separador.

**Nota 3.** El contratista debe disponer del plazo para la presentación de su liquidación de acuerdo al Decreto Supremo N° 344-2018-EF, modificado con Decreto Supremo N° 162-2021-EF y Decreto Supremo N° 234-2022-EF, Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado conteniendo todos los documentos solicitados y con los cálculos detallados del reajuste de la fórmula polinómica.

**Nota 4.** Para el cálculo del reajuste, se deberán utilizar los índices unificados del mes en que debe ser pagada la valorización de acuerdo a lo dispuesto en el Decreto Supremo N° 011-79-VC y sus modificatorias, ampliatorias y complementarias.

#### **3.1.1.8 VALOR REFERENCIAL DEL VALOR DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA:**

El Valor Referencial del servicio de consultoría asciende al monto de **S/. 608,248.80 (Seiscientos Ocho Mil Doscientos Cuarenta y Ocho 48/100 SOLES)**, incluidos impuestos de Ley, y cualquier otro concepto que incida en el costo total de la Supervisión de Obra. El valor referencial ha sido calculado en base a precios de AGOSTO del 2023.

CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	TIEMPO EN	IMPORTE	S/.	
			MESES	S/.	SUBTOTAL	TOTAL
<b>I. ETAPA DE SUPERVISION DE OBRA</b>						<b>454,950.92</b>
<b>A. SUELDOS Y SALARIOS (INC. LEYES SOCIALES)</b>					<b>402,000.00</b>	
<b>A.1. PERSONAL PROFESIONAL CLAVE PARA LA SUPERVISION D ELA OBRA</b>						
Ingeniero Supervisor	Mes	1	6	14,000.00	84,000.00	
Asistente de Supervision	Mes	1	6	8,000.00	48,000.00	
Ing. Suelos y Pavimentos	Mes	1	6	9,000.00	54,000.00	
Ing. Especialista Ambiental	Mes	1	6	9,000.00	54,000.00	
Ing. Metrados, Presupuestos y Valorizaciones	Mes	1	6	9,000.00	54,000.00	
Especialista de Seguridad en Obra y Salud ocupacional	Mes	1	6	9,000.00	54,000.00	
Topografo + Equipos	Mes	1	6	3,000.00	18,000.00	
Tecnico Especialista en Suelos	Mes	1	6	4,000.00	24,000.00	
Pruebas de Control de Calidad	Mes	1	6	2,000.00	12,000.00	
<b>B. OFICINAS ADM. DE CAMPO: UTILES DE OFICINA, AMORTIZACIÓN DE EQUIPOS:</b>					<b>52,950.92</b>	
Alquiler de Oficinas incl. Mobiliario	mes	1	6	825.15	4,950.92	
Movilidad + combustible	mes	1	6	8,000.00	48,000.00	
<b>COSTO DIRECTO</b>						<b>454,950.92</b>
<b>UTILIDAD (7% CD)</b>						<b>31,846.56</b>
<b>TOTAL</b>						<b>486,797.48</b>
<b>IGV (18 %)</b>						<b>87,623.55</b>
<b>COSTO DE SUPERVISION DE OBRA</b>						<b>574,421.03</b>

<b>II. ETAPA DE RECEPCIÓN Y REVISION DE LIQUIDACION DE OBRA</b>						<b>26,792.15</b>
<b>A. SUELDOS Y SALARIOS (INC. LEYES SOCIALES)</b>					<b>25,500.00</b>	
<b>A.1. PERSONAL PROFESIONAL CLAVE</b>						
Ingeniero Supervisor	Mes	1	1	14,000.00	14,000.00	
Tecnicos Dibujantes/Topografos	Mes	1	1	4,000.00	4,000.00	
Especialista Planeamiento y Costos	Mes	1	1	5,000.00	5,000.00	
Asistente Administrativo	Mes	1	1	2,500.00	2,500.00	
<b>B. OFICINAS ADM. DE CAMPO: UTILES DE OFICINA, :</b>					<b>1,292.15</b>	
Oficinas incl. Mobiliario y utiles de ofic.	mes	1	1	1,292.15	1,292.15	
<b>COSTO DIRECTO</b>						<b>26,792.15</b>
<b>UTILIDAD (7% CD)</b>						<b>1,875.45</b>
<b>TOTAL</b>						<b>28,667.60</b>
<b>IGV (18 %)</b>						<b>5,160.17</b>
<b>COSTO DE LIQUIDACION DE OBRA</b>						<b>33,827.77</b>

<b>I. ETAPA DE SUPERVISION DE OBRA</b>	<b>574,421.03</b>
<b>II. ETAPA DE RECEPCIÓN Y REVISION DE LIQUIDACION DE OBRA</b>	<b>33,827.77</b>
<b>COSTO DE SUPERVISION + LIQUIDACION</b>	<b>608,248.80</b>
<b>PORCENTAJE</b>	<b>4.50%</b>

### 3.1.1.9 PLAZO:

El plazo de duración del contrato será el mismo tiempo que dure la ejecución de la obra, según expediente técnico el cual será de **(180) Ciento Ochenta días calendario, por la Supervisión de la Obra y la liquidación, conforme a lo Establecido en el Artículo 170 Liquidación del Consultoría de Obra, del RLCE, en concordancia con lo establecido en el expediente de contratación.**

### 3.1.1.10 SISTEMA DE CONTRATACIÓN:

El presente procedimiento se rige por el **Sistema Mixto, a tarifa por la Supervisión y a Suma Alzada para la liquidación**, de acuerdo con lo establecido en el expediente de contratación respectivo.

### 3.1.1.11 FORMA DE PAGO:

La conformidad de los servicios del supervisor será otorgada por la GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA Y DESARROLLO URBANO Y RURAL.

Los Servicios del Supervisor comprenderán el tiempo total de la ejecución de la obra y plazos reglamentarios correspondientes hasta la aprobación de la Liquidación del Contrato de la Supervisión por parte de la GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA Y DESARROLLO URBANO Y RURAL.

El costo de la Supervisión será pagado de la siguiente forma:

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

La Entidad realizará el pago de la contraprestación pactada a favor del contratista en PAGOS PARCIALES.

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

Informe del funcionario responsable de la GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA Y DESARROLLO URBANO Y RURAL, emitiendo la conformidad de la prestación efectuada.

- Forma de pago.

El plazo de ejecución para el servicio de consultoría de supervisión de obra es de **Ciento Ochenta (180) días calendario** que comprende efectuar su cancelación conforme lo establece el Sistema Mixto, a tarifa por la Supervisión y a Suma Alzada para la liquidación.

La forma de pago del servicio de supervisión de obra se realizará de la siguiente manera:

Por la supervisión en la ejecución física de la Obra durante el plazo aprobado para el servicio de dicha supervisión	Monto total de <b>S/. 574,421.03</b> (Quinientos Setenta y Cuatro Mil Cuatrocientos Veinte y Uno con 03/100 soles), en pagos de forma prorrateada en <b>180</b> días calendario.
Por la emisión del Informe Final; que incluya informe técnico sobre el estado situacional de obra y la opinión sobre la liquidación del contrato de ejecución de obra en caso dicha liquidación no haya sido sometida a arbitraje	Monto total de <b>S/. 33,827.77</b> (Treinta y Tres Mil Ochocientos Veinte y Siete con 77/100 soles) forma pago único; luego de aprobada o consentida o haya sido sometida a medios de solución de controversia la liquidación del Contrato de Ejecución de Obra.
<b>MONTO TOTAL</b>	<b>S/. 608,248.80</b> (Seiscientos Ocho Mil Doscientos Cuarenta y Ocho 80/100 SOLES)

### 3.1.1.12 INFORMACION TECNICA DE OBRA A SUPERVISAR:

#### a) RESUMEN DEL ESTUDIO DE TRAFICO

El flujo de transporte de pasajeros y de carga del camino departamental tiene como alcance dos ámbitos geográficos: intra y extra distrital - provincial.

El conteo de tráfico se realizó en dos estaciones de control, la primera establecida a la Salida a Huarango en la progresiva 0+420 (E-01 Salida a Huarango) y la Segunda establecida en la zona denominada puerto ciruelo (E-02 Puente Puesto ciruelo), inicio del tramo de la ruta departamental CA – 503 Emp. PE – 5N (Puerto Ciruelo) – Huarango (ex Ruta Vecinal N° 684). En cuanto a los

trabajos de encuestas origen – destino, estos también fueron ubicados en el Puente Ciruelo, pero los encuestadores se situaron a ambos márgenes Puente Ciruelo.

La estación del conteo de tráfico considerada en el presente estudio es la E-01 Salida a Huarango, debido a que esta es vía única en su trayecto y no hay más ramales, a diferencia de la estación E-02 localizada al inicio de la vía a mejorar (km. 0+000 puente Puerto Ciruelo) que en el km. 0+400 inician el empalme de los caminos vecinales (CA-606 a Cigarro de Oro y la CA-579 a San Miguel).

De acuerdo al estudio de tráfico efectuado, el IMD Anual por tramos homogéneos son los que se muestran a continuación:

**TABLA 3: IMDA E-1 (Veh./día).**

<b>Tipo de Vehículo</b>	<b>IMDa</b>	<b>Distribución (%)</b>
Moto Taxi	59	1761%
Auto	43	1284%
Station Wagon	55	1642%
Pick Up	83	2478%
Panel	8	239%
Combi Rural	62	1851%
Micro	4	119%
Bus 2E	1	30%
Camión 2E	7	209%
Camión 3E	7	209%
Camión 4E	3	90%
Semi Trayler 3S1/3s2	2	60%
Semi Trayler >= 3S3	1	30%
Trayler >= 3T3	0	0%
<b>IMD</b>	<b>335</b>	<b>100.00</b>

**Fuente:** Estudio de Tráfico propio, año base mayo del 2021.

- De acuerdo a la información obtenida, de los pasajeros de los vehículos que circulan por la carretera, la estructura porcentual del motivo de viajes es como sigue: (i) Trabajo: 88.5%; (ii) Paseo: 10.4%; (iii) Estudios: 0%, (iv) Salud: 0.6%. La estructura porcentual varía por tipo de vehículo.
- Estos datos han sido proyectados a 10 años, obteniendo un índice medio diario anual actual igual a 335 vehículos, clasificados en 59 Moto taxi, 34 automóviles, 55 station wagon, 83 camionetas pick up,

8 camionetas panel, 62 combi rurales, 04 micros, 01 bus de 2E, 17 camiones, 02 semi trayler 3 ejes y 1 semitrayer mayor a 3S3 en la estación E-01 salida a Huarango; y un Índice medio diario anual al año 2022 de 452 vehículos por día y proyectado al año 2031 de 481 vehículos por día.

**TABLA N° 06 Resumen de tráfico, estación E-01 salida a Huarango (Tráfico Normal + Generado e Inducido)**

T. Normal + Generado	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
Moto Taxi	59	80	81	81	81	82	82	82	83	83	83
Auto	43	58	58	60	60	60	61	61	61	61	62
Station Wagon	55	74	75	75	75	77	77	77	79	79	79
Pick Up	83	112	114	114	115	115	116	116	117	117	119
Panel	8	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11
Combi Rural	62	83	85	85	85	87	87	88	88	88	89
Micro	4	6	6	6	6	6	6	6	6	6	7
Bus 2E	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Camión 2E	7	9	9	9	9	9	11	11	11	11	11
Camión 3E	7	9	9	9	9	9	11	11	11	11	11
Camión 4E	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Semi Trayler 3S1/3s2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Semi Trayler >= 3S3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Trayler >= 3T3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>T. Normal + Generado + Inducido</b>	<b>335</b>	<b>452</b>	<b>458</b>	<b>459</b>	<b>460</b>	<b>464</b>	<b>470</b>	<b>471</b>	<b>476</b>	<b>476</b>	<b>481</b>

Elaboración: El Consultor

## b) RESUMEN DEL ESTUDIO DE TOPOGRAFÍA, TRAZO Y DISEÑO VIAL

### b.1 OBJETIVO

El objetivo del presente informe es desplegar y mostrar los trabajos realizados en la topografía de campo y, en función de ese levantamiento, desarrollar un trazo geométrico, en planta como en perfil, acorde con las normas de Diseño geométrico DG-2018. Para el estudio definitivos del proyecto: “MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE TRANSITABILIDAD A NIVEL DE ASFALTO DEL CENTRO POBLADO PUERTO CIRUELO – HUARANGO, COMPRENSION DEL DISTRITO DE HUARANGO – SAN IGNACIO – CAJAMARCA” (L= 5.476 km)

### b.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Se efectuó un trabajo de campo con personal especializado y de apoyo, con los cuales se determinó lo siguiente:

- ✓ Eje del trazo
- ✓ Georreferenciación
- ✓ Control planimétrico, Poligonal de apoyo
- ✓ Control altimétrico, Cierres de nivelación cada 500 m
- ✓ Perfil longitudinal del trazo
- ✓ Secciones transversales del terreno cada 20 m. y cada 10 m en las curvas
- ✓ Diseño geométrico de la vía
- ✓ Velocidad de diseño
- ✓ Distancia de visibilidad
- ✓ Radio mínimo
- ✓ Radios en curvas de volteo
- ✓ Alineamientos horizontales
- ✓ Alineamientos verticales

- ✓ Curvas horizontales y verticales
- ✓ Peraltes, pendientes y bombeos
- ✓ Ancho de vía en función de la velocidad de diseño
- ✓ Plazoletas de cruce
- ✓ Derecho de vía

### b.3 DERECHO DE VÍA

Durante el levantamiento topográfico y, posteriormente, en los trabajos de gabinete, se hizo especial énfasis en realizar el trazo de la vía a lo largo de todo el recorrido, dentro de los linderos existentes y demarcados, con el objetivo específico de evitar afectaciones en los terrenos aledaños.

La experiencia en la gestión de Caminos indica que, los trámites ante las autoridades ambientales y, de hecho, para la gestión de ejecución del expediente técnico, son mucho más complejos y costosos, inclusive, para la ejecución de obra, cuando se producen afectaciones a lo largo del recorrido de la vía.

Incluso, se tienen casos en que algunos proyectos nunca se han llevado a cabo por problemas no resueltos de afectaciones.

En consecuencia, para este expediente técnico, todo el trazo de la vía se hizo dentro de los linderos existentes y demarcados por los terrenos aledaños a la carretera; cumpliendo en el diseño geométrico la normatividad existente para estas carreteras vecinales.

### b.4 RESUMEN PARÁMETROS DE DISEÑO

A continuación, se presenta un cuadro resumen con los parámetros de diseño considerados para el trazo y diseño geométrico.

**TABLA 7. PARÁMETROS DE DISEÑO**

N°	PARAMETRO	UNIDAD	VALOR
1	Longitud del tramo	m.	5+476.24
2	Clasificación Vial Proyectada		Segunda Clase
3	Orografía		Terreno Accidentado
4	Velocidad de Diseño Rural	km./h	50.00
5	Ancho de Berma Rural	m.	1.00
6	Ancho de Calzada Rural	m.	6.60
7	Radio Mínimo	m.	25.00
8	Radio Mínimo Excepcional	m.	20.00
9	Radio Mínimo de Curva de Vuelta	m.	8.00
10	Pendiente Máxima Longitudinal	%	10.00%
11	Pendiente Máxima Longitudinal Excepcional.	%	11.00%
12	Pendiente Mínima Longitudinal	%	0.50%
13	Longitud Mínima de Curva Vertical	m.	40.00

14	Bombeo Máximo	%	2.50%
15	Peralte Máximo	%	8.00%
16	I.M.D. actual	veh./día	335.00
17	I.M.D. Proyectado (10 años)	veh./día	481.00
18	Talud de corte		*

(\*) Talud de corte de acuerdo a la recomendación geológica

### c) RESUMEN DE SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD VIAL

Una vez definido el trazo y diseño geométrico de la carretera, se hizo un recorrido virtual y físico, tramo por tramo de la vía, tanto de ida como de regreso, identificando los puntos críticos del recorrido, y basándose en el “Manual de Dispositivos de Control de Tránsito Automotor para Calles y Carreteras” aprobado con RM N° 210-2000-MTC/1502, se efectuó el diseño y detalle de la Señalización, todo lo cual ha quedado plasmado en el Plano correspondiente.

#### c.1 ALCANCES DEL ESTUDIO

Todo el trabajo se basó en el Manual de Dispositivos de control de Tránsito Automotor para Calles y Carreteras del MTC vigente.

Los estudios en Seguridad Vial tienen en cuenta los siguientes factores: mejoras de infraestructura vial, revisión mecánica de los vehículos, educación para los conductores, educación vial, publicidad, legislación y acción policial. Igualmente es necesario tener en cuenta los servicios médicos de emergencia para las víctimas, el apoyo logístico de rescate, la recolección de información para identificar las posibles causas de los accidentes, servicios que deben ser prestados y coordinados por los diferentes Institutos del Estado

Asimismo, se hizo un Plan General de Señalización durante la Ejecución de Obra, que servirá como guía para el objetivo señalado.

