

# ***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>Importante</div> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Abc</li> </ul>	Se refiere a consideraciones importantes a tener en cuenta por el comité de selección y por los proveedores.
4	<div>Advertencia</div> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Abc</li> </ul>	Se refiere a advertencias a tener en cuenta por el comité de selección y por los proveedores.
5	<div>Importante para la Entidad</div> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Xyz</li> </ul>	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 y junio 2022



# GOBIERNO REGIONAL DE PUNO

## BASES INTEGRADAS

### CONCURSO PÚBLICO N°

011-2022-CS/GR PUNO

## CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA DE OBRA

ELABORACION DEL EXPEDIENTE TECNICO MEJORAMIENTO DE  
LA CARRETERA (EMP. PE 34B) AZANGARO – (EMP. PU 102) JILA  
PURINA, DE LOS DISTRITOS DE AZANGARO Y TIRAPATA,  
PROVINCIA DE AZANGARO.



## 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.

### 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>1</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>1</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>2</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 los numerales 68.5 y 68.6 del artículo 68 del Reglamento, 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 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>2</sup> La constancia de inscripción electrónica se visualizará en el portal web del Registro Nacional de Proveedores: [www.rnp.gob.pe](http://www.rnp.gob.pe)

### 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 : GOBIERNO REGIONAL DE PUNO  
RUC N° : 20406325815  
Domicilio legal : Jr. Deústua N° 356 - Puno  
Teléfono: : 051-356639  
Correo electrónico: : abastecimientos@regionpuno.gob.pe

### 1.2. OBJETO DE LA CONVOCATORIA

El presente procedimiento de selección tiene por objeto la contratación del servicio de consultoría de obra para la elaboración de EXPEDIENTE TECNICO MEJORAMIENTO DE LA CARRETERA (EMP. PE 34B) AZANGARO – (EMP. PU 102) JILA PURINA, DE LOS DISTRITOS DE AZANGARO Y TIRAPATA, PROVINCIA DE AZANGARO - PUNO.

#### Importante para la Entidad

- *En caso de procedimientos de selección según relación de ítems o por paquete consignar el detalle del objeto de estos.*
- *En caso de proyectos de inversión, se debe consignar el servicio de consultoría de obra materia de la convocatoria, y no la denominación del proyecto.*

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

### 1.3. VALOR REFERENCIAL<sup>3</sup>

El valor referencial asciende a quinientos catorce mil trescientos veintinueve con 00/100 soles (S/514,329.00), 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 Mayo del 2022.

Valor Referencial (VR)	Límites <sup>4</sup>	
	Inferior	Superior
S/514,329.00	S/462,896.10	S/565,761.90

### 1.4. EXPEDIENTE DE CONTRATACIÓN

El expediente de contratación fue aprobado mediante FORMATO N° 02-281-2022 el 11 de Junio del 2022.

### 1.5. FUENTE DE FINANCIAMIENTO

<sup>3</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>4</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.

Recursos determinados.

**Importante**

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

#### 1.6. SISTEMA DE CONTRATACIÓN

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

**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 noventa (90) días calendarios, 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/ 5.00 (cinco con 00/100 soles) en Caja de la entidad y recabar las bases en la Oficina de Abastecimientos y Servicios Auxiliares.

**Importante**

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

#### 1.10. BASE LEGAL

- Ley 31365, Ley de Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2022.
- Ley 31366, Ley de Equilibrio Financiero del Presupuesto del Sector Público para el año fiscal 2022.

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>5</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>6</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.*

a.3) Declaración jurada de acuerdo con el literal b) del artículo 52 del Reglamento. (**Anexo N° 2**)

<sup>5</sup> La omisión del índice no determina la no admisión de la oferta.

<sup>6</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.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**)

#### 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.

#### 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 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:

- Garantía de fiel cumplimiento del contrato.
- Garantía de fiel cumplimiento por prestaciones accesorias, de ser el caso.
- Contrato de consorcio con firmas legalizadas ante Notario de cada uno de los integrantes, de ser el caso.
- 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.
- Copia de la vigencia del poder del representante legal de la empresa que acredite que cuenta con facultades para perfeccionar el contrato, cuando corresponda.
- 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>7</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).*

- Domicilio para efectos de la notificación durante la ejecución del contrato.
- Detalle de los precios unitarios de la oferta económica<sup>8</sup>.
- Estructura de costos de la oferta económica.
- Detalle del monto de la oferta económica de cada uno de los servicios de consultoría de obra que conforman el paquete<sup>9</sup>.
- 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>10</sup>.
- 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

<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/>

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

<sup>9</sup> Incluir solo en caso de contrataciones por paquete.