Se presenta a continuación un cuadro de la señalización proyectada:

#### **CUADRO 08.- DE SEÑALIZACION PUERTO CIRUELO - HUARANGO**

SEÑALES EN ORDEN DE PROGRESIVAS	CODIGO	UBICACIÓN	LADO	DESCRIPCION
1	I-8	0+000	D	Poste de Kilometraje (KM-01)
2	I-5	0+070	D	Señal de destino
3	P-2B	0+080	D	Curva a la izquierda (Curva compuesta C-2I y 3I)
4	R-12	0+130	D	Prohibido cambiar de carril
5	R-56	0+155	D	Zona urbana
6	R-30	0+175	D	Velocidad maxima (30 Km/Hr)
7	P-2A	0+190	D	Curva a la derecha (C-4D)
8	P-49	0+200	D	Zona Escolar

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUARANGO  
CONCURSO PÚBLICO N° 001-2023-MDH/CS – PRIMERA CONVOCATORIA

9	P-2B	0+250	D	Curva a la izquierda (C-5I)
10	P-2A	0+280	I	Curva compuesta (C-3D y 2D)
11	P-2B	0+290	D	Curva a la izquierda (C-6I)
12	P-17	0+320	D	Reduccion de calzada
13	P-2B	0+320	I	Curva a la izquierda (C-4I)
14	P-2A	0+330	D	Curva a la derecha (C-7I)
15	P-2A	0+350	I	Curva a la derecha (C-5D)
16	P-2A	0+430	I	Curva a la derecha (C-6D)
17	P-2B	0+440	D	Curva a la izquierda (C-9I)
18	P-17	0+440	I	Reduccion de calzada
19	P-2B	0+450	I	Curva a la izquierda (C-7D)
20	P-49	0+480	I	Zona Escolar
21	P-56	0+500	I	Zona Urbana
22	P-2A	0+630	D	Curva a la derecha (C-11D)
23	P-2A	0+640	I	Curva a la derecha (C-9D)
24	P-2B	0+830	I	Curva a la izquierda (C-11I)
25	I-8	1+000	D	Poste de Kilometraje (KM-01)
26	P-2A	1+120	D	Curva a la derecha (C-14D)
27	P-2B	1+190	D	Curva a la izquierda (C-15I)
28	P-5-2A	1+280	D	Curva en U a la derecha (C-16D)
29	P-2B	1+290	I	Curva a la izquierda (C-14I)
30	P-2A	1+380	I	Curva a la derecha (C-15D)
31	P-1B	1+390	D	Curva pronunciada a la izquierda (C-17I)
32	P-5-2B	1+455	I	Curva en U a la izquierda (C-16I)
33	P-2B	1+540	D	Curva a la izquierda (C-18I)
34	P-1A	1+570	I	Curva pronunciada a la derecha (C-17D)
35	P-1A	1+720	D	Curva pronunciada a la derecha (C-19D)
36	P-2B	1+790	D	Curva a la izquierda (C-20I)
37	P-2A	1+820	I	Curva a la derecha (C-18D)
38	P-1B	1+880	I	Curva pronunciada a la izquierda (C-19I)
39	P-2A	1+885	D	Curva a la derecha (C-21D)
40	P-2A	1+980	I	Curva a la derecha (C-20D)
41	I-8	2+000	D	Poste de Kilometraje (KM-02)
42	P-5-1	2+020	D	Camino sinuoso (C-22D, C-23I, C-24D, C-25I, C-26D y C-27I)
43	P-2B	2+115	I	Curva a la izquierda (C-21I)
44	P-1B	2+430	D	Curva pronunciada a la izquierda (C-28I)

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUARANGO  
CONCURSO PÚBLICO N° 001-2023-MDH/CS – PRIMERA CONVOCATORIA

45	P-5-1	2+500	I	Camino sinuoso (C-27D, C-26I, C-25D, C-24I, C-23D y C-22I)
46	P-2A	2+550	D	Curva a la derecha (C-29D)
47	P-1A	2+630	I	Curva pronunciada a la derecha (C-28D)
48	P-3A	2+700	D	Curva y contracurva pronunciada a la derecha (C-30D y C-31I)
49	P-2B	2+800	I	Curva a la izquierda (C-29I)
50	P-2B	2+855	D	Curva a la izquierda (Curva compuesta C-32I y C-33I)
51	P-3B	2+950	I	Curva y contracurva pronunciada (C-31D y C-30I)
52	I-8	3+000	D	Poste de Kilometraje (KM-03)
53	P-2A	3+030	D	Curva a la derecha (Curva compuesta C-34D y C-35D)
54	P-2A	3+130	I	Curva a la derecha (Curva compuesta C-33D y 32D)
55	P-2B	3+180	D	Curva a la izquierda (Curva compuesta C-36I y C-37I)
56	P-2B	3+240	I	Curva a la izquierda (Curva compuesta C-35I y 34I)
57	P-2A	3+445	D	Curva a la derecha (C-38D)
58	P-2A	3+500	I	Curva a la derecha (Curva compuesta C-37D y 36D)
59	P-2B	3+650	D	Curva a la izquierda (C-39I)
60	P-2B	3+700	I	Camino sinuoso a la izquierda (C-38I)
61	P-4A	3+780	D	Curva y contracurva a la derecha (C-40D y C-41I)
62	P-2A	3+860	I	Camino sinuoso a la derecha (C-39D)
63	P-2A	3+990	D	Curva a la derecha (C-42D)
64	I-8	4+000	D	Poste de Kilometraje (KM-04)
65	P-4A	4+060	I	Curva y contracurva (C-41D y C-40I)
66	P-4B	4+090	D	Curva y contracurva a la izquierda (C-43I y C-44D)
67	P-2B	4+170	I	Camino sinuoso a la izquierda (C-42I)
68	P-5-1	4+270	D	Camino sinuoso a la izquierda (C-45I, C-46D y C-47D)
69	P-4B	4+360	I	Camino sinuoso a la izquierda (C-44I y C-43D)
70	P-5-1	4+445	D	Camino sinuoso a la izquierda (C-48I, C-49D y C-50I)
71	P-5-1	4+520	I	Camino sinuoso a la izquierda (C-47I, C-46I y C-45D)
72	P-5-1	4+690	D	Camino sinuoso a la derecha (C-51D, C-52D, C-53I, C-54I y C-55D)
73	P-5-1	4+770	I	Camino sinuoso a la derecha (C-50D, C-49I y C-48D)
74	I-8	5+000	D	Poste de Kilometraje (KM-05)
75	P-5-1	5+050	D	Camino sinuoso a la derecha (C-56D, C-57I, C-58D, C-59I, C-60D y C-61I)
76	P-5-1	5+120	I	Camino sinuoso a la izquierda (C-55I, C-54D, C-53D, C-52I y C-51I)
77	I-5	5+470	I	Señal de destino

78	P-5-1	5+480	I	Camino sinuoso a la derecha (C-61D, C-60I, C-59D, C-58I, C-57D y C-56I)
----	-------	-------	---	---

**Cuadro N° 09.- RESUMEN DEL METRADO DE SEÑALIZACION PROYECTADA**

PANELES DE SEÑALES INFORMATIVAS	1.82	m <sup>2</sup>
CIMENTACIÓN DE SEÑALES INFORMATIVAS	4.00	und
TUBO D=3"	28.50	m
SEÑALES PREVENTIVAS	66.00	und
SEÑALES REGLAMENTARIAS	5.00	und
POSTES KILOMETRICOS	6.00	und
SEÑALIZACION DE DERECHO DE VIA - PANEL INFORMATIVO	2.00	und
HITO KILOMETRICO P/MARCACION DE ANCHO DE VIA	6.00	und
MARCAS EN EL PAVIMENTO	1,642.87	m2
REDUCTORES DE VELOCIDAD (CONCRETO)	4.00	und
GUARDAVIAS INCLUYE TERMINAL	90.00	m
CAPTAFAROS PARA PAVIMENTO	30.00	und

**d) PLAN DE SEÑALIZACION PROVISIONAL DURANTE LA EJECUCION DE LA OBRA**

**d.1 COLOCACION DE LA SEÑALIZACION**

Durante la ejecución de las obras se cuidará de la perfecta conservación de las señales, vallas y conos, de tal forma que se mantengan siempre en perfecta apariencia y no parezcan algo de carácter provisional. Toda señal, valla o cono deteriorado o sucio, deberá ser reparado, lavado o sustituido.

Las señales colocadas sobre la carretera no deberán permanecer allí más tiempo del necesario, siendo retiradas inmediatamente después de finalizado el trabajo.

En la aplicación de los esquemas de señalización, se seguirán las siguientes disposiciones.

- ✓ Las zonas de trabajo deberán siempre quedar delimitadas en toda su longitud y anchura mediante conos de caucho situados a no más de cinco metros (5 m) de distancia uno de otro. Los extremos de dichas zonas deberán, a su vez, señalarse con caballetes reglamentarios, situados como barreras en la parte de calzada ocupada por las obras.
- ✓ De noche o en condiciones de escasa visibilidad, los conos y los caballetes empleados deberán comportar las canoas prescritas de material reflectante. Además, tanto con los conos como con los caballetes, se alternarán las lámparas reglamentarias de luz roja fija. Las señales serán reflexivas o iluminadas.
- ✓ Todos los carteles señalizadores montados sobre caballetes deberán ir debidamente lastrados con bloques adecuados de hormigón, con el fin de evitar su caída por efectos del viento.
- ✓ Se deberá prever la ocultación temporal de aquellas señales fijas y existentes en la carretera que puedan, eventualmente estar en contraposición con la señalización de

emergencia que se coloca con ocasión de las obras y que podrán producir errores o dudas en los usuarios. Los elementos empleados para la ocultación de aquellas señales, se eliminarán al final de las obras.

- ✓ En la colocación de las señales que advierten la proximidad de una zona de obras o zonas donde deba desviarse el tráfico, se empezará con aquellas que tengan que ir situadas en el punto más alejado del emplazamiento de dicha zona y se irá avanzando progresivamente según el sentido de marcha del tráfico.
- ✓ Al colocar las señales de limitación de la zona de obras, tales como conos, vallas y otras, el operario deberá proceder de forma que permanezca siempre en el interior de la zona delimitada.

#### **d.2 RETIRO DE LA SEÑALIZACION**

Al retirar la señalización se procederá en el orden inverso al de su colocación, es decir, de la forma siguiente:

- ✓ Primero se retirarán todas las señales de delimitación de la zona de obras, cargándolas en el vehículo de obras que estará estacionado en el arcén derecho si la zona da obras está en el carril de marcha normal.
- ✓ Una vez retiradas estas señales, se precederá a retirar las de desviación del tráfico (flechas a 45°, paneles de balizamiento, etc.) con lo que la calzada quedaría libre. Se desplazarán a continuación las señales de preaviso al extremo del arcén, de forma que no sean visibles para el tráfico, de donde serán recogidas posteriormente por un vehículo. Deberán tomarse las mismas precauciones que en el caso anterior, permaneciendo siempre el operario en la parte de la calzada aislada al tráfico.
- ✓ Normalmente, el peón señalista se colocará en el arcén adyacente al carril cuyo tráfico está controlando, o en el carril cerrado al tráfico. A veces puede colocarse en el arcén opuesto a la sección cerrada. Bajo ninguna circunstancia se colocará en el carril abierto al tráfico.
- ✓ Debe ser claramente visible al tráfico que está controlando desde una distancia de ciento cincuenta metros (150 m). Por esta razón, debe permanecer solo, no permitiendo nunca que un grupo de trabajadores se congregue a su alrededor.

#### **d.3 SEÑALES CON BANDERINES.**

Es un dispositivo de señalamiento a mano, usado como control de tránsito en las áreas de mayor trabajo durante las horas diurnas.

Al efectuar señales con banderines se utilizarán los siguientes métodos de señalización:

- ✓ Para detener el tráfico, el peón señalista hará frente al mismo y extenderá la bandera horizontalmente a través del carril en una posición fija, de modo que la superficie completa de la bandera sea visible. Para mayor énfasis, puede levantar el otro brazo con la palma de la mano vuelta hacia el tráfico que se aproxime.
- ✓ Cuando se permita a los vehículos continuar en su marcha, el hombre se colocará paralelamente al movimiento de tráfico, con el brazo y la bandera mantenidas en

posición baja, indicando el movimiento hacia adelante con su brazo libre. No debe usarse la bandera roja para hacer señal de que continúe el tráfico.

- ✓ Para disminuir la velocidad de los vehículos, hará primero la señal de parar y seguidamente la de continuar, antes de que el vehículo llegue a pararse.
- ✓ Cuando sea necesario llamar la atención a los conductores por medio de la bandera roja, pero no se requiera una sustancial reducción de la velocidad, el empleado con la bandera se situará de cara al tráfico y hará ondular la bandera con un movimiento oscilatorio del brazo frente al cuerpo, sin que dicho brazo rebase la posición horizontal. Por la noche deberá usarse una linterna roja en vez de una bandera.

Los banderines usados en el señalamiento deben ser de un tamaño de 45 x 45 cm. como mínimo, confeccionados con una tela durable de color rojo brillante y bien asegurados a una asta de unos 90 cm. de largo.

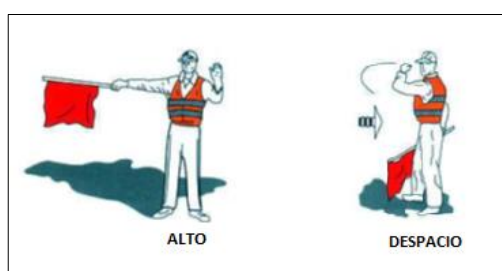
La persona que lo accionará usará una casaca y gorra de color naranja fluorescente con franjas verticales u horizontales reflectantes para trabajos nocturnos.

Todos los trabajadores, así como los supervisores, deberán utilizar chalecos de color naranja fluorescente con franjas horizontales reflectantes para su seguridad.

La ubicación del señalero será tal que permita que sea claramente visible unos 200m. y estará precedida por señales preventivas.

Cuando el tránsito de ambas direcciones deba usar un solo carril de conducción, el tráfico deberá ser controlado por dos señaleros, de manera que puedan dar pase alternadamente en uno y otro sentido. En este caso uno de los dos señaleros deberá ser designado como jefe para coordinar los movimientos.

Cuando el tránsito con un sólo carril de circulación es largo, o cuando desde un extremo del tramo no sea visible el otro extremo, se deberá usar un señalero intermedio como coordinador, o un teléfono de campaña.



**Señales en forma de panel**

Las señales serán lo más sencillas posible, evitándose detalles inútiles para su comprensión.

Podrán variar ligeramente, siempre que su significado sea equivalente y no existan diferencias o adaptaciones que impidan percibir claramente su significado.

Las señales serán de un material que resista lo mejor posible los golpes, las inclemencias del tiempo y las agresiones medio ambientales.

Las dimensiones de las señales, así como sus características colorimétricas y fotométricas, garantizarán su buena visibilidad y comprensión.

#### d.4 REQUISITO DE UTILIZACION DE SEÑALES TIPO PANEL.

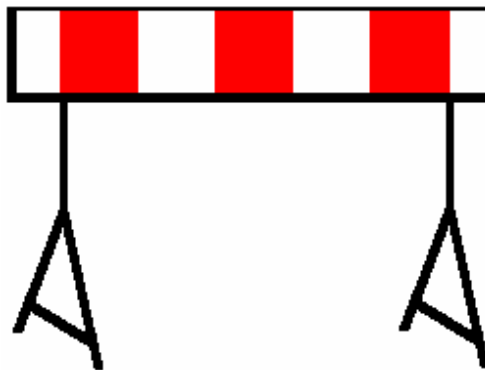
Las señales se instalarán preferentemente a una altura y en una posición apropiadas en relación al ángulo visual, teniendo en cuenta posibles obstáculos en la proximidad inmediata del riesgo u objeto que deba señalizarse o, cuando se trate de un riesgo general, en el acceso a la zona de riesgo.

El lugar de emplazamiento de la señal deberá estar bien iluminado, ser accesible y fácilmente visible. Si la iluminación general es insuficiente, se empleará una iluminación adicional o se utilizarán colores fosforescentes o materiales fluorescentes.

A fin de evitar la disminución de la eficacia de la señalización, no se utilizarán demasiadas señales próximas entre sí.

Las señales deberán retirarse cuando deje de existir la situación que las justificaba.

Los tipos de señales a utilizar serán:



Panel de zona excluida al tránsito.



Panel unidireccional, señala presencia de obras en la vía.



Cono, dispositivo retrorreflectivo, prohíbe el paso a través de la línea real o imaginaria que los une

## **e) RESUMEN DEL ESTUDIO DE GEOLOGÍA Y GEOTECNIA**

### **e.1 OBJETIVOS**

Determinar las características geomorfológicas, geológicas y geotécnicas del área de emplazamiento de la carretera Puerto Ciruelo – Huarango (L=5+476.26 km), que permitan recomendar las condiciones de cimentación, los taludes de diseño y las estructuras de drenaje, sostenimiento y contención para el expediente técnico de esta carretera.

### **e.2 ANTECEDENTES**

Además de estudios previos similares se obtuvo del INGEMMET el documento indicado a continuación:

Boletín N° 120 Serie A: Carta Geológica Nacional - Geología del cuadrángulo de San Ignacio; correspondiente a la hoja 11-f, planos geológicos a escala 1: 100,000 (Boletín N° 57)

### **e.3 METODOLOGÍA DEL ESTUDIO**

Se siguió la secuencia normal en este tipo de estudios:

- 1.0 Recopilación, revisión y análisis de estudios, documentos y los planos topográficos y geológicos relacionados con el estudio definitivo en ejecución.
- 2.0 Trabajos de campo propiamente dichos
- 3.0 Análisis y evaluación de la información recopilada en campo, de los documentos y planos topográficos disponibles, de los resultados de los ensayos de laboratorio y otros.
- 4.0 Elaboración de los informes respectivos con sus planos, tablas, gráficos y diseños demostrativos.

Los estudios desarrollados por INGEMMET, corresponden principalmente a estudios que describen la geomorfología, estratigrafía, geología estructural, geología económica, geología histórica entre otros.

Con esta información se pudo establecer el marco geológico regional sobre el cual se desarrolla el proyecto.

En este documento se describen las principales unidades litológicas que atraviesa el trazo de la carretera, indicando sus características petrográficas, el comportamiento físico mecánico y su respuesta a la meteorización.

Se presenta la descripción y clasificación de Materiales, así mismo se presentan los planos geológicos regionales.

En lo que respecta a los puentes, se han realizado exploraciones a cielo abierto para determinar sus principales parámetros físicos y así establecer las condiciones de cimentación.

Así mismo, se identificarán problemas de geodinámica externa e interna.

Para ellos se hicieron los análisis indicados a continuación:

- ✓ Marco de la geología Regional
- ✓ Marco de la geología Local
- ✓ Geodinámica externa

Mediante los cuales se pudieron definir las características básicas para el diseño estructural de las estructuras, obras de arte y puentes; asimismo, se pudieron para el estudio los taludes de corte necesarios para los trabajos de movimientos de tierra.

#### f) **GEODINÁMICA EXTERNA**

Prosiguiendo con la metodología de acuerdo a la normativa existente, se procedió al análisis de la Geodinámica Externa, que incluye el análisis de fenómenos de geodinámica, grado de susceptibilidad, sectores con procesos de geodinámica externa, entre otros.

#### g) **RESUMEN DEL ESTUDIO DE HIDROLOGÍA Y DRENAJE**

Se presenta el estudio de cuencas básico para el análisis correspondiente, análisis estadísticos, determinación de caudales de diseño tanto para alcantarillas como para los puentes necesarios y modelamientos hidrológicos.

Se presenta también, en función de los planos topográficos, un inventario de los cursos de agua presentes y sus posibles soluciones hidráulicas (puentes, alcantarillas, badenes). En este sentido se hará un avance preliminar de las posibles estructuras y obras de arte a desarrollar.

Para el desarrollo del presente trabajo se ha recopilado información cartográfica elaborada por el Instituto Geográfico Nacional (IGN). Las cartas utilizadas corresponden a:

**TABLA N°11. CARTOGRAFÍA**

Nombre	Código	Escala	Entidad
San Ignacio	11-f	1:100000	IGN

La información hidrometeorológica fue recopilada en Senamhi. A continuación, se presentan un listado con el nombre y ubicación de las estaciones que serán utilizadas para el estudio.

**TABLA N° 12. ESTACIONES PLUVIOMETRICAS**

Estación	Altitud msnm	Longitud	Latitud	Período de registro
Chirinos	1,785.4	78° 53' W	05° 18' S	2005-2015

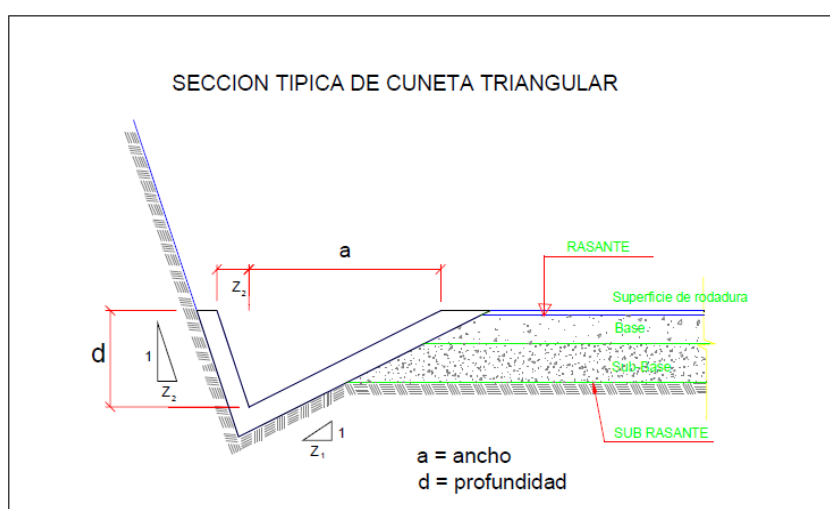
#### h) **DRENAJE LONGITUDINAL Y TRANSVERSAL**

##### **h.1 DRENAJE LONGITUDINAL**

Se resume en los siguientes cuadros de resultados:

**TABLA N° 13. VALORES DE BOMBEO DE LA CALZADA**

Tipo de superficie	Bombeo (%)	
	Precipitación < 500 mm/año	Precipitación > 500 mm/año
Pavimento asfáltico y/o concreto Portland	2,0	2,5
Tratamiento superficial	2,5	2,5 – 3,0
Afirmado	3,0 – 3,5	3,0 – 4,0



#### i) ESTUDIO DE SUELOS

De acuerdo a la normativa para el caso, se perforaron calicatas cada 250 m y en la Tabla 1 se presenta la relación de calicatas ejecutadas:

**TABLA 14: RELACIÓN DE CALICATAS Y COORDENADAS**

CALICATA	UBICACIÓN (KM)	NORTE	ESTE
C - 1	0+000	9415443.197	742861.310
C - 2	0+500	9383205.439	743192.474
C - 3	1+000	9415710.520	743627.976
C - 4	1+500	9415866.836	743993.493
C - 5	2+000	9415905.007	744441.073
C - 6	2+500	9415503.026	744689.803
C - 7	3+000	9383195.357	744982.471
C - 8	3+500	9415580.365	745231.081
C - 9	4+000	9415833.076	745656.529
C - 10	4+500	9416106.672	746001.396
C - 11	5+000	9416521.028	746112.023
C - 12	5+460	9416711.717	746457.096

Con las calicatas ejecutadas, se obtuvo los resultados de ensayos estándares de laboratorio, con los cuales se pudo obtener la clasificación de los suelos involucrados y el nivel freático existente.

Asimismo, se hicieron ensayos especiales con los cuales se obtuvo los CBR's respectivos, a objeto de determinar requerimientos de "mejoramiento de suelos"

También se efectuó ensayos de corte directo para el diseño de las estructuras y obras de arte especiales con el siguiente resultado:

RESULTADOS DE ENSAYO				
COHESIÓN (kPa)	7.2	kg/cm <sup>2</sup> (0.07)	ÁNGULO DE FRICCIÓN (°)	19.9°

#### j) ESTUDIOS DE CANTERAS Y FUENTES DE AGUA

El estudio de canteras y fuentes de agua comprende la ubicación, investigación y comprobación física, mecánica y química de los materiales agregados inertes para las capas de relleno, afirmado y concreto hidráulico; asimismo, la investigación de fuentes de agua para la elaboración de la mezcla y compactación de las capas de relleno y afirmado.

Previo a la etapa de exploración se investigará las canteras utilizadas en proyectos anteriores en la zona y aquellos utilizados para el mantenimiento de la vía, según expediente técnico.

#### k) DISEÑO DE PAVIMENTOS

Se tomó como base la información de tráfico siguiente:

TABLA 15: IMDA E-1 (Veh./día)

Tipo de Vehículo	IMDa	Distribución (%)
Moto Taxi	59	1761%
Auto	43	1284%
Station Wagon	55	1642%
Pick Up	83	2478%
Panel	8	239%
Combi Rural	62	1851%
Micro	4	119%
Bus 2E	1	30%
Camión 2E	7	209%
Camión 3E	7	209%
Camión 4E	3	90%
Semi Trayler 3S1/3s2	2	60%
Semi Trayler >= 3S3	1	30%
Trayler >= 3T3	0	0%
<b>IMD</b>	<b>335</b>	<b>100.00</b>

Fuente: Estudio de Trafico propio, año base 2021.

Se calculó el EAL para el período de diseño de 12 y 22 años, según el cuadro siguiente:

**TABLA 16: “ESAL PARA PERIODOS DE PROYECCIÓN DE 12 Y 22 AÑOS”.**

PERIODO DE PROYECCIÓN	ESAL
12 años	<b>4.62 E+05</b>
22 años	<b>1.03 E+06</b>

Considerando la tabla de CBR siguiente:

**TABLA 17**

<b>Categoría de subrasante</b>	<b>CBR</b>
S0: Subrasante inadecuada	CBR < 3%
<b>S1: Subrasante pobre</b>	<b>De CBR ≥ 3% a CBR &lt; 6%</b>
<b>S2: Subrasante regular</b>	<b>De CBR ≥ 6% a CBR &lt; 10%</b>
S3: Subrasante buena	De CBR ≥ 10% a CBR < 20%
S4: Subrasante muy buena	De CBR ≥ 20% a CBR < 30%
S5: Subrasante extraordinaria	CBR ≥ 30%

Para nuestro caso se tiene:

**TABLA 18.- Resultados de las propiedades físicas y mecánicas del suelo**

CALICATA	MUESTRA	PROF. (m):	GRANULOMETRIA (%)			LÍMITES DE ATERBERG			C.H. (%)	D.N. (gr/cm <sup>3</sup> )	CLASIFICACION	
			GRAVA	ARENA	FINOS	L.L	L.P	IP			AASHTO M145	SUCS D2487
C - 1	M - 1	0.10 - 1.50	43.10	32.45	24.45	19	NP	NP	7.52	-	A-1-b (0)	GM
C - 2	M - 1	0.10 - 0.90	41.20	25.55	33.25	24	NP	NP	9.83	-	A-2-4 (0)	GM
	M - 2	0.90 - 1.50	8.60	40.20	51.20	26	22	4	14.15	1.74	A-4 (3)	ML
C - 3	M - 1	0.60 - 1.50	11.28	29.62	59.10	31	23	8	10.58	1.75	A-4(5)	ML
C - 4	M - 1	0.60 - 1.50	12.05	28.30	59.65	39	26	13	11.05	1.76	A-4(6)	ML
C - 5	M - 1	0.20 - 1.50	23.05	21.15	55.80	36	30	6	16.29	1.72	A-4(4)	ML
C - 6	M - 1	0.20 - 1.50	30.55	34.50	34.95	23	21	2	16.30	1.69	A-2-4(0)	SM
C - 7	M - 1	0.50 - 1.50	9.04	34.97	55.99	38	28	9	13.22	1.73	A-4(4)	ML
C - 8	M - 1	0.40 - 1.50	10.82	26.28	62.90	37	27	10	13.78	1.74	A-4(6)	ML
C - 9	M - 1	0.40 - 1.50	11.99	30.13	57.88	40	30	10	10.66	1.76	A-4(5)	ML
C - 10	M - 1	0.10 - 1.50	6.68	28.86	64.46	38	29	9	11.61	1.72	A-4(6)	ML
C - 11	M - 1	0.40 - 1.50	4.38	16.33	79.29	35	28	7	14.89	1.73	A-4(8)	ML
C - 12	M - 1	0.30 - 1.50	7.82	14.62	77.56	32	25	7	20.55	1.72	A-4(8)	ML

Entonces, luego de los cálculos correspondientes, se obtuvo los siguientes valores para el tramo en estudio:

**TABLA N° 19 “DETERMINACION DE VALORES DE CBR EQUIVALENTE”**

CALICATA	UBICACIÓN (KM)	PROFUNDIDAD	CLASIFICACION	CBR (%)
C - 1, M-1	0+000	1.50	A-1-b (0)	12.1
C - 5, M-1	2+000	1.50	A-4 (4)	10.8
C - 8, M-1	3+500	1.50	A-4 (6)	4.3
C - 12- M - 1	5+460	1.50	A-4 (8)	4.3

Con los resultados obtenidos en el cuadro anterior para fines del diseño del pavimento, la capacidad de soporte de los suelos, será calculado en base a la metodología de percentiles (Instituto del Asfalto), con la cual se determinará la capacidad de soporte de diseño de los suelos (CBRdiseño). El mismo que de acuerdo al tráfico existente corresponde al percentil de 75%.

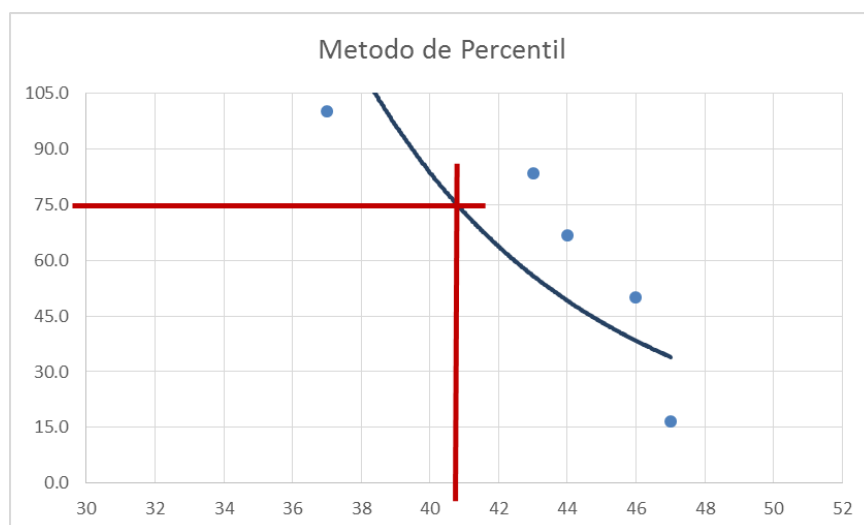
De acuerdo al análisis y cálculo del tráfico de diseño, se ha determinado un solo sector bien, con el cual se va a realizar los cálculos de la capacidad de soporte de los suelos de la subrasante.

Para el cálculo del CBR de diseño se tiene:

**TABLA 20**

NIVEL DE TRÁFICO (EAL)	PERCENTIL DE DISEÑO (%)
10 <sup>4</sup> o menor	60,0
Entre 10 <sup>4</sup> y 10 <sup>6</sup>	75,0
10 <sup>6</sup> ó más	87,5

**FIGURA 08**



**TABLA 21**

TRAMO	CBR (%) Percentil 75%
PUERTO CIRUELO – HUARANGO	10.0

- Mientras que el método **AASHTO**, emplea el promedio de los valores CBR obtenidos en diferentes condiciones ambientales.

**TABLA 22**

TRAMO	CBR (%) al 95% de MDS
PUERTO CIRUELO - HUARANGO	17.3

De los valores mostrados se establecen los valores para el diseño del pavimento, que serán los determinados con el método de percentiles, que además son los más críticos y conservadores para el diseño de la estructura del pavimento.

$$CBR_{\text{diseño}} = 10.0 \% \text{ (valor al percentil de 75\%)}$$

### 1) DETERMINACION DE EL MEJORAMIENTO DE LA SUBRASANTE

Los criterios dados por la norma peruana MTC respecto al mejoramiento de la subrasante manifiesta:

Categorías de Subrasante	CBR
S <sub>0</sub> : Subrasante Inadecuada	CBR < 3%
S <sub>1</sub> : Subrasante Insuficiente	De CBR ≥ 3% A CBR < 6%
S <sub>2</sub> : Subrasante Regular	De CBR ≥ 6% A CBR < 10%
S <sub>3</sub> : Subrasante Buena	De CBR ≥ 10% A CBR < 20%

S <sub>4</sub> : Subrasante Muy Buena	De CBR ≥ 20% A CBR < 30%
S <sub>5</sub> : Subrasante Excelente	CBR ≥ 30%

Cuando la subrasante es insuficiente y/o inadecuada se procede a la estabilización de la subrasante.

La estabilización de suelos consiste en mejorar la capacidad de soporte de cargas al terreno, ya sea mediante métodos mecánicos o mediante incorporación de productos químicos, naturales o sintéticos; de tal manera que estos incrementen su capacidad portante y superen el límite de subrasante insuficiente. Dicho de otro modo, consiste en mejorar la subrasante o el suelo de cimentación, garantizando la resistencia mecánica y permanencia de tales propiedades en el tiempo. Los métodos o técnicas utilizadas para tal fin son diversas y van desde la adición de otro suelo, a la incorporación de uno o más agentes estabilizantes. Cualquiera sea el mecanismo de estabilización, es seguido de un proceso de compactación y verificación del mismo mediante metodologías ya normadas.

Por lo tanto, desde la progresiva 2+500 en adelante (lugar donde el CBR de la subrasante es 4.3% clasificándose como S1: Subrasante Insuficiente, según el estudio de mecánica de suelos en este tramo recomienda mejorarla la subrasante colocando material granular clasificado de cantera.

En resumen, se colocará una capa de material granular clasificado de cantera con un espesor de 0.45m desde la progresivas 2+500 hasta 5+476.24.

#### m) MÉTODOS PARA LA DETERMINACIÓN DEL VALOR DEL ESPESOR DEL PAVIMENTO

El método usado para la determinación de los distintos espesores del paquete estructural del presente proyecto es la:

Metodología del AASHTO (1993)

#### n) DISEÑO: 10 y 20 AÑOS EN UNA ETAPA (Mezcla Asfáltica en frío)

La siguiente tabla resume los parámetros de diseño evaluados:

**TABLA 23: TRAMO PUERTO CIRUELO – HUARANGO**

TRAMO KM 00+000 – KM 05+470		
Parámetros de Diseño	10 años	20 años
Número de Ejes Equivalentes	4.62x10 <sup>5</sup>	1.03x10 <sup>6</sup>

TRAMO KM 00+000 – KM 05+470					
Parámetros de Diseño				10 años	20 años
Módulo Resiliente, Mr (psi) (CBR=10.0%)				11153	11153
Nivel de Confianza, R (%)				95%	90%
Factor de confiabilidad, Zr				-1.645	-1.242
Desviación estándar, So				0.45	0.45
Serviciabilidad Inicial				4.0	4.0
Serviciabilidad Final				2.0	2.0
$\Delta$ PSI				2.0	2.0
Número Estructural Requerido			SN	2.75	2.94
Carpeta Asfáltica en frio	m1 = 1.0	a1 = 0.42	D1(pulg.)	2.0	3.0
Base Granular	m2 = 1.0	a2 = 0.14	D2(pulg.)	6.0	6.0
Sub Base Granular	m3 = 1.0	a3 = 0.12	D3(pulg.)	8.0	8.0
Espesor total del pavimento			(pulg.)	16.5	17.0
Número Estructural Propuesto			SN	2.85	3.06

#### o) COMPOSICIÓN DE LA ESTRUCTURA DEL PAVIMENTO

Procediendo con el método y los parámetros de diseño, se obtuvo lo siguiente:

TABLA 24: “COMPOSICIÓN DE LA ESTRUCTURA DE PAVIMENTO”:

ESTRUCTURA	ESPEORES
Mezcla Asfáltica en frio	2.0 pulg.
Base Granular	6.0 pulg.
Sub Base Granular	8.0 pulg.
SN (Real)	2.85

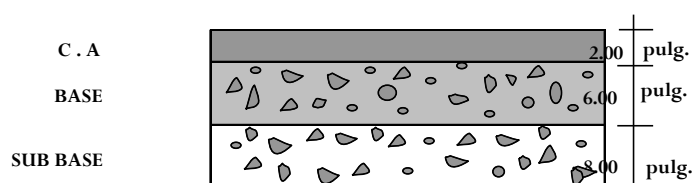


Fig.6: Imagen de la estructura de Pavimento

**p) RESUMEN DE ESTRUCTURAS: MUROS DE CONTENCIÓN, ALCANTARILLAS Y CABEZALES**

Con el trazo definido para el mejoramiento de esta carretera, se definieron los muros de contención alcantarillas y obras de arte requeridas para esta carretera.