<sup>10</sup> <https://enlinea.sunedu.gob.pe/>

- personal clave.
- m) Copia de documentos que sustentan 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>11</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.*

*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*

<sup>11</sup> Incluir solo en caso se haya incluido el equipamiento estratégico como requisito de calificación.

*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>12</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 mesa de partes de LA ENTIDAD UBICADA EN EL JR. DEUSTUA N° 356, PUNO.

## 2.6. FORMA DE PAGO

La Entidad realizará el pago de la contraprestación pactada a favor del contratista en pagos parciales.

Nº	INFORME	ENTREGAS	PORCENTAJE TOTAL DEL PAGO
1	Primer entregable (Informe N° 01)	Plan de trabajo	20%
2	Segundo entregable (Informe N° 02)	Estudios básicos de ingeniería	40%
3	Tercer entregable (Entrega de expediente técnico)	Expediente técnico de obra	30%
4	Cuarto entregable (Informe final con levantamiento de observaciones)	Expediente técnico de obra	10%

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 Subgerencia de Estudios Definitivos, emitiendo la conformidad de la prestación efectuada.
- Comprobante de pago.

Dicha documentación se debe presentar en mesa de partes de la Oficina de Abastecimientos y Servicios Auxiliares de la entidad, sito en Jirón Deústua N° 356-Puno cuarto piso.

<sup>12</sup> Según lo previsto en la Opinión N° 009-2016/DTN.

## CAPÍTULO III REQUERIMIENTO

### Importante

*De conformidad con el numeral 29.8 del artículo 29 del Reglamento, el área usuaria es responsable de la adecuada formulación del requerimiento, debiendo asegurar la calidad técnica y reducir la necesidad de su reformulación por errores o deficiencias técnicas que repercutan en el proceso de contratación.*

### 3.1. TERMINOS DE REFERENCIA

#### TERMINOS DE REFERENCIA

CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA PARA ELABORACIÓN DE EXPEDIENTE TÉCNICO: "MEJORAMIENTO DE LA CARRETERA (EMP 34B) AZÁNGARO - (EMP PU-102) JILA PURINA DE LOS DISTRITOS DE AZÁNGARO - DISTRITO DE TIRAPATA - PROVINCIA DE AZÁNGARO - REGION PUNO" 2343199.

#### 1. ÁREA USUARIA

Sub Gerencia de Estudios Definitivos de la Gobierno Regional de Puno

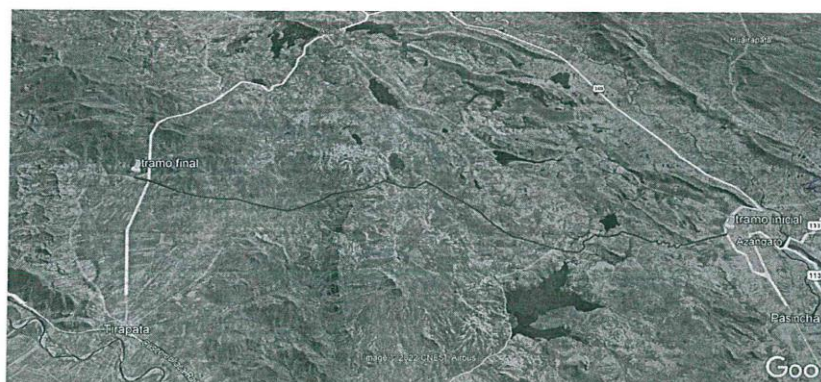
#### 2. DENOMINACIÓN DE LA CONTRATACIÓN

Contratación del servicio de consultoría de obra para elaboración del expediente técnico del proyecto denominado: "MEJORAMIENTO DE LA CARRETERA (EMP. PE 34B) AZÁNGARO – (EMP. PU 102) JILA PURINA, DE LOS DISTRITOS DE AZÁNGARO Y TIRAPATA, PROVINCIA DE AZÁNGARO - PUNO", CODIGO UNICO DE INVERSIÓN 2343199.