A continuación, se resume en una tabla los muros de contención requeridos para este estudio definitivo:

TABLA 25

<b>RELACIÓN DE MUROS DE CONTENCIÓN</b>				
<b>PROG. INICIAL</b>	<b>PROG. FINAL</b>	<b>TIPO</b>	<b>LONGITUD</b>	<b>ALTURA</b>
0 + 133	0 + 149	A	16	2.5
0 + 224.1	0 + 234.1	B-1	10	2.5
0 + 234.1	0 + 240.1	B-2	6	2
0 + 263	0 + 275.5	C-1	12.5	2.5
0 + 275.5	0 + 287	C-2	11.5	4
0 + 319	0 + 331	D-1	12	4
0 + 331	0 + 337	D-2	6	2.5
0 + 377	0 + 379	E-1	2	1.5
0 + 379	0 + 385	E-2	6	2
0 + 385	0 + 393	E-3	8	2.5

Por otro lado, tomando como base el inventario vial y el estudio hidrológico y de drenaje, se diseñaron veinticuatro (24) alcantarillas de diferentes medidas, que se resumen en la siguiente tabla con todas sus características:

**TABLA N° 40: LISTADO DE ALCANTARILLAS**

<b>Ítem</b>	<b>Progresiva</b>	<b>Estructura</b>	<b>Función</b>	<b>Material</b>	<b>Sentido de flujo</b>	<b>Condición</b>	<b>Estructuras Entrada - Salida</b>	<b>Dimensiones</b>				<b>L(m)</b>
								<b>Und</b>	<b>Ø (m)</b>	<b>b(m)</b>	<b>h(m)</b>	
1	00+507.50	Alcantarilla	Alivio	TMC	ID	Reemplazar	Caja - Alero	1.00	0.90			6.30
2	00+694.50	Alcantarilla	Alivio	TMC	ID	Reemplazar	Caja - Alero	1.00	0.90			6.30
3	00+900.00	Alcantarilla	Alivio	TMC	ID	Nueva	Caja - Alero	1.00	0.90			6.30
4	01+208.00	Alcantarilla	Alivio	TMC	ID	Reemplazar	Caja - Alero	1.00	0.90			6.30
5	01+391.00	Alcantarilla	Pase	Concreto	ID	Reemplazar	Alero - Alero	1.00		2.00	2.00	7.60
6	01+672.00	Alcantarilla	Alivio	TMC	ID	Reemplazar	Caja - Alero	1.00	0.90			6.30

Ítem	Progresiva	Estructura	Función	Material	Sentido de flujo	Condición	Estructuras Entrada - Salida	Dimensiones				L(m)
								Und	Ø (m)	b(m)	h(m)	
7	01+908.00	Alcantarilla	Alivio	TMC	ID	Reemplazar	Caja - Alero	1.00	0.90			6.30
8	02+070.00	Alcantarilla	Alivio	TMC	ID	Reemplazar	Caja - Alero	1.00	0.90			6.30
9	02+251.00	Alcantarilla	Alivio	TMC	ID	Reemplazar	Caja - Alero	1.00	0.90			6.30
10	02+478.00	Alcantarilla	Alivio	TMC	ID	Reemplazar	Caja - Alero	1.00	0.90			6.30
11	02+670.00	Alcantarilla	Alivio	TMC	ID	Reemplazar	Caja - Alero	1.00	0.90			6.30
12	02+803.00	Alcantarilla	Riego	Concreto	ID	Reemplazar	Caja - Alero	1.00		0.50	0.50	6.30
13	02+970.00	Alcantarilla	Riego	Concreto	ID	Reemplazar	Caja - Alero	1.00		0.50	0.50	6.30
14	03+125.00	Alcantarilla	Riego	Concreto	ID	Reemplazar	Caja - Alero	1.00		0.50	0.50	6.30
15	03+340.00	Alcantarilla	Alivio	TMC	ID	Nueva	Caja - Alero	1.00	0.90			6.30
16	03+620.00	Alcantarilla	Alivio	TMC	ID	Nueva	Caja - Alero	1.00	0.90			6.30
17	03+852.00	Alcantarilla	Alivio	TMC	ID	Nueva	Caja - Alero	1.00	0.90			6.30
18	04+001.00	Alcantarilla	Alivio	TMC	ID	Reemplazar	Caja - Alero	1.00	0.90			6.30
19	04+251.00	Alcantarilla	Alivio	TMC	ID	Reemplazar	Caja - Alero	1.00	0.90			6.30
20	04+480.00	Alcantarilla	Alivio	Concreto	ID	Reemplazar	Caja - Alero	1.00		0.50	0.50	6.30
21	04+574.00	Alcantarilla	Alivio	Concreto	ID	Reemplazar	Caja - Alero	1.00		0.50	0.50	6.30
22	04+951.00	Alcantarilla	Alivio	TMC	ID	Nueva	Caja - Alero	1.00	0.90			6.30
23	05+300.00	Alcantarilla	Alivio	TMC	ID	Reemplazar	Caja - Alero	1.00	0.90			6.30
24	05+433.00	Alcantarilla	Pase	Concreto	ID	Reemplazar	Alero - Alero	1.00		1.50	1.50	6.60

Cada alcantarilla de paso de curso de agua requiere dos (2) cabezales, uno de entrada y uno de salida. Los planos correspondientes se incluyen en el anexo respectivo.

Se observa también que el estudio hidrológico recomienda dos tipos de alcantarillas en general:

Alcantarillas de marco de concreto con tres (3) medidas internas diferentes:

Cajón de 2.00 x 2.00 m

Cajón de 1.50 x 1.50 m

Cajón de 0.50 x 0.50 m

Alcantarillas metálicas TMC de diámetro de Ø 0.90

Para el cálculo estructural de estas alcantarillas de cajón, se utilizaron las hojas Excel de cálculo estructural de extendido uso en nuestro país, haciéndose verificaciones manuales a los resultados obtenidos, que garantizan la idoneidad de los resultados.

## q) RESUMEN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

### q.1 Generalidades

El entorno ambiental del presente proyecto, se encuentra comprendido por zonas eriazas, productivas y rurales, áreas de cultivos, fauna silvestre, medianos cursos de aguas superficiales de régimen permanente y temporal, entre otros componentes, los cuales no deben ser mayormente alterados por la ejecución del proyecto.

En el desarrollo del Plan de Manejo Ambiental, se plantearán medidas que permitirán potenciar los impactos positivos generados por el proyecto; así como, controlar, prevenir, mitigar y/o evitar los impactos ambientales perjudiciales generados por el proyecto, de forma directa e indirecta en el ámbito de influencia de la carretera durante las etapas de construcción y operación.

En resumen, el presente Estudio, se basa en un Plan de Manejo Ambiental, que constituye un instrumento básico de gestión ambiental, el cual, deberá cumplirse durante las actividades a realizarse en las etapas de construcción y operación, e inclusive después de ellas, para evitar de esta forma, alteraciones ambientales en el ámbito de influencia del proyecto.

#### **q.2 Objetivos.**

El Plan de Manejo Ambiental tiene como objetivo principal la conservación del medio ambiente en todo el ámbito geográfico de influencia del camino vecinal que une las localidades de Puerto Ciruelo con Huarango, durante el desarrollo de las etapas de construcción y operación, incluyendo el cuidado y defensa de los recursos naturales frágiles, evitando la afectación del medio ambiente en la zona de influencia del proyecto.

Establecer y recomendar medidas de protección, prevención, atenuación, restauración y compensación de los efectos perjudiciales o dañinos que pudieran resultar de las actividades de construcción y operación del proyecto sobre los componentes ambientales.

Establecer un conjunto de medidas ambientales para mejorar y/o mantener la calidad ambiental del área de influencia del Proyecto vial, de tal forma que se eviten y mitiguen los impactos ambientales negativos y logren en el caso de los impactos ambientales positivos, generar un mayor efecto ambiental, tanto en el ámbito local como regional.

Estructurar acciones para afrontar situaciones de riesgos y accidentes durante el funcionamiento de las obras en mención.

Lograr la conservación del entorno socio ambiental durante la etapa de construcción de la vía del presente tramo, estimada en 6 meses; el cual incluye el cuidado y defensa de las poblaciones, así como los recursos naturales existentes, evitando la afectación del ambiente.

#### **q.3 Responsable de hacer cumplir el PMA.**

La empresa contratista es la responsable de hacer cumplir el PMA en campo a través de su especialista ambiental, el encargado de hacer cumplir las metas establecidas en el PMA es la empresa supervisora contratada por el MTC a través de PROVIAS Departamental (PVD), la misma que a su vez, será controlada por DGASA durante el periodo de ejecución de obras, a través de los Informes de Supervisión Ambiental.

La Empresa Contratista deberá crear una Oficina de Asuntos Socio – Ambientales (Una Sugerencia), la cual estará compuesta por dos áreas: Ambiental y Social.

- Área Ambiental, cuyo responsable será el Especialista Ambiental.
- Área Social, cuyo responsable será el Especialista Social.

La Jefatura de la Oficina de Asuntos Socio – Ambientales estará representada por un Ingeniero Ambiental, el mismo que será el responsable principal de la implementación del PMA y de cualquier aspecto relacionado con la aplicación de la normatividad ambiental, quien a su vez coordinará con el especialista social para coordinar los programas sociales.

- El área ambiental estará a cargo de un Especialista Ambiental, el mismo que fungirá como Asistente Ambiental, quien se encargará del cumplimiento de los programas ambientales del PMA y cuyos temas estarán referidos al control ambiental, análisis de datos, muestreo de campo, administración de una base de datos ambiental, seguridad ambiental y prácticas de prevención ambiental.

El perfil requerido es un Profesional en Ingeniería Ambiental y/o profesión similar con especialización en asuntos ambientales.

- El área social estará a cargo de un Especialista Social, el mismo que fungirá como Asistente Social, quien se encargará del cumplimiento de los programas sociales del PMA, de establecer canales de comunicación con la Población, y de garantizar la seguridad de los pobladores en la zona de trabajo y del entorno ambiental, así como de las relaciones interpersonales entre la empresa constructora y la comunidad local, desempeñando el trabajo de facilitador contactando a la empresa con las autoridades y los grupos de interés.

El perfil requerido es un profesional en Sociología, Comunicaciones, etc.; con especialización en asuntos socio – ambientales.

Cabe señalar que el Especialista ambiental y social mantendrá comunicación permanente para que el PMA pueda ser realizado a cabalidad.

#### **q.4 MEDIDAS DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL**

Para lograr la implementación del Plan de Manejo Ambiental, se ha considerado necesario desarrollar una serie de medidas secuenciales que constituyen los programas siguientes:

Programa de medidas preventivas, mitigadoras y correctivas

Programa de asuntos sociales

Programa de monitoreo ambiental

Programa de capacitación, educación ambiental y seguridad vial

- Programa de prevención de pérdidas y contingencia
- Programa de abandono de obra
- Programa de inversiones

Estos programas a su vez comprenderán subprogramas específicos para lograr alcanzar el objetivo propuesto.

#### **q.5 LUGARES DE IMPLEMENTACION.**

El PMA será implementado en todas las instalaciones proyectadas para el proyecto entre las cuales tenemos:

- ✓ Campamento.
- ✓ Patio de máquinas.
- ✓ Canteras.
- ✓ Depósitos de Material Excedente.
- ✓ Los responsables serán: El Contratista y la Supervisión Ambiental contratada para este propósito.

#### **q.6 Señalización ambiental.**

La señalización Ambiental para la etapa de construcción consiste en un conjunto de medidas que buscan prevenir e informar sobre los efectos ambientales provocados sobre el tráfico de vehículos usuarios por los trabajos que se efectuarán en la carretera. Ello se dará a través de señalizaciones para indicar de una manera visual los diferentes riesgos.

En este sentido se propone la implementación de medidas para que el tránsito a través de las zonas de trabajo sea rápido, cómodo y seguro, no sólo para los usuarios de la misma, sino también para los trabajadores y los pobladores de la zona.

En tal sentido, la señalización ambiental y de seguridad industrial deberá cumplir con las características que a continuación se señalan:

Debe ser visible de día y de noche, para lo cual se utilizarán en su elaboración materiales reflectantes (cintas y pinturas) y/o de buena iluminación en el lugar donde estén ubicados.

Los avisos deberán contar con letras grandes y colores que permitan visualizar el mensaje a una distancia de 55 metros.

El mensaje que contenga cada uno de los avisos deberá ser simple y conciso a fin de evitar confusiones y/o mal interpretaciones.

Para su diseño será necesario tomar en consideración el Manual de Dispositivos de Control del Tránsito Automotor para Calles y Carreteras (RM N° 210-200-MTC/15.02).

Para la cual se instalará los siguientes tipos de señalización:

- ✓ Señalización temporal (04 unidades)
- ✓ Señalización de seguridad y salud ocupacional (17 unidades)
- ✓ Señalización permanente (18 unidades)

Resumen del estudio de Instalaciones Auxiliares y Autorizaciones

#### **q.7 Autorización para el Campamento**

Se obtuvo la autorización de libre disponibilidad de terrenos para el uso de campamento indicado en los planos, firmada por el presidente de la comunidad campesina de San Antonio de Huarango, la cual se adjunta en los anexos del presente expediente técnico.

**q.8 Autorización Patio de maquinas**

Se obtuvo la autorización de libre disponibilidad de terrenos para el uso de patio de máquinas indicado en los planos, firmada por el presidente de la comunidad campesina de San Antonio de Huarango, la cual se adjunta en los anexos del presente expediente técnico.

**q.9 Autorización Depósito de material excedente**

Se obtuvo la autorización de libre disponibilidad de terrenos para el uso de depósito de material excedente indicado en los planos, firmada por el presidente de la comunidad campesina de San Antonio de Huarango, la cual se adjunta en los anexos del presente expediente técnico.

**q.10 Autorización Canteras.**

Se obtuvo la autorización de libre disponibilidad de terrenos para la explotación y procesamiento de agregados de las tres canteras, indicadas en los planos, firmada por el presidente de la comunidad campesina de San Antonio de Huarango, la cual se adjunta en los anexos del presente expediente técnico.

**q.10 Autorización Fuentes de agua**

Se obtuvo la autorización de libre disponibilidad fuente de agua (rio Chinchipe) indicado en los planos, firmada por el presidente de la comunidad campesina de San Antonio de Huarango, la cual se adjunta en los anexos del presente expediente técnico.

**r) RESUMEN DEL ESTUDIO DE ARQUEOLOGÍA – CIRA**

Del trabajo de campo y gabinete del CIRA este concluye:

**EVALUACIÓN (EN SUPERFICIE).**

Informe de Supervisión de Campo N° D00025-2019-LEF/DDC CAJ/MC, con fecha 04.06.2019, del Lic. Luis Francisco Esquerre Fernández, con RNA N° D.E 9852, Arqueólogo de la Dirección Desconcentrada de Cultura de Cajamarca.

**EN APLICACION DEL ARTICULOS 22° y 30° DE LA LEY GENERAL DE PATRIMONIO CULTURAL DE LA NACION - LEY 28296.**

**COLINDA CON ZONA ARQUEOLOGICA: NO EXISTE COLINDANCIA.**

**SE CONCLUYE: NO EXISTEN VESTIGIOS ARQUEOLÓGICOS EN SUPERFICIE DEL PROYECTO: “MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE TRANSITABILIDAD A NIVEL DE ASFALTO DEL C. P. PUERTO CIRUELO – C. P. HUARANGO”; CON UNA LONGITUD DE 5,476.16 ml, UNA SERVIDUMBRE DE 11.00 m, UN ÁREA DE 6,394.93 m2 Y UN PERÍMETRO DE 769.52 ml.**

### **OBSERVACIONES:**

- La presente certificación concierne sólo a la superficie del área evaluada, de hallarse evidencias arqueológicas durante los trabajos de remoción del terreno, se estará en la obligación legal de paralizar las obras y comunicar inmediatamente al Ministerio de Cultura a fin de evaluar el caso, toda vez que de producirse la afectación al patrimonio arqueológico, por el incumplimiento de dicha observación, se procederá con la aplicación de las sanciones administrativas y penales estipuladas por la Ley N° 28296.
- Asimismo, aprobadas las disposiciones especiales del Decreto Supremo N° 054-2013-PCM; para ejecución de procedimientos administrativos dentro de los cuales se encuentra la expedición del Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos (CIRA) y Decreto Supremo N° 060-2013-PCM, para ejecución de procedimientos administrativos y otras medidas para impulsar proyectos de inversión pública y privada, aprobadas por Resolución Viceministerial N° 037-2013-VMPCIC-MC, del 30 de mayo del 2013; todo proyecto de inversión pública o privada que involucre emisión de CIRA, será ejecutado con la previa presentación del respectivo Plan de Monitoreo Arqueológico (PMA), por lo tanto los responsables de las obras del proyecto: “Mejoramiento de los servicios de transitabilidad a nivel de asfalto del C.P. Puerto Ciruelo – C.P. Huarango” deberán asumir y ejecutar; **obligatoriamente**, labores de monitoreo Arqueológico durante la ejecución de las obras de ingeniería que comprendan la remoción del terreno. Para tal efecto se deberá presentar a la Dirección Desconcentrada de Cultura de Cajamarca, el respectivo Plan de Monitoreo Arqueológico a cargo de un Lic. en Arqueología para su autorización.