#### 3. UBICACIÓN

La ubicación del proyecto se encuentra en el departamento de Puno, Provincia de Azángaro, Distritos de Azángaro y Tirapata.

Lugar de estudio-	Coordenadas UTM inicio	Coordenadas UTM final
<b>Ubicación Geográfica</b>	370252.062 E	347594.381 E
País : Perú	8350962.983 N	8353888.765 N
Departamento: Puno	3856 m.s.n.m.	3930 m.s.n.m.
Provincia : Azángaro		
Distrito : Azángaro y Tirapata		



#### 4. FINALIDAD PÚBLICA

Dentro de las competencias del Gobierno Regional Puno, es el fomento de la competitividad, las inversiones y el financiamiento para la ejecución de proyectos y obras de infraestructura de alcance e impacto regional, en esa medida, la finalidad publica es dotar de una infraestructura adecuada para los usuarios directos e indirectos de la carretera en el distrito de Azángaro y Tirapata a través de la elaboración del expediente técnico para la ejecución de la obra "MEJORAMIENTO DE LA CARRETERA (EMP. PE 34B) AZÁNGARO – (EMP. PU 102) JILA PURINA, DE LOS DISTRITOS DE AZÁNGARO Y TIRAPATA, PROVINCIA DE AZÁNGARO - PUNO", con CUI 2343199.

#### 5. ANTECEDENTES

La entidad regional de Puno, viene desarrollando la elaboración del expediente técnico del proyecto: "MEJORAMIENTO DE LA CARRETERA (EMP. PE 34B) AZÁNGARO – (EMP. PU 102) JILA PURINA, DE LOS DISTRITOS DE AZÁNGARO Y TIRAPATA, PROVINCIA DE AZÁNGARO - PUNO"; el presente proyecto está marcada dentro de los objetivos de la política del Gobierno Regional de Puno, el cual estará contribuyendo con el mejoramiento de la infraestructura vial.

El proyecto denominado "MEJORAMIENTO DE LA CARRETERA (EMP. PE 34B) AZÁNGARO – (EMP. PU 102) JILA PURINA, DE LOS DISTRITOS DE AZÁNGARO Y TIRAPATA, PROVINCIA DE AZÁNGARO - PUNO". Actualmente no cuentan con una vía adecuada, presentan erosión, baches, encalaminado, deterioro, a causa de las intensas lluvias, incidiendo negativamente en el desarrollo de las actividades comerciales y turísticas, por lo que el Gobierno Regional de Puno, considero prioritario y de necesidad urgente la ejecución de la infraestructura vial, a fin de mejorar las condiciones de transitabilidad vehicular.

En términos generales, la infraestructura existente se encuentra en mal estado de conservación, además no cumple con los estándares definidos por el sector para el nivel educativo superior en cuanto a diseño, material de construcción, confort, entre otros.

#### 6. OBJETIVOS DE LA CONTRATACIÓN

##### Objetivo General:

- Contratar a una persona natural o jurídica para elaborar el estudio de expediente técnico definitivo denominado: MEJORAMIENTO DE LA CARRETERA (EMP. PE 34B) AZÁNGARO – (EMP. PU 102) JILA PURINA, DE LOS DISTRITOS DE AZÁNGARO Y TIRAPATA, PROVINCIA DE AZÁNGARO - PUNO. Código Único De Inversión N° 2343199.

##### Objetivos Específicos;

El estudio mediante la culminación de los estudios definitivos y posterior materialización de las obras tiende a alcanzar los siguientes objetivos específicos:

- Construir una infraestructura vial adecuada para la población.
- Inspección ocular y evaluación de la vía.
- Elaboración de Estudios Básico (acorde a los Términos de Referencia).
- Desarrollo del Expediente Técnico en todas sus especialidades a nivel de ejecución de obra y conforme a la normativa vigente.
- Evaluar los indicadores que se tendrán presente en el desarrollo del proyecto.
- Contar con un estudio técnico a detalle para la buena ejecución del proyecto.
- Definir las especificaciones de construcción del proyecto.
- Mejorar las condiciones de vida de los pobladores de la zona de influencia directa y colindante a las diferentes calles mencionadas.
- Garantizar la seguridad del tránsito y la vida útil de la vía, mantenimiento el límite económico establecido por el tipo de vía.