### **DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PROYECTO:**

#### **Longitud del eje de la vía Puerto ciruelo**

La longitud total del eje de la vía es de **5,476.16 ml**, cuya servidumbre es de **11.00** metros (5.50 m, a cada lado del eje de la red).

#### **Áreas y perímetros de canteras, DME, patio de máquinas y campamento**

- ✓ **CANTERA PORONGUITO PERICO 01:** tiene un área de **2,118.93 m<sup>2</sup>**, y un perímetro de **194.57 ml**
- ✓ **CANTERA PORONGUITO PERICO 02:** tiene un área de **1,988.00 m<sup>2</sup>**, y un perímetro de **188.66 ml**
- ✓ **CANTERA CASA BLANCA:** tiene un área de **104.00 m<sup>2</sup>**, y un perímetro de **41.26 ml**
- ✓ **CAMPAMENTO:** tiene un área de **672.00 m<sup>2</sup>**, y un perímetro de **106.51 ml**
- ✓ **PATIO DE MAQUINAS:** tiene un área de **538.00 m<sup>2</sup>**, y un perímetro de **97.43 ml**
- ✓ **DME 01:** tiene un área de **974.00 m<sup>2</sup>**, y un perímetro de **141.09 ml**

El área y perímetro de canteras, DME, patio de máquinas y campamento total es de **6,394.93 m<sup>2</sup>** de área y un perímetro de **769.52 ml**

#### **Especificaciones geodésicas:**

- **Sistema de Coordenadas:** Planas
- **Sistema de Proyección:** Universal Transversal Mercator, UTM
- **Datum:** World Geodesic System, Datum 1984 – WGS1984
- **Zona del proyecto:** 17 Sur
- **Cuadrícula UTM:** M
- **Cartas Nacionales del IGN:** 11f SAN IGNACIO

### **s) RESUMEN DE LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.**

El presente proyecto se estableció las especificaciones técnicas generales para uniformizar las condiciones, requisito, parámetros y procedimiento de las actividades del presente proyecto, cuya definición es:

El Manual de “Especificaciones Técnicas Generales para Construcción” forma parte de los Manuales de Carreteras establecidos por el Reglamento Nacional de Gestión de Infraestructura Vial aprobado por D.S. N° 034-2008-MTC y constituye uno de los documentos técnicos de carácter normativo, que rige a nivel nacional y es de cumplimiento obligatorio por los órganos responsables de la gestión de la infraestructura vial de los tres niveles de gobierno: Nacional, Regional y Local.

El Manual de “Especificaciones Técnicas Generales para Construcción” tiene por finalidad uniformizar las condiciones, requisitos, parámetros y procedimientos de las actividades relativas a las obras de infraestructura vial, con el propósito de estandarizar los procesos que conduzcan a obtener los mejores índices de calidad de la obra, que a su vez tienen por objeto prevenir y/o evitar las probables controversias que se generan en la administración de los contratos.

El presente Manual de “Especificaciones Técnicas Generales para Construcción” básicamente constituye una actualización del Manual de Especificaciones Técnicas Generales para Construcción de Carreteras (EG-2000), y está organizado en capítulos y secciones que abarcan las diferentes actividades o partidas y materiales empleados en la ejecución de las obras viales.

El Manual de “Especificaciones Técnicas Generales para Construcción” debe ser utilizado sin modificación alguna, en todo caso, si durante la elaboración de los estudios o ejecución de obras surge la necesidad de incluir trabajos no contemplados, se propondrá como “Especificaciones Especiales” ante la entidad contratante, quien se encargará de su aprobación y reporte al órgano normativo de la infraestructura vial del MTC.

Teniendo en consideración que, como toda ciencia y técnica, la ingeniería vial está en permanente cambio e innovación, es necesario que el presente documento sea revisado y actualizado periódicamente por el órgano normativo de la infraestructura vial del MTC, con la siguiente denominación: “Especificaciones Técnicas Generales para Construcción” (EG – 2013).

y las especificaciones específicas por cada partida en función a las necesidades del proyecto y teniendo en cuenta el Manual de Especificaciones Técnicas Generales para Construcción de Carreteras (EG-2000).

### **t) RESUMEN DE LOS COSTOS UNITARIOS**

Los precios unitarios han sido elaborados al mes de noviembre 2021. Los análisis de precios unitarios están elaborados en función del requerimiento real de la obra, conforme a lo estipulado para la ejecución de obras viales, como corresponde al cálculo real del costo directo. En general, los requerimientos de materiales, mano de obra, equipos y herramientas, están basados de acuerdo con los rendimientos según la actividad y zona de ubicación. Es necesario recordar que estos precios unitarios se calculan con costos de insumos en los cuales no se incluye el impuesto general a las ventas.

### **u) MANO DE OBRA**

Los costos de la mano de obra que intervendrá en la ejecución de cada una de las partidas es la vigente en construcción civil. Los costos unitarios por concepto de mano de obra han sido referidos a la siguiente categorización:

- ✓ Operario
- ✓ Oficial
- ✓ Peón

El costo de hora-hombre ha sido proporcionado por CAPECO de acuerdo a los jornales vigentes de Construcción Civil.

**COSTO DE HORA HOMBRE EN OBRAS DE EDIFICACIÓN  
(VIGENTE AL 1 DE ENERO DE 2022)**

ITEM	CONCEPTOS	CATEGORÍA		
		OPERARIO	OFICIAL	PEÓN
1.00	REMUNERACIÓN BÁSICA VIGENTE (RB) (vigente del 01.06.2021 al 31.05.2022)	74,30	58,45	52,50
2.00	BONIFICACIÓN UNIFICADA DE CONSTRUCCIÓN (BUC) (vigente del 01.06.2021 al 31.05.2022)	23,78	17,54	15,75
3.00	LEYES Y BENEFICIOS SOCIALES SOBRE LA RB (113.74%)	84,51	66,48	59,71
4.00	LEYES Y BENEFICIOS SOCIALES SOBRE EL BUC (12.00%)	2,85	2,10	1,89
5.00	BONIFICACIÓN POR MOVILIDAD	8,00	8,00	8,00
6.00	OVEROL (2 und. anuales)	0.43	0.43	0.43
	<b>COSTO DÍA HOMBRE ( DH )</b>	<b>193.87</b>	<b>153.00</b>	<b>138.28</b>
	<b>COSTO HORA HOMBRE ( HH )</b>	<b>24.23</b>	<b>19.13</b>	<b>17.29</b>

**v) MATERIALES.**

Los costos de los materiales que serán utilizados en cada una de las partidas han sido determinados teniendo en cuenta los gastos que requieren hacerse para ser colocados en obra.

- Los precios indicados incluyen el flete correspondiente, estos han sido determinados mediante cotizaciones realizadas en la zona, así como en las zonas urbanas de Chiclayo y Jaén, según la disponibilidad del material en dichas zonas.

- Los precios de materiales que no se pudieron cotizar, han sido tomados de la revista Costos CAPECO, y otros de algunas cotizaciones realizadas para el proyecto. Se considera que los materiales que no puedan ser adquiridos en la zona serán llevados de la ciudad de Lima. El detalle del punto de adquisición de materiales se aprecia en el cuadro de precios de materiales e insumos.

**w) EQUIPOS Y HERRAMIENTAS.**

Los costos utilizados corresponden a las tarifas de alquiler horario cotizados y/o de la revista costos y presupuesto u otros medios informativos de construcción civil correspondientes a noviembre del 2022.

Las tarifas empleadas corresponden a máquinas operadas, con excepción de las siguientes:

- Martillos neumáticos
- Grupos electrógenos
- Mezcladoras de concreto
- Vibradores de concreto
- Camión Volquete

- Tractor sobre oruga
- Cargador frontal
- Motoniveladora
- Retroexcavadora
- Rodillo liso vibratorio
- Compresora neumática

En todas ellas no se han considerado jornales del operador.

En la tarifa que corresponde a camiones cisterna, en los análisis de costos unitarios, se asume que está incluida la motobomba, sin la cual sería imposible su operación. Asimismo, se considera a un operador de la misma adicionalmente.

### 3.1.13 CONSIDERACIONES ESPECÍFICAS

#### a) De la especialidad y categoría del consultor de obra

Podrán participar en el proceso de selección personas naturales o jurídicas o en consorcio, que cuenten con certificado de Consultor de Obras otorgado por el OSCE, especialidad Consultoría en Obras Viales, Puertos y Afines, **categoría C o superior**. Asimismo, deberá contar con los recursos necesarios para cumplir eficientemente con sus obligaciones, además de contar con un equipo compuesto por profesionales y técnicos que garanticen una eficiente labor.

Asimismo, deberá de cumplirse lo siguiente:

- ✓ No estar inhabilitado para contratar con el Estado.
- ✓ Contar con RNP vigente en la categoría solicitada.
- ✓ No estar incurso en los impedimentos para contratar con el Estado - Art. 11 Ley N° 30225.
- ✓ No estar sancionado administrativamente para contratar con el Estado.

#### b) De la habilitación del consultor de obra

El postor contará con la condición de activo y habido en Sunat, adicional a lo antes señalado deberá mantener actualizada su información ante el Registro Nacional de Proveedores (RNP), de conformidad con la Directiva N° 001-2020-OSCE/CD, el incumplimiento de esta directiva será causal de la no admisibilidad de la propuesta del postor.

#### c) Condiciones de los consorcios

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

El número máximo de consorciados es de (02)

Se establece que la participación en consorcio será como máximo **dos (02)** consorciados, Siendo que el porcentaje mínimo de participación de los integrantes del consorcio del **20%**, El porcentaje mínimo de participación para el integrante del consorcio que acredite mayor experiencia en la especialidad en la ejecución del contrato debe superar el **40%**, En este último supuesto, cada uno de los integrantes del consorcio deberá cumplir los requisitos

señalados en este numeral, en concordancia con el Artículo 49, numeral 49.5, del Reglamento de Contrataciones del Estado (DS N° 344-2018-EF).

#### d) Del personal

El personal especialista (clave) para el cumplimiento del servicio de supervisión es el que está contemplado en el desagregado de gastos generales de la supervisión, como se detalla a continuación:

#### ✓ Formación Académica y Experiencia

El personal Clave y Especialista, se ha extraído del Expediente Técnico, concordante con el desagregado de Gastos Generales de la Supervisión, resultando esencial para la prestación.

El postor deberá acreditar profesionales con experiencia y acorde a los cambios normativos y tecnológicos actuales, para realizar un correcto control de la ejecución, de modo que la obra que cumpla con los estándares constructivos.

CARGO	PROFESIÓN	EXPERIENCIA	FUNCIONES
Ingeniero Supervisor de Obra	Ingeniero Civil, titulado, colegiado y habilitado.	Contar con mínimo <b>48 meses</b> de experiencia a partir de la colegiatura como: Residente o supervisor o inspector o jefe de supervisión o la combinación de estos, en la ejecución de obra o inspección de obra o supervisión de obra; en obras iguales o similares al objeto de la convocatoria, que se computará desde la colegiatura.	Acorde con lo establecido, en el <b>Artículo 187</b> , Funciones del Inspector o Supervisor del RLCE.
Ingeniero Ambiental	Ingeniero ambiental o ingeniero ambiental y de recursos naturales o ingeniero de recursos naturales o ingeniero ambiental y de recursos naturales o ingenierosanitario o ingeniero civil o ingeniero mecánica de fluidos o ingeniero civil ambiental o ingeniero forestal o Ingeniero agrónomo y/o Ingeniero Industrial titulado, colegiado y habilitado.	Contar con experiencia mínima de <b>12 meses</b> de experiencia en el cargo como Especialista en Medio Ambiente y/o Ingeniero especialista de Medio Ambiente y/o Ingenieros Ambiental y/o Ingeniero Ambianta y/o Ingeniero especialista Ambiental y/o Especialista en Seguridad y Medio Ambiente en la ejecución y/o inspección y/o supervisión de obras en general, que se computará desde la colegiatura.	Acorde con la programación de PERT – CPM, y normativa vigente durante el periodo de ejecución de obra, será quien asesore al Supervisor de Obra, en la interpretación de la documentación técnica del proyecto en el Rubro Ambiental.

Ingeniero Mecánica de Suelos y Pavimentos	Ingeniero civil o ingeniero geólogo o ingeniero Geotecnista o ingeniero geotécnico.	Con experiencia mínima de <b>12 meses</b> en el cargo como Especialista geotécnico y/o Ingeniero de suelos y pavimentos y/o Especialista en geología y/o Especialista en Mecánica de suelos y pavimentos, en la ejecución y/o inspección y/o supervisión de obras iguales o similares al objeto de la convocatoria, que se computará desde la colegiatura.	Acorde con la programación de PERT – CPM, y normativa vigente durante el periodo de ejecución de obra, será quien asesore al Supervisor de Obra, en la interpretación de la documentación técnica del proyecto en el Rubro Mecánica de Suelos y Pavimentos.
Ingeniero Metrados, Presupuestos y Valorizaciones	Ingeniero civil	Con experiencia mínima de <b>12 meses</b> en el cargo como Especialista en costos y presupuestos, en la ejecución y/o inspección y/o supervisión de obras iguales o similares al objeto de la convocatoria, que se computará desde la colegiatura.	-Acorde con la programación de PERT – CPM, y normativa vigente durante el periodo de ejecución de obra, será quien asesore al Supervisor de Obra, en la interpretación de la documentación técnica del proyecto en el Rubro Metrados, Presupuestos y Valorizaciones. - Le es aplicable lo Previsto en el Artículo 20° de la Norma G.20-Derechos y Responsabilidades.
Especialista de Seguridad en Obra y Salud ocupacional	Ingeniero Civil o Ingeniero Civil Ambiental o Ingeniero Ambiental o Ingeniero Industrial o Ingeniero de Seguridad o Ingeniero de Higiene y Seguridad Industrial titulado, colegiado y habilitado.	Contar con experiencia mínima de <b>12 meses</b> de experiencia en el cargo como Especialista en Seguridad y/o Ingeniero especialista de Seguridad y Salud Ocupacional y/o Ingenieros Especialista en SSOMA y/o Especialista en Seguridad y Medio Ambiente en la ejecución y/o inspección y/o supervisión de obras en general, que se computará desde la colegiatura.	Acorde con la programación de PERT – CPM, y normativa vigente durante el periodo de ejecución de obra, será quien asesore al Supervisor de Obra, en la interpretación de la documentación técnica del proyecto en el Rubro de Seguridad en Obra y Salud ocupacional.

- ✓ La colegiatura y habilidad de los profesionales nacionales y/o extranjeros, se requerirá para la prestación efectiva durante la supervisión de la obra, ello no es impedimento para verificar que los profesionales que se propone se encuentren hábiles.
- ✓ El personal propuesto deberá permanecer en obra según la incidencia establecida en el expediente técnico - desagregado de gastos de supervisión.
- ✓ La documentación referida a la formación académica y experiencia del personal clave propuesto, de conformidad con el numeral 49.3 del artículo 49 y el literal e) del numeral 139.1 del artículo 139 del Reglamento se acreditarán para la suscripción del contrato.

En consecuencia, el Órgano Encargado de las Contrataciones para la suscripción del contrato verificará la documentación relacionada al plantel profesional clave.

✓ El Título Profesional requerido para el personal clave será verificado en el Registro Nacional de Grados Académicos y Títulos Profesionales en el portal web de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria - SUNEDU a través del siguiente link: <https://enlinea.sunedu.gob.pe/> En caso el Título Profesional requerido no se encuentre inscrito en el referido registro, el postor debe presentar la copia del diploma respectivo a fin de acreditarla formación académica requerida.

En el caso de profesionales extranjeros, deberán presentar obligatoriamente copia simple de:

**i)** la revalidación u homologación del título profesional extranjero, emitido por una de las universidades peruanas autorizadas por SUNEDU; o **ii)** el reconocimiento del título profesional extranjero, emitido por la SUNEDU.

✓ La experiencia en la especialidad del personal clave se acreditará con: **(i)** copia simple de contratos con su respectiva conformidad o **(ii)** constancias o **(iii)** certificados o **(iv)** cualquier otro documento, que fehacientemente, demuestre la experiencia del profesional propuesto. Esta documentación se deberá indicar el cargo, la obra y el tiempo de servicio. La experiencia efectiva será posible de acreditación en el presente proceso siempre y cuando el profesional la obtuvo contando con las condiciones legales para el ejercicio de su profesión.

✓ Independientemente de la denominación de los cargos en los que hayan obtenido experiencia los profesionales, si de la documentación presentada por el postor es posible determinar que la experiencia del personal incluye las actividades que realizarán los profesionales requeridos, corresponde validar dicha experiencia. (Se incluye en atención al Pronunciamiento N° 464-2018-OSCE-DGR).

✓ Se consideran consultoría de obra similares a los siguientes: Mejoramiento y/o Ampliación y/o Creación y/o construcción y/o reconstrucción y/o recuperación y/o rehabilitación de: vías vecinales o caminos vecinales o carreteras a nivel de asfalto y/o mortero asfáltico (slurry seal) y/o de suelo estabilizado.

### **e) Del equipamiento**

La Supervisión deberá disponer como mínimo de los siguientes equipos, pudiendo de acuerdo a sus requerimientos incrementar los equipos y útiles necesarios:

- 02 Equipos de Cómputo, mínimo core i5.
- 01 Fotocopiadora o impresora multifuncional.
- 01 Plotter.
- 01 Equipo de topografía (Estación Total).
- 01 Camioneta 4 x 4.