- Favorecer la economía individual y familiar mediante la disminución del costo de las operaciones de transporte terrestre, por lo que concierne a los movimientos de mercadería y pasajeros.
- Recuperar la capacidad Inicial de los componentes de la infraestructura vial.
- Contribuir al desarrollo urbano, económico y social.
- Generar empleo en el ámbito urbano de manera temporal.
- Mejorar las condiciones de vida de los pobladores de la zona de influencia directa y colindante a las avenidas mencionadas.

En tal sentido, estos términos de referencia se aplicarán para los procesos de selección, que conlleven a la contratación de las empresas que ejecutarán los servicios para la elaboración del estudio definitivo para el Mejoramiento de transitabilidad Vehicular.

## 7. ALCANCES DE LA CONSULTORÍA

La descripción de los alcances de los servicios, que se hacen a continuación, servirá para la elaboración del Expediente Técnico. El Consultor asumirá la responsabilidad técnica total por los servicios profesionales prestados para la elaboración del Expediente Técnico del Proyecto.

- La revisión de todos los documentos por parte del Gobierno Regional de Puno, durante la elaboración del estudio, no exime al consultor de la responsabilidad compartida del mismo.
- El Consultor seleccionado, será el responsable por un adecuado planeamiento, programación, conducción de estudios básicos, diseños en general, por la calidad técnica de todo el estudio que deberá ser ejecutado en concordancia con los estándares actuales de diseño en todas las especialidades de Ingeniería relacionadas con el estudio, planteando métodos constructivos de última generación para la obra.
- El Consultor será directamente responsable de la calidad de los servicios que preste y de la idoneidad del personal a su cargo, así como del cumplimiento de la programación, logro oportuno de las metas previstas y adopción de las previsiones necesarias para el fiel cumplimiento del Contrato.
- Para fines del servicio, el Consultor dispondrá de una organización de profesionales, técnicos, administrativos y personal de apoyo, los cuales contarán con todas las instalaciones necesarias, medios de transporte y comunicación para cumplir eficientemente sus obligaciones.
- Todo el personal asignado al proyecto, excepto el personal asesor eventual, deberá tener dedicación exclusiva por el tiempo y en la oportunidad señalada en la Propuesta Técnica.
- Los profesionales que conformen el equipo del Consultor deberán acreditar los títulos profesionales y certificados de habilidad actualizada y la experiencia necesaria para los cargos y/o trabajos que desempeñarán en el proyecto.
- La El Gobierno Regional de Puno, podrá solicitar cambios del personal del Consultor, en cualquier momento, cuando lo considere conveniente, con una antelación no menor a 30 días antes de la entrega de los informes, en beneficio del Proyecto. El Consultor deberá contar, obligatoriamente, con el equipamiento ofertado en su propuesta.
- El Consultor será responsable de todos los trabajos que realice en cumplimiento de los presentes Términos de Referencia
- El Consultor debe presentar en la propuesta una declaración jurada del correo electrónico, señalando que se compromete a mantener actualizado y dar respuesta oportuna a la recepción de las notificaciones electrónicas.



### 7.1. ACTIVIDADES

La descripción del alcance de los servicios que se hizo, no es limitativa. El prestador del servicio en base a su experiencia podrá ampliar, profundizar o mejorar el estudio y expediente técnico, sin que esto signifique mayores costos para la entidad.

El consultor, establecerá mecanismos, herramientas, metodologías para el recojo de información y participación de los beneficiarios y entidades, así como para el sustento de los contenidos establecidos en la estructura del expediente técnico.

Para la elaboración del estudio, el Consultor deberá desarrollar las siguientes actividades:

- Presentar un plan de trabajo detallado de las actividades y su respectivo Cronograma de actividades.
- Realizar visitas de campo a las zonas donde se ubica el proyecto; con la finalidad de recoger información primaria.
- El trabajo de campo se realizará con equipo y personal especializado.
- Realizar el desarrollo del estudio juntamente con todo el equipo técnico propuesto.
- Elaborar el presupuesto en base a costos unitarios, cotizaciones reales y acorde al lugar donde se ejecutará el proyecto.
- Subsanan las observaciones que pudiera realizar el área responsable de la evaluación.
- Otras que se considere pertinente.