La acreditación del equipamiento se realizará con copia de documentos que sustenten la propiedad, la posesión, el compromiso de compra venta o alquiler u otro documento que acredite la disponibilidad del equipamiento estratégico requerido, para el caso de alquiler u otro documento que acredite la disponibilidad este documento deberá contener las especificaciones del equipamiento, modelo y serie.

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.

### **f) De la experiencia Mínima del consultor de obra en la especialidad**

El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a **dos (2) veces** el valor referencial de la contratación, por la contratación de servicios de consultoría de obra iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los diez (10) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas, computados desde la fecha de la conformidad del cumplimiento de la prestación, según corresponda, con un máximo de veinte (20) contrataciones, las mismas que no deben haber incurrido en penalidad alguna.

**Se consideran servicios de consultoría de obra similares a los siguientes:**  
**Mejoramiento y/o Ampliación y/o Creación y/o construcción y/o reconstrucción y/o recuperación y/o rehabilitación de: vías vecinales o caminos vecinales o carreteras a nivel de asfalto y/o mortero asfáltico (slurry seal) y/o de suelo estabilizado.**

### **g) Penalidades**

Según lo establecido en el Artículo 162° del Reglamento, en caso de retraso injustificado del CONTRATISTA en la ejecución de la obra, se hará acreedor a una penalidad por mora, por cada día de atraso, hasta por un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto contractual vigente. Esta penalidad será deducida de los pagos a cuenta, del pago final o en la liquidación final; o, si fuera necesario, se cobrará del monto resultante de la ejecución de las garantías de fiel cumplimiento.

La penalidad se aplicará automáticamente y se calculará de acuerdo con la siguiente fórmula:  
Penalidad diaria =  $0.10 \times \text{Monto del Contrato}$

$$F \times \text{Plazo en días}$$

F: 0.25 Para plazos Mayores a sesenta (60) días.

F: 0.40 Para plazos Menores o Iguales a sesenta (60) días.

### **h) De las otras penalidades**

La Entidad aplicará penalidades distintas al retraso o mora en la ejecución de la prestación, de acuerdo al artículo 163, del Reglamento, de acuerdo a lo siguiente:

<b>Penalidades</b>			
<b>N°</b>	<b>Supuestos de aplicación de penalidad</b>	<b>Forma de cálculo</b>	<b>Procedimiento</b>
1	Cuando el personal clave permanece menos de sesenta (60) días calendario o del íntegro del plazo de ejecución de la prestación, si este es menor a los sesenta (60) días calendario, de conformidad con las disposiciones establecidas en el numeral 190.2 del artículo 190 del Reglamento.	0.75 de UIT por cada día de ausencia del personal en obra	Según informe del Gerente de Infraestructura-GIDUR.

2	En caso culmine la relación contractual entre el contratista y el personal ofertado y la Entidad no haya aprobado la sustitución del personal por no cumplir con la experiencia y calificaciones requeridas.	Se impondrá una penalidad de 0.75 de la UIT por cada profesional y día de demora en el reemplazo del personal.	Según informe del Gerente de Infraestructura-GIDUR.
3	Si como consecuencia de verificar el funcionamiento u operatividad de la infraestructura culminada y las instalaciones y equipos en caso corresponda, el comité de recepción advierte que la obra no se encuentra culminada.	Se impondrá una penalidad del 3%, al monto del contrato de supervisión.	Según informe del comité de recepción.
4	<del>Si el contratista o su personal, no permite el acceso al cuaderno de obra al Residente de la obra, impidiéndole anotar las ocurrencias.</del>	<del>Cinco por mil (5/1000) del monto de la valorización del periodo por cada día de dicho impedimento</del>	<del>Según informe del Gerente de Infraestructura-GIDUR.</del>
5	INFORME DE DIAGNOSTICO Por no presentar dentro de los Quince (15) días calendario el informe de Diagnóstico del Expediente Técnico.	2/100 del monto contractual	Según informe del Gerente de Infraestructura-GIDUR.
6	<del>CUADERNO DE OBRA. Por no encontrarse el Cuaderno de Obra, en el momento de la inspección por parte de personal de LA ENTIDAD. Por responsabilidad del supervisor. Que el llenado del Cuaderno de Obra, no esté acorde a la fecha de inspección, siendo suficiente la sustentación de este hecho con un acta firmada por el personal de LA ENTIDAD que visitó la obra y personal de obra del ejecutor o consultor (supervisión).</del>	<del>1/500 del monto contractual</del>	<del>Según informe del Gerente de Infraestructura-GIDUR.</del>

7	INDUMENTARIA E IMPLEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL. Cuando el Supervisor permita que el trabajador labore sin ellas o que las tenga incompletas. Los implementos de protección del Personal son: protección auditiva, protección para cabeza, protección respiratoria, ropa de protección, protección para pies. Siendo suficiente la sustentación de este hecho con un acta firmada por el personal de LA ENTIDAD que visitó la obra y personal de obra del ejecutor o consultor supervisión.	3/100 del monto contractual	Según informe del Gerente de Infraestructura-GIDUR, por cada vez verificada.
8	EQUIPOS DE SUPERVISION. Cuando el Supervisor no cuenta con los equipos mínimos requeridos o que los tenga incompletos para la supervisión de la obra, de acuerdo al requerimiento de la obra. Siendo suficiente la sustentación de este hecho con un acta firmada por el personal de LA ENTIDAD que visitó la obra y personal de obra del ejecutor o consultor supervisión.	3/100 del monto contractual	Según informe del Gerente de Infraestructura-GIDUR., por cada día que lo verifique en visita a la misma.
9	CALIDAD DE EJECUCION DE OBRA. Cuando el Supervisor apruebe un trabajo que no cumpla con los requerimientos técnicos mínimos y/o las especificaciones técnicas y/o planos del expediente técnico; o cuando no presente los informes mensuales de control de calidad. Siendo suficiente la sustentación de este hecho con un acta firmada por el personal de LA ENTIDAD que visitó la obra y personal de obra del ejecutor o consultor supervisión.	3/100 del monto contractual	Según informe del Gerente de Infraestructura-GIDUR. por cada ocurrencia que lo verifique en visita a la obra.
10	VALORIZACION Por no presentar la valorización, dentro de los primeros cinco días hábiles del mes siguiente.	1/100 del monto contractual	Según informe del Gerente de Infraestructura-GIDUR, por cada ocurrencia.
11	INFORME DEL PROFESIONAL DE CADA ESPECIALIDAD PROPUESTO  Cada profesional propuesto según especialidad deberá presentar su informe debidamente firmado, en caso contrario se aplicará la multa,	1/100 monto de la valorización del periodo.	Según informe de la Gerente de Infraestructura-GIDUR.

	<p>por mes y/o por cada valorización estos informes deberán acompañar el informe de valorización correspondiente cada informe deberá contener fotografías (mínimo 04) donde se evidencia la presencia del especialista y el trabajo efectuado en obra.</p> <p>La aplicación será por cada vez que se evidencie la ocurrencia.</p>		
12	<p><b>FALTA DE PERMANENCIA DEL PERSONAL PROFESIONAL PROPUESTO.</b></p> <p>El supervisor y los profesionales especiales propuestos debe fiscalizar la ejecución de los trabajos efectuados por el contratista asistiendo en forma permanente y todos los días laborables de la obra, los demás profesionales durante el plazo de su participación de acuerdo a las partidas de su especialidad, en caso contrario se aplicara una multa por su inasistencia, siendo suficiente la sustentación de este hecho con una acta firmada por el personal de la ENTIDAD, que visto a la obra dejando constancia con un responsable de la obra con un informe de supervisión inspector según sea el caso.</p>	5/1000 monto de la valorización del periodo.	Según informe del Gerente de Infraestructura-GIDUR.
13	<p><b>EN SOLICITUD DE AMPLIACIONES DE PLAZO</b> no se presente debidamente documentada conforme al <b>Artículo 198</b>, del RLCE, se aplicará por cada vez, una penalidad</p>	5/1000 monto de la valorización del periodo, por cada día de dicha denegatoria.	Según informe del Gerente de Infraestructura-GIDUR.

#### Procedimiento de Aplicación

De detectarse alguna infracción cometida por la Supervisión, la GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA Y DESARROLLO URBANO Y RURAL comunicará mediante carta la situación verificada (que se considerará como un pre aviso), otorgando un plazo de 24 horas para la subsanación de la falta. De verificarse que la Supervisión no ha cumplido en subsanar las observaciones señaladas en el pre aviso, el responsable de la Dirección de Infraestructura, comunicará mediante carta a la Supervisión que se aplicará la multa en vista de su incumplimiento.

En caso de ausencia injustificada en obra, por un plazo máximo de 04 días calendarios consecutivos o la acumulación de la penalidad máxima dará como resultado la inmediata Rescisión del Contrato.

#### i) Otras consideraciones

- El contrato de supervisión además comprende las actividades de liquidación del contrato de obra. En este caso: (i) el contrato de supervisión culmina en caso la liquidación sea sometida a arbitraje; (ii) el pago por las labores hasta el momento en que se efectúa la recepción de la obra, debe ser realizado bajo el sistema de tarifas mientras que la participación del supervisor en el procedimiento de liquidación debe ser pagada empleando el sistema a suma alzada.
- Está prohibida la subcontratación para la prestación del servicio de consultoría de obra.

### 3.2 REQUISITOS DE CALIFICACIÓN

<b>B</b>	<b>CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL</b>												
<b>B.1</b>	<b>CALIFICACIONES DEL PERSONAL CLAVE</b>												
	<b>FORMACIÓN ACADÉMICA</b>												
	<p><u>Requisitos:</u></p> <table> <tr> <th>CARGO</th><th>PROFESION</th></tr> <tr> <td><b>Ingeniero Supervisor de Obra</b></td><td>Ingeniero Civil, titulado, colegiado y habilitado.</td></tr> <tr> <td><b>Ingeniero Ambiental</b></td><td>Ingeniero ambiental o ingeniero ambiental y de recursos naturales o ingeniero de recursos naturales o ingeniero sanitario o ingeniero civil o ingeniero mecánica de fluidos o ingeniero civil ambiental o ingeniero forestal o Ingeniero agrónomo y/o Ingeniero Industrial titulado, colegiado y habilitado.</td></tr> <tr> <td><b>Ingeniero Mecánica de Suelos y Pavimentos</b></td><td>Ingeniero civil o ingeniero geólogo o ingeniero Geotecnista o ingeniero geotécnico.</td></tr> <tr> <td><b>Ingeniero Metrados, Presupuestos y Valorizaciones</b></td><td>Ingeniero Civil, titulado, colegiado y habilitado.</td></tr> <tr> <td><b>Especialista de Seguridad en Obra y Salud ocupacional</b></td><td>Ingeniero Civil o Ingeniero Civil Ambiental o Ingeniero Ambiental o Ingeniero Industrial o Ingeniero de Seguridad o Ingeniero de Higiene y Seguridad Industrial titulado, colegiado y habilitado.</td></tr> </table> <p><u>Acreditación:</u> De conformidad con el numeral 49.3 del artículo 49 y el literal e) del numeral 139.1 del artículo 139 del Reglamento este requisito de calificación se acredita para la suscripción del contrato.</p> <p>Importante</p> <p>De conformidad con el artículo 186 del Reglamento el supervisor, debe cumplir con las mismas calificaciones profesionales establecidas para el residente de obra. Asimismo, el jefe del proyecto para la elaboración del expediente técnico debe cumplir con las calificaciones exigidas en el artículo 188 del Reglamento.</p>	CARGO	PROFESION	<b>Ingeniero Supervisor de Obra</b>	Ingeniero Civil, titulado, colegiado y habilitado.	<b>Ingeniero Ambiental</b>	Ingeniero ambiental o ingeniero ambiental y de recursos naturales o ingeniero de recursos naturales o ingeniero sanitario o ingeniero civil o ingeniero mecánica de fluidos o ingeniero civil ambiental o ingeniero forestal o Ingeniero agrónomo y/o Ingeniero Industrial titulado, colegiado y habilitado.	<b>Ingeniero Mecánica de Suelos y Pavimentos</b>	Ingeniero civil o ingeniero geólogo o ingeniero Geotecnista o ingeniero geotécnico.	<b>Ingeniero Metrados, Presupuestos y Valorizaciones</b>	Ingeniero Civil, titulado, colegiado y habilitado.	<b>Especialista de Seguridad en Obra y Salud ocupacional</b>	Ingeniero Civil o Ingeniero Civil Ambiental o Ingeniero Ambiental o Ingeniero Industrial o Ingeniero de Seguridad o Ingeniero de Higiene y Seguridad Industrial titulado, colegiado y habilitado.
CARGO	PROFESION												
<b>Ingeniero Supervisor de Obra</b>	Ingeniero Civil, titulado, colegiado y habilitado.												
<b>Ingeniero Ambiental</b>	Ingeniero ambiental o ingeniero ambiental y de recursos naturales o ingeniero de recursos naturales o ingeniero sanitario o ingeniero civil o ingeniero mecánica de fluidos o ingeniero civil ambiental o ingeniero forestal o Ingeniero agrónomo y/o Ingeniero Industrial titulado, colegiado y habilitado.												
<b>Ingeniero Mecánica de Suelos y Pavimentos</b>	Ingeniero civil o ingeniero geólogo o ingeniero Geotecnista o ingeniero geotécnico.												
<b>Ingeniero Metrados, Presupuestos y Valorizaciones</b>	Ingeniero Civil, titulado, colegiado y habilitado.												
<b>Especialista de Seguridad en Obra y Salud ocupacional</b>	Ingeniero Civil o Ingeniero Civil Ambiental o Ingeniero Ambiental o Ingeniero Industrial o Ingeniero de Seguridad o Ingeniero de Higiene y Seguridad Industrial titulado, colegiado y habilitado.												
<b>B.2</b>	<b>EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE</b>												

Requisitos:

CARGO	EXPERIENCIA
<b>Ingeniero Supervisor de Obra</b>	Contar con mínimo 48 meses de experiencia a partir de la colegiatura como: Residente o supervisor o inspector o jefe de supervisión o la combinación de estos, en la ejecución de obra o inspección de obra o supervisión de obra; en obras iguales o similares al objeto de la convocatoria, que se computará desde la colegiatura.
<b>Ingeniero Ambiental</b>	Contar con experiencia mínima de 12 meses de experiencia en el cargo como Especialista en Medio Ambiente y/o Ingeniero especialista de Medio Ambiente y/o Ingenieros Ambiental y/o Ingeniero Ambiental y/o Ingeniero especialista Ambiental y/o Especialista en Seguridad y Medio Ambiente en la ejecución y/o inspección y/o supervisión de obras en general, que se computará desde la colegiatura.
<b>Ingeniero Mecánica de Suelos y Pavimentos</b>	Con experiencia mínima de 12 meses en el cargo como Especialista geotécnico y/o Ingeniero de suelos y pavimentos y/o Especialista en geología y/o Especialista en Mecánica de suelos y pavimentos, en la ejecución y/o inspección y/o supervisión de obras iguales o similares al objeto de la convocatoria, que se computará desde la colegiatura.
<b>Ingeniero Metrados, Presupuestos y Valorizaciones</b>	Con experiencia mínima de 12 meses en el cargo como Especialista en costos y presupuestos, en la ejecución y/o inspección y/o supervisión de obras iguales o similares al objeto de la convocatoria, que se computará desde la colegiatura.
<b>Especialista de Seguridad en Obra y Salud ocupacional</b>	Contar con experiencia mínima de 12 meses de experiencia en el cargo como Especialista en Seguridad y/o Ingeniero especialista de Seguridad y Salud Ocupacional y/o Ingenieros Especialista en SSOMA y/o Especialista en Seguridad y Medio Ambiente en la ejecución y/o inspección y/o supervisión de obras en general, que se computará desde 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.

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

	<p>Importante</p> <p>De conformidad con el artículo 186 del Reglamento el supervisor, debe cumplir con la misma experiencia establecida para el residente de obra. Asimismo, el jefe del proyecto para la elaboración del expediente técnico debe cumplir con la experiencia exigida en el artículo 188 del Reglamento.</p>																		
B	CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL																		
B.3	EQUIPAMIENTO ESTRATÉGICO																		
	<p><u>Requisitos:</u></p> <table><tr><th>N°</th><th>CARACTERÍSTICAS DEL EQUIPO</th><th>CANTIDAD</th></tr><tr><td>1</td><td>Equipos de Cómputo, mínimo core i5.</td><td>02</td></tr><tr><td>2</td><td>Fotocopiadora o impresora multifuncional</td><td>01</td></tr><tr><td>3</td><td>Plotter</td><td>01</td></tr><tr><td>4</td><td>Equipo de topografía (Estación Total)</td><td>01</td></tr><tr><td>1</td><td>Camioneta 4 x 4.</td><td></td></tr></table> <p><u>Acreditación:</u> De conformidad con el numeral 49.3 del artículo 49 y el literal e) del numeral 139.1 del artículo 139 del Reglamento este requisito de calificación se acredita para la suscripción del contrato.</p>	N°	CARACTERÍSTICAS DEL EQUIPO	CANTIDAD	1	Equipos de Cómputo, mínimo core i5.	02	2	Fotocopiadora o impresora multifuncional	01	3	Plotter	01	4	Equipo de topografía (Estación Total)	01	1	Camioneta 4 x 4.	
N°	CARACTERÍSTICAS DEL EQUIPO	CANTIDAD																	
1	Equipos de Cómputo, mínimo core i5.	02																	
2	Fotocopiadora o impresora multifuncional	01																	
3	Plotter	01																	
4	Equipo de topografía (Estación Total)	01																	
1	Camioneta 4 x 4.																		
C	EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD																		
	<p><u>Requisitos:</u> El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a <b>dos (2)</b> veces el valor referencial de la contratación, por la contratación de servicios de consultoría de obra iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los diez (10) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.</p> <p><b>Se consideran consultoría de obra similares a los siguientes: Mejoramiento y/o Ampliación y/o Creación y/o construcción y/o reconstrucción y/o recuperación y/o rehabilitación de: vías vecinales o caminos vecinales o carreteras a nivel de asfalto y/o mortero asfáltico (slurry seal) y/o de suelo estabilizado.</b></p> <p><u>Acreditación:</u> La experiencia del postor en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de servicios y su respectiva conformidad, constancia de prestación o liquidación del contrato; o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con voucher de depósito, nota de abono, reporte de estado de cuenta, cualquier otro documento emitido por Entidad del sistema financiero que acredite el abono o mediante cancelación en el mismo comprobante de pago.</p> <p><b>Los postores pueden presentar hasta un máximo de veinte (20) contrataciones para acreditar el requisito de calificación y el factor “Experiencia de Postor en la Especialidad”.</b></p> <p>En caso los postores presenten varios comprobantes de pago para acreditar una sola contratación, se debe acreditar que corresponden a dicha contratación; de lo contrario, se asumirá que los comprobantes acreditan contrataciones independientes, en cuyo caso solo se considerará, las veinte (20) primeras contrataciones indicadas en el <b>Anexo N° 8</b> referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.</p> <p>En el caso de servicios de supervisión en ejecución, solo se considera como experiencia la parte del contrato que haya sido ejecutada durante los diez (10) años anteriores a la fecha de presentación de ofertas, debiendo adjuntarse copia de las conformidades correspondientes a tal parte o los respectivos comprobantes de pago cancelados.</p> <p>En los casos que se acredite experiencia adquirida en consorcio, debe presentarse la promesa de</p>																		

	<p>consorcioo el contrato de consorcio del cual se desprenda fehacientemente el porcentaje de las obligaciones que se asumió en el contrato presentado; de lo contrario, no se computará la experiencia proveniente de dicho contrato.</p> <p>Asimismo, cuando se presenten contratos derivados de procesos de selección convocados antes del 20.09.2012, la calificación se ceñirá al método descrito en la Directiva “Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado”, debiendo presumirse que el porcentaje de las obligaciones equivale al porcentaje de participación de la promesa de consorcio o del contrato de consorcio. En caso que en dichos documentos no se consigne el porcentaje de participación se presumirá que las obligaciones se ejecutaron en partes iguales.</p> <p>Si el titular de la experiencia no es el postor, consignar si dicha experiencia corresponde a la matriz en caso que el postor sea sucursal, o fue transmitida por reorganización societaria, debiendo acompañar la documentación sustentatoria correspondiente.</p> <p>Si el postor acredita experiencia de otra persona jurídica como consecuencia de una reorganización societaria, debe presentar adicionalmente el <b>Anexo N° 9</b>.</p> <p>Cuando en los contratos, órdenes de servicio o comprobantes de pago el monto facturado se encuentre expresado en moneda extranjera, debe indicarse el tipo de cambio venta publicado por la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP correspondiente a la fecha de suscripción del contrato, de emisión de la orden de servicio o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.</p> <p>Sin perjuicio de lo anterior, los postores deben llenar y presentar el <b>Anexo N° 8</b> referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.</p>
--	--

#### 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.*
- *El cumplimiento de los Términos de Referencia se realiza mediante la presentación de una declaración jurada. De ser el caso, adicionalmente la Entidad puede solicitar documentación que acredite el cumplimiento del algún componente de estos. Para dicho efecto consignará de manera detallada los documentos que deben presentar los postores en el literal a.5) del numeral 2.2.1.1 de esta sección de las bases.*
- *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.*

**Importante**

**CAPÍTULO IV  
FACTORES DE EVALUACIÓN**

**EVALUACIÓN TÉCNICA (Puntaje: 100 Puntos)**

FACTORES DE EVALUACIÓN		PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
<b>A.</b>	<b>EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD</b>	<b>70 puntos</b>
	<p><u>Evaluación:</u></p> <p>El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a <b>3.0 (TRES) VECES EL VALOR REFERENCIAL DE LA CONTRATACIÓN</b>, por la contratación de servicios de consultoría de obra iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los diez (10) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>La experiencia en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de servicios y su respectiva conformidad, constancia de prestación o liquidación del contrato; o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con voucher de depósito, nota de abono, reporte de estado de cuenta, cualquier otro documento emitido por Entidad del sistema financiero que acredite el abono o mediante cancelación en el mismo comprobante de pago<sup>17</sup>.</p> <p>Las disposiciones sobre el requisito de calificación “Experiencia del postor en la especialidad” previstas en el literal C del numeral 3.2 del Capítulo III de la presente sección de las bases resultan aplicables para el presente factor.</p>	<p><b>M</b> = Monto facturado acumulado por el postor por la prestación de servicios de consultoría en la especialidad</p> <p><b>M ≥ 3.00<sup>18</sup> veces el valor referencial:</b> <b>70 puntos</b></p> <p><b>M ≥ 2.50 veces el valor referencial y &lt; 3.00 veces el valor referencial:</b> <b>50 puntos</b></p> <p><b>M &gt; 2<sup>19</sup> veces el valor referencial y &lt; 2.5 veces el valor referencial:</b> <b>30 puntos</b></p>
<b>B.</b>	<b>METODOLOGÍA PROPUESTA</b>	<b>30 puntos</b>
	<p><u>Evaluación:</u></p> <p>Se evaluará la metodología propuesta por el postor para la ejecución de la consultoría de obra, cuyo contenido mínimo es el siguiente:</p>	<p>Desarrolla la metodología que sustenta la oferta <b>30 puntos</b></p>

<sup>17</sup> Cabe precisar que, de acuerdo con la **Resolución N° 0065-2018-TCE-S1 del Tribunal de Contrataciones del Estado**:

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

(...)

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

<sup>18</sup> El monto no puede ser mayor a tres (3) veces el valor referencial.

<sup>19</sup> El monto debe ser mayor al requerido como requisito de calificación. En ese sentido, si por ejemplo se solicitó como requisito de calificación una (1) vez el valor referencial la metodología del factor de evaluación podría ser la siguiente:

M ≥ 2 veces el valor referencial	[...] puntos
M ≥ 1.5 veces el valor referencial y < 2 veces el valor referencial	[...] puntos
M > 1 vez el valor referencial y < 1.5 veces el valor referencial	[...] puntos

FACTORES DE EVALUACIÓN	PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
<p><b>1. Actividades previas al inicio de la supervisión.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- El consultor deberá definir y detallar las tareas, los pasos a seguir y los resultados a entregar de acuerdo a lo consignado en los términos de referencia del presente servicio.</li> <li>- A partir de la información anterior se deberá crear un cronograma de trabajo, donde se definirá y fijará lo que se va hacer y cuanto tiempo se estima; con la finalidad de prever ciertos retrasos.</li> <li>- Trabajo por etapas, se debe dividir las actividades por etapas.</li> <li>- Consigne las técnicas básicas que conducirán a una labor de supervisión más eficaz en todas las etapas de la ejecución de obra.</li> <li>- Para el caso de precipitaciones extraordinarias y máximas avenidas que afectarían la Ejecución de la Obra, cuáles serán las medidas de control y mejora que realizará el Supervisor para salvaguardar los intereses del Estado.</li> <li>- Comunicación.</li> <li>- Otros, que el consultor defina.</li> </ul> <p><b>2. Descripción del plan de trabajo.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Presenta Metodología para el desarrollo de trabajo que guardan relación y/o vinculación con el presente servicio de consultoría de Obra.</li> <li>- Otros, que el consultor defina.</li> <li>- Control de Calidad, control económico y control de los plazos por cada etapa.</li> </ul> <p><b>3. Procedimiento de control de calidad.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Relación de normas vigentes y aplicables al objeto de la convocatoria.</li> <li>- Relación de actividades Generales de la supervisión que considere como mínimo, lo establecido en los términos de Referencia.</li> </ul> <p><b>4. Relación de actividades generales.</b></p> <p>El criterio que se aplicará deberá estar basadas en la revisión de los Términos de Referencia y orientadas a programar el efectivo control técnico, ambiental, económico, administrativo y legal de las actividades del contratista. La Programación de las actividades y recursos deberán ser objetivas, congruentes y razonables con el objeto del servicio. Pautas Se presentarán mediante una programación secuencial de todas las actividades, incluyendo los hitos de entrega, así como una programación de utilización de personal y equipo para todas las fases, así como las responsabilidades que le serán asignadas al personal profesional, técnico y auxiliar que participará en el servicio. El postor deberá definir: i) Un cuadro en donde se detalle todas las actividades que se deberá desarrollar durante la ejecución del Servicio, lo cual resulta relevante a efectos de verificar si cuenta con conocimiento cabal del proyecto; ii) Se le solicita la presentación de un cuadro en donde se detalle como utilizara los recursos, ello permite a la entidad de un lado exigir al consultor que mantenga los recursos ofertados, conforme al cronograma que el mismo ha diseñado y de otro lado permite evaluar la pertinencia de aprobar o no las solicitudes de adicionales del servicio de supervisión que pueda formular ya que para ello se deberá evaluar si el recurso solicitado ha sido consumido. iii) se le</p>	<p>Desarrolla parcialmente la metodología que sustenta la oferta <b>20 puntos</b></p> <p>No desarrolla la metodología que sustente la oferta <b>0 puntos</b></p>

FACTORES DE EVALUACIÓN	PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
<p>solicita que formule una programación respecto a cómo planificará la ejecución del servicio, incluyendo hitos de entrega y finalmente iv). Se le pide que formula un cuadro indicando como asignará las responsabilidades al personal propuesto; ello permita que ante algún incumplimiento en la prestación del Servicio. Para lo cual, deberá desarrollando las tareas y sub-tareas, los pasos a seguir y los resultados a entregar de acuerdo a lo definido en los términos de referencia del presente servicio desarrollando 4 cuadros siguientes, los cuales deben resultar congruentes entre sí:</p> <p><b>Cuadro N° 1:</b> Relación de actividades previas, durante y posterior a la ejecución de la obra, según los Términos de Referencia.</p> <p><b>Cuadro N° 2:</b> Utilización de recursos y personal, según los Términos de Referencia.</p> <p><b>Cuadro N° 3:</b> Programación GANTT y PERT – CPM, según los Términos de Referencia.</p> <p><b>Cuadro N° 4:</b> Matriz de asignación de responsabilidades, de cumplimiento de las actividades establecidas, según los Términos de Referencia.</p> <p><b>5. Matriz de asignación de responsabilidades para el cumplimiento de las establecidas.</b></p> <p>- Presentar la matriz de utilización de equipo, detallados de acuerdo a las actividades del servicio de consultoría y respectivas actividades.</p> <p><b>6. Programación de actividades a desarrollar (GANT Y PERT – CPM)</b></p> <p>- Presenta programa de trabajo acorde con los TdR, el postor deberá realizar una programación secuencial de la consultoría de todas las actividades/tarea que desarrollara el cumplimiento del servicio de consultoría, incluyendo los hitos de entregables, así como la programación de utilización de personal y equipos para todas las etapas del servicio, desagregando actividades principales y secundaria.</p> <p><b>Acreditación:</b></p> <p>Se acreditará mediante la presentación del documento que sustente la metodología propuesta.</p>	
<b>PUNTAJE TOTAL</b>	<b>100 puntos<sup>20</sup></b>

Para acceder a la etapa de evaluación económica, el postor debe obtener un **puntaje técnico mínimo de ochenta (80) puntos.**

#### Importante

- *Los factores de evaluación elaborados por el comité de selección guardan vinculación, razonabilidad y proporcionalidad con el objeto de la contratación. Asimismo, estos no pueden calificar con puntaje el cumplimiento de los Términos de Referencia ni los requisitos de calificación.*
- *Las ofertas técnicas que no alcancen el puntaje mínimo especificado son descalificadas.*

<sup>20</sup> Es la suma de los puntajes de todos los factores de evaluación, incluyendo los opcionales.

**EVALUACIÓN ECONÓMICA (Puntaje: 100 Puntos)**

FACTOR DE EVALUACIÓN		PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
<b>A.</b>	<b>PRECIO</b>	
	<p><u>Evaluación:</u></p> <p>Se evaluará considerando la oferta económica del postor.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>Se acreditará mediante el documento que contiene la oferta económica ( <b>Anexo N° 6</b>).</p>	<p>La evaluación consistirá en asignar un puntaje de cien (100) puntos a la oferta de precio más bajo y 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>Donde:</p> <p>I = Oferta            Pi = Puntaje de la oferta a evaluar            Oi = Precio i            Om = Precio de la oferta más baja            PMP = Puntaje máximo del precio</p>
<b>PUNTAJE TOTAL</b>		<b>100 puntos</b>

## CAPÍTULO V PROFORMA DEL CONTRATO

### Importante

*Dependiendo del objeto del contrato, de resultar indispensable, puede incluirse cláusulas adicionales o la adecuación de las propuestas en el presente documento, las que en ningún caso pueden contemplar disposiciones contrarias a la normativa vigente ni a lo señalado en este capítulo.*

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

### **CLÁUSULA PRIMERA: ANTECEDENTES**

Con fecha [.....], el comité de selección adjudicó la buena pro del **CONCURSO PÚBLICO N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN]** para la contratación de [CONSIGNAR LA DENOMINACIÓN DE LA CONVOCATORIA], a [INDICAR NOMBRE DEL GANADOR DE LA BUENA PRO], cuyos detalles e importe constan en los documentos integrantes del presente contrato.

### **CLÁUSULA SEGUNDA: OBJETO**

El presente contrato tiene por objeto [CONSIGNAR EL OBJETO DE LA CONTRATACIÓN].

### **CLÁUSULA TERCERA: MONTO CONTRACTUAL**

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

Este monto comprende el costo del servicio de consultoría de 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 del servicio de consultoría de obra materia del presente contrato.

### **CLÁUSULA CUARTA: DEL PAGO<sup>21</sup>**

LA ENTIDAD se obliga a pagar la contraprestación a EL CONTRATISTA en [INDICAR MONEDA], en [INDICAR SI SE TRATA DE PAGO ÚNICO, PAGOS PARCIALES O PAGOS PERIÓDICOS O SEGÚN TARIFA EN EL CASO DE PROCEDIMIENTOS DE SUPERVISIÓN DE LA ELABORACIÓN DE EXPEDIENTES TÉCNICOS Y SUPERVISIÓN DE OBRAS CONVOCADOS BAJO EL SISTEMA DE CONTRATACIÓN DE TARIFAS], luego de la recepción formal y completa de la documentación correspondiente, según lo establecido en el artículo 171 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

Para tal efecto, el responsable de otorgar la conformidad de la prestación deberá hacerlo en un plazo que no excederá de los quince (15) días, bajo responsabilidad de dicho funcionario.

LA ENTIDAD debe efectuar el pago dentro de los diez (10) días calendario siguientes de otorgada la conformidad de los servicios, siempre que se verifiquen las condiciones establecidas en el contrato para ello, bajo responsabilidad del funcionario competente.

En caso de retraso en el pago por parte de LA ENTIDAD, salvo que se deba a caso fortuito o fuerza

<sup>21</sup> En cada caso concreto, dependiendo de la naturaleza del contrato, podrá adicionarse la información que resulte pertinente a efectos de generar el pago.

mayor, EL CONTRATISTA tendrá derecho al pago de intereses legales conforme a lo establecido en el artículo 39 de la Ley de Contrataciones del Estado y en el artículo 171 de su Reglamento, los que se computan desde la oportunidad en que el pago debió efectuarse.

#### **CLÁUSULA QUINTA: DEL PLAZO DE LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN**

El plazo de ejecución del presente contrato es de [.....], el mismo que se computa desde [CONSIGNAR SI ES DEL DÍA SIGUIENTE DEL PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO, DESDE LA FECHA QUE SE ESTABLEZCA EN EL CONTRATO O DESDE LA FECHA EN QUE SE CUMPLAN LAS CONDICIONES PREVISTAS EN EL CONTRATO PARA EL INICIO DE LA EJECUCIÓN, DEBIENDO INDICAR LAS MISMAS EN ESTE ÚLTIMO CASO].

##### **Importante para la Entidad**

*De preverse en los Términos de Referencia la ejecución de actividades de instalación, implementación u otros que deban realizarse de manera previa al inicio del plazo de ejecución, se debe consignar lo siguiente:*

*“El plazo para la [CONSIGNAR LAS ACTIVIDADES PREVIAS PREVISTAS EN LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA] es de [.....], el mismo que se computa desde [INDICAR CONDICIÓN CON LA QUE DICHAS ACTIVIDADES SE INICIAN].”*

*Incorporar a las bases o eliminar, según corresponda.*

##### **Importante para la Entidad**

*En el caso de contratación de prestaciones accesorias, se puede incluir la siguiente cláusula:*

#### **CLÁUSULA ....: PRESTACIONES ACCESORIAS<sup>22</sup>**

*“Las prestaciones accesorias tienen por objeto [CONSIGNAR EL OBJETO DE LAS PRESTACIONES ACCESORIAS].*

*El monto de las prestaciones accesorias asciende a [CONSIGNAR MONEDA Y MONTO], que incluye todos los impuestos de Ley.*

*El plazo de ejecución de las prestaciones accesorias es de [.....], el mismo que se computa desde [CONSIGNAR SI ES DEL DÍA SIGUIENTE DEL CUMPLIMIENTO DE LAS PRESTACIONES PRINCIPALES, DESDE LA FECHA QUE SE ESTABLEZCA EN EL CONTRATO O DESDE LA FECHA EN QUE SE CUMPLAN LAS CONDICIONES PREVISTAS EN EL CONTRATO PARA EL INICIO DE LA EJECUCIÓN DE LAS PRESTACIONES ACCESORIAS, DEBIENDO INDICAR LAS MISMAS EN ESTE ÚLTIMO CASO].*

*[DE SER EL CASO, INCLUIR OTROS ASPECTOS RELACIONADOS A LA EJECUCIÓN DE LAS PRESTACIONES ACCESORIAS].”*

*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<sup>23</sup>, 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:

<sup>22</sup> De conformidad con la Directiva sobre prestaciones accesorias, los contratos relativos al cumplimiento de la(s) prestación(es) principal(es) y de la(s) prestación(es) accesorias, pueden estar contenidos en uno o dos documentos. En el supuesto que ambas prestaciones estén contenidas en un mismo documento, estas deben estar claramente diferenciadas, debiendo indicarse entre otros aspectos, el precio y plazo de cada prestación.

<sup>23</sup> La oferta ganadora comprende a la oferta técnica y oferta económica del postor ganador de la buena pro.

- 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.

#### Importante

*Al amparo de lo dispuesto en el numeral 149.4 del artículo 149 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, en los contratos de consultoría de obra, 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 151.2 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 accesorio 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 NO DEBE EXCEDER DEL 30% DEL MONTO DEL CONTRATO ORIGINAL] del monto del contrato original.*

*EL CONTRATISTA debe solicitar los adelantos dentro de [CONSIGNAR EL PLAZO Y OPORTUNIDAD PARA LA SOLICITUD], 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 procederá la solicitud.*

*LA ENTIDAD debe entregar el monto solicitado dentro de [CONSIGNAR EL PLAZO] siguientes a la presentación de la solicitud del contratista.”*

***Incorporar a las bases o eliminar, según corresponda.***

#### **CLÁUSULA DÉCIMA: CONFORMIDAD DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO**

La conformidad de la prestación del servicio se regula por lo dispuesto en el artículo 168 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado. La conformidad será otorgada por [CONSIGNAR EL ÁREA O UNIDAD ORGÁNICA QUE OTORGARÁ LA CONFORMIDAD].

De existir observaciones, LA ENTIDAD las comunica al CONTRATISTA, indicando claramente el sentido de estas, otorgándole un plazo para subsanar no menor de cinco (5) ni mayor de quince (15) días. Si pese al plazo otorgado, EL CONTRATISTA no cumpliera a cabalidad con la subsanación, LA ENTIDAD puede otorgar al CONTRATISTA periodos adicionales para las correcciones pertinentes. En este supuesto corresponde aplicar la penalidad por mora desde el vencimiento del plazo para subsanar.

Este procedimiento no resulta aplicable cuando la consultoría manifiestamente no cumplan con las características y condiciones ofrecidas, en cuyo caso LA ENTIDAD no otorga la conformidad, debiendo considerarse como no ejecutada la prestación, aplicándose la penalidad que corresponda por cada día de atraso.

#### **CLÁUSULA UNDÉCIMA: 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.

##### **Importante para la Entidad**

*En los contratos de consultoría de obras para elaborar los expedientes técnicos de obra, se debe incluir obligatoriamente esta cláusula:*

##### **CLÁUSULA ...: OBLIGACIÓN DE ATENDER LAS CONSULTAS**

*EL CONTRATISTA asume la obligación de atender las consultas que le remita LA ENTIDAD, dentro de plazo previsto en el numeral 193.7 del artículo 193 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado. Ante la falta de absolución de dichas consultas, LA ENTIDAD adopta las acciones correspondientes.*

##### **Advertencia**

*Constituye infracción pasible de sanción según lo previsto en el literal h) del numeral 50.1 del artículo 50 de la Ley, negarse injustificadamente a cumplir las obligaciones derivadas del contrato que deben ejecutarse con posterioridad al pago.*

*Incorporar a las bases de consultoría de obras para la elaboración de expedientes técnicos o eliminar, según corresponda.*

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

La conformidad del servicio por parte de LA ENTIDAD no enerva su derecho a reclamar posteriormente por defectos o vicios ocultos, conforme a lo dispuesto por los artículos 40 de la Ley de Contrataciones del Estado y 173 de su Reglamento.

El plazo máximo de responsabilidad del contratista es de [CONSIGNAR TIEMPO EN AÑOS, SEGÚN CORRESPONDA] año(s) contado a partir de la conformidad otorgada por LA ENTIDAD.

##### **Importante para la Entidad**

*En los contratos de consultoría de obras para elaborar los expedientes técnicos de obra, se debe reemplazar el último párrafo de esta cláusula por el siguiente:*

*“El plazo máximo de responsabilidad del contratista por errores o deficiencias o por vicios ocultos puede ser reclamada por la Entidad por [CONSIGNAR TIEMPO EN AÑOS, NO MENOR DE TRES (3) AÑOS] años después de la conformidad de obra otorgada por LA ENTIDAD”.*

*En los contratos de consultoría de obras para la supervisión de obra, se debe reemplazar el último párrafo de esta cláusula por el siguiente:*

*“El plazo máximo de responsabilidad del contratista puede ser reclamada por la Entidad por [CONSIGNAR TIEMPO EN AÑOS, NO MENOR DE SIETE (7) AÑOS] años después de la conformidad de obra otorgada por LA ENTIDAD”.*

*Incorporar a las bases de consultoría de obras para la elaboración de expedientes técnicos o eliminar, según corresponda.*

#### **CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA: PENALIDADES**

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

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

Donde:

**F = 0.25 para plazos mayores a sesenta (60) días 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>Supuestos 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 el plazo previsto.	Según informe del [CONSIGNAR EL ÁREA USUARIO A CARGO DE LA SUPERVISIÓN DEL CONTRATO].
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.	Según informe del [CONSIGNAR EL ÁREA USUARIO A CARGO DE LA SUPERVISIÓN DEL CONTRATO].
3	Si como consecuencia de verificar el funcionamiento u operatividad de la infraestructura culminada y las instalaciones y equipos en caso corresponda, el comité de recepción advierte que la obra no se encuentra culminada.	[INCLUIR LA FORMA DE CÁLCULO, QUE NO PUEDE SER MENOR A 1% NI MAYOR A 5%] al monto del contrato de supervisión.	Según informe del comité de recepción.
4	En caso el supervisor de obra no absuelva las consultas o las absuelva fuera del plazo	Una (1) UIT por no atender las consultas	Según informe del [CONSIGNAR EL

señalado en el numeral 193.3 del artículo 193 del Reglamento. <sup>24</sup>	formuladas por el residente de obra, según lo dispuesto en el literal b) del numeral 193.10 del artículo 193 del Reglamento.	ÁREA USUARIA A CARGO DE LA SUPERVISIÓN DEL CONTRATO].
(...)		

#### Importante

*De haberse previsto establecer penalidades distintas a la penalidad por mora, incluir dichas penalidades, los supuestos de aplicación de penalidad, la forma de cálculo de la penalidad para cada supuesto y el procedimiento mediante el cual se verifica el supuesto a penalizar, conforme el artículo 163 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.*

Estas penalidades se deducen de los pagos a cuenta o del pago final, según corresponda; o si fuera necesario, se cobra del monto resultante de la ejecución de la garantía de fiel cumplimiento.

Estos dos (2) tipos de penalidades pueden alcanzar cada una un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente, o de ser el caso, del ítem que debió ejecutarse.

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

#### **CLÁUSULA DÉCIMA CUARTA: RESOLUCIÓN DEL CONTRATO**

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

#### **CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA: 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 SEXTA: 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

<sup>24</sup> En caso que el objeto de la contratación sea la supervisión de la obra, incluir obligatoriamente esta penalidad.

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 SÉTIMA: MARCO LEGAL DEL CONTRATO**

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

#### **CLÁUSULA DÉCIMA OCTAVA: SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS<sup>25</sup>**

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

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

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

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

#### **CLÁUSULA DÉCIMA NOVENA: FACULTAD DE ELEVAR A ESCRITURA PÚBLICA**

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

#### **CLÁUSULA VIGÉSIMA: 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>26</sup>.*

<sup>25</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 soles (S/ 5 000 000,00).

<sup>26</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 CONSULTORÍA 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	

2	DATOS DEL CONTRATISTA	Nombre, denominación o razón social			
		RUC			
		EN CASO EL CONTRATISTA SEA UN CONSORCIO, ADEMÁS SE DEBERÁ REGISTRAR LA SIGUIENTE INFORMACIÓN:			
		Nombre o razón social del integrante del consorcio	RUC	%	Descripción de las obligaciones

3 <b>DATOS DEL CONTRATO</b>	Número del contrato					
	Tipo y número del procedimiento de selección					
	Objeto del contrato	Elaboración de Expediente Técnico		Supervisión de la elaboración del Expediente Técnico		Supervisión de Obra
	Descripción del objeto del contrato					
	Fecha de suscripción del contrato					
	Monto total ejecutado del contrato					
	Plazo de ejecución contractual	Plazo original			días calendario	
		Ampliación(es) de plazo			días calendario	
		Total plazo			días calendario	
Fecha de inicio de la consultoría de obra						
Fecha final de la consultoría de obra						

En caso de elaboración de Expediente Técnico

<b>4 DATOS DEL EXPEDIENTE TÉCNICO</b>	Denominación del proyecto	
	Ubicación del proyecto	
	Monto del presupuesto	

En caso de Supervisión de Obras

<b>5 DATOS DE LA OBRA</b>	Denominación de la obra	
	Ubicación 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	

<b>6 APLICACIÓN DE PENALIDADES</b>	Monto de las penalidades por mora	
	Monto de otras penalidades	
	Monto total de las penalidades aplicadas	

<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**

**CONCURSO PÚBLICO N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**

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>27</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.*

#### Importante

<sup>27</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 lo señalado en el numeral 149.4 del artículo 149 y numeral 151.2 del artículo 151 del Reglamento.

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

## ANEXO N° 1

### DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**CONCURSO PÚBLICO N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**

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>28</sup>		Sí	No	
Correo electrónico :				

Datos del consorciado 2				
Nombre, Denominación o Razón Social :				
Domicilio Legal :				
RUC :	Teléfono(s) :			
MYPE <sup>29</sup>		Sí	No	
Correo electrónico :				

Datos del consorciado ...				
Nombre, Denominación o Razón Social :				
Domicilio Legal :				
RUC :	Teléfono(s) :			
MYPE <sup>30</sup>		Sí	No	
Correo electrónico :				

#### Autorización de notificación por correo electrónico:

Correo electrónico del consorcio:

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

1. Solicitud de reducción de la oferta económica.

<sup>28</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 lo señalado en el numeral 149.4 del artículo 149 y numeral 151.2 del artículo 151 del Reglamento. Para dicho efecto, todos los integrantes del consorcio deben acreditar la condición de micro o pequeña empresa.

<sup>29</sup> Ibidem.

<sup>30</sup> Ibidem.

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**

**CONCURSO PÚBLICO N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**

Presente.-

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

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

#### **Importante**

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

### ANEXO N° 3

#### DECLARACIÓN JURADA DE CUMPLIMIENTO DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**CONCURSO PÚBLICO N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**

Presente.-

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

#### **Importante**

*Adicionalmente, puede requerirse la presentación de documentación que acredite el cumplimiento de los términos de referencia, conforme a lo indicado en el acápite relacionado al contenido de las ofertas de la presente sección de las bases.*

**ANEXO N° 4**

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

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**CONCURSO PÚBLICO N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**

Presente.-

Mediante el presente, con pleno conocimiento de las condiciones que se exigen en las bases del procedimiento de la referencia, me comprometo a prestar el servicio de consultoría de obra objeto del presente procedimiento de selección en el plazo de [CONSIGNAR EL PLAZO OFERTADO].

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

## ANEXO N° 5

### PROMESA DE CONSORCIO

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

Señores

#### COMITÉ DE SELECCIÓN

CONCURSO PÚBLICO N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

Presente.-

Los suscritos declaramos expresamente que hemos convenido en forma irrevocable, durante el lapso que dure el procedimiento de selección, para presentar una oferta conjunta al **CONCURSO PÚBLICO N° [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>31</sup>

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 1]

2. OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 2] [ % ]<sup>32</sup>

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 2]

TOTAL OBLIGACIONES

100%<sup>33</sup>

<sup>31</sup> Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

<sup>32</sup> Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

<sup>33</sup> Este porcentaje corresponde a la sumatoria de los porcentajes de las obligaciones de cada uno de los integrantes del consorcio.

- e) Consignar información adicional con el objeto de regular su administración interna, como es el régimen y los sistemas de participación en los resultados del consorcio, al que se refiere el artículo 447 de la Ley General de Sociedades.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

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

**Importante**

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

**Importante para la Entidad**

*En caso de procedimientos bajo el sistema de tarifas incluir el siguiente anexo:*

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

**ANEXO N° 6**

**OFERTA ECONÓMICA**

**ÍTEM N° [INDICAR NÚMERO]**

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**CONCURSO PÚBLICO N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**

Presente.-

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

DESCRIPCIÓN DEL OBJETO	N° DE PERIODOS DE TIEMPO <sup>34</sup>	PERIODO O UNIDAD DE TIEMPO DE LA TARIFA <sup>35</sup>	TARIFA UNITARIA OFERTADA <sup>36</sup>	TOTAL OFERTA ECONÓMICA

**Importante para la Entidad**

*En el caso de supervisión de obras, cuando se haya previsto que las actividades comprenden además la liquidación del contrato de obra, se debe reemplazar por la tabla siguiente :*

DESCRIPCIÓN DEL OBJETO	N° DE PERIODOS DE TIEMPO <sup>37</sup>	PERIODO O UNIDAD DE TIEMPO <sup>38</sup>	TARIFA UNITARIA OFERTADA <sup>39</sup>	TOTAL OFERTA ECONÓMICA
<i>Supervisión de obra</i>				
<i>Liquidación de obra</i>				

***Incluir o eliminar, según corresponda***

La oferta económica [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 del

<sup>34</sup> Número estimado de días, meses, entre otros de la ejecución de la prestación, según lo establecido en las bases.

<sup>35</sup> Día, mes, entre otros, según lo establecido en las bases.

<sup>36</sup> El postor formula su oferta proponiendo una tarifa fija en base al periodo o unidad de tiempo establecida en las bases.

<sup>37</sup> Número estimado de días, meses, entre otros de la ejecución de la prestación, según lo establecido en las bases.

<sup>38</sup> Día, mes, entre otros, según lo establecido en las bases.

<sup>39</sup> El postor formula su oferta proponiendo una tarifa fija en base al periodo o unidad de tiempo establecida en las bases.

servicio de consultoría a contratar; excepto la de aquellos postores que gocen de alguna exoneración legal, no incluirán en su oferta económica los tributos respectivos.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

#### **Importante**

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

*“Mi oferta no incluye [CONSIGNAR EL TRIBUTO MATERIA DE LA EXONERACIÓN]”.*

#### **Importante para la Entidad**

- *En caso de procedimientos según relación de ítems, consignar lo siguiente:  
“El postor debe presentar su oferta económica en documentos independientes, en los ítems que se presente”.*
- *En caso de contrataciones que conllevan la ejecución de prestaciones accesorias, consignar lo siguiente:  
“El postor debe detallar en su oferta económica, 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 económica 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**

*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**

**CONCURSO PÚBLICO N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**

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 cumpla con las condiciones siguientes:

- 1.- Que el domicilio fiscal de la empresa<sup>40</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 presta servicios 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>40</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 aquéllas que ejerzan la opción prevista en el Artículo 16 de la Ley del Impuesto a la Renta."

[CONSIGNAR NOMBRE DE LA ENTIDAD]

[CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

## ANEXO Nº 8

### EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**CONCURSO PÚBLICO Nº [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**

Presente.-

Mediante el presente, el suscrito detalla la siguiente EXPERIENCIA EN LA ESPECIALIDAD:

Nº	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	Nº CONTRATO / O/S / COMPROBANTE DE PAGO	FECHA DEL CONTRATO O CP <sup>41</sup>	FECHA DE LA CONFORMIDAD, DE SER EL CASO <sup>42</sup>	EXPERIENCIA PROVENIENTE <sup>43</sup> DE:	MONEDA	IMPORTE <sup>44</sup>	TIPO DE CAMBIO VENTA <sup>45</sup>	MONTO FACTURADO ACUMULADO <sup>46</sup>
1										
2										
3										

<sup>41</sup> Se refiere a la fecha de suscripción del contrato, de la emisión de la Orden de Servicios o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.

<sup>42</sup> Únicamente, cuando la fecha del perfeccionamiento del contrato, sea previa a los diez (10) años anteriores a la fecha de presentación de ofertas, caso en el cual el postor debe acreditar que la conformidad se emitió dentro de dicho periodo.

<sup>43</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>44</sup> Se refiere al monto del contrato ejecutado incluido adicionales y reducciones, de ser el caso.

<sup>45</sup> El tipo de cambio venta debe corresponder al publicado por la SBS correspondiente a la fecha de suscripción del contrato, de la emisión de la Orden de Servicios o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.

<sup>46</sup> Consignar en la moneda establecida en las bases.

[CONSIGNAR NOMBRE DE LA ENTIDAD]

[CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

Nº	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	Nº CONTRATO / O/S / COMPROBANTE DE PAGO	FECHA DEL CONTRATO O CP <sup>41</sup>	FECHA DE LA CONFORMIDAD, DE SER EL CASO <sup>42</sup>	EXPERIENCIA PROVENIENTE <sup>43</sup> DE:	MONEDA	IMPORTE <sup>44</sup>	TIPO DE CAMBIO VENTA <sup>45</sup>	MONTO FACTURADO ACUMULADO <sup>46</sup>
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										
...										
20										
TOTAL										

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

## ANEXO Nº 9

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

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**CONCURSO PÚBLICO Nº [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**

Presente.-

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

#### **Importante**

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

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

ANEXO Nº 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**

**CONCURSO PÚBLICO Nº [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**

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] Nº [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.*