### 7.2. RECURSOS QUE PREVISTOS POR EL CONSULTOR RELACIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPO MÍNIMO:

Para la prestación del servicio, los postores deberán contar con maquinarias y equipos disponibles, como mínimo los siguientes:

#### RELACIÓN DE MAQUINARIAS Y EQUIPOS PROPUESTOS

ITEM	DESCRIPCION	CANTIDAD (UND)
01	ESTACION TOTAL	01
02	GPS DIFERENCIAL	01
03	DRONE topográfico	01
04	LAPTOPS	02
05	IMPRESORA FORMATO A1	01
06	IMPRESORA MULTIFUNCIONAL	01
07	CAMIONETA RURAL 4X4	01



### 7.3. RECURSOS Y FACILIDADES QUE PREVISTOS POR LA ENTIDAD FUENTES DE INFORMACIÓN.

El Gobierno Regional de Puno, proporcionara al consultor que obtenga la buena pro, y posterior a la firma del contrato, la siguiente documentación:

- Copia de ficha de registro en el banco de proyectos viable.
- Documentación pertinente relacionada: catastro del área de influencia, plan de desarrollo urbano con la respectiva zonificación de vía, copia digital de proyectos de la misma categoría adyacentes a la zona del proyecto.
- Documentos que acrediten la libre disponibilidad del área de intervención del proyecto.

## 8. PLAN DE TRABAJO

Se presentará a los diez (10) días calendario de firmado el contrato que comprende como mínimo los siguientes aspectos:

- Antecedentes
- Metas y Objetivos que alcanzar
- Recursos necesarios
- Estructura de trabajo.
- Metodología de las actividades de consultoría.
- Equipo de Trabajo.
- Cronograma de Actividades (plazos) sin ser limitativo al desarrollo real.

El jefe de Proyecto podrá ampliar o redefinir este conjunto de actividades de su Plan de Trabajo siempre y cuando ello se sustente adecuadamente para alcanzar la mejor calidad en el trabajo encomendado.

## 9. ESTUDIOS QUE SE PRESENTARAN EN EL EXPEDIENTE TÉCNICO:

### 9.1. GENERALIDADES

La descripción de los alcances de los estudios, que se hacen a continuación, servirá para la formulación del Expediente Técnico. Las mismas que no son limitativas.

### 9.2. REVISIÓN Y EVALUACIÓN DE ANTECEDENTES:

El proyectista para la preparación de su propuesta, deberá revisar y evaluar todos los antecedentes que LA ENTIDAD ponga a su disposición y demás documentos pertinentes que se encuentren en el MTC o en otros Organismos Públicos y Privados. Condiciones Generales para el desarrollo de los Estudios del Expediente Técnico

Todas las características del diseño vial se sujetarán al Manual de Diseño Geométrico de Carreteras DG-2018, al Manual de Dispositivos de Control de Tránsito Automotor para Calles y Carreteras, al Manual de Ensayos de Materiales para Carreteras EM-2000 y a las Especificaciones Técnicas Generales para Construcción de Carreteras EG-2000, aprobadas por el MTC y sus normas complementarias y/o modificatorias. Complementariamente se utilizarán las normas y especificaciones AASHTO y ASTM.

Para el diseño se utilizarán programas de cómputo (software) de diseño vial, que cuenten con aceptación internacional y/o nacional., como por ejemplo AutoCAD Land. Civil 3D, AIDC, u otro conocido en nuestro medio.

Los informes serán desarrollados en programas MS WORD para textos, Excel para hojas de cálculo, Microsoft Project para la programación, Autocad para planos y S10 para costos.

Todo cálculo, aseveración, estimación o dato, deberá estar justificado en lo conceptual y en lo analítico. No se aceptarán estimaciones o apreciaciones del Contratista sin el debido respaldo. Así mismo deberá estar refrendado por el profesional que intervino en la elaboración y cálculo del estudio de especialidad.

### 9.3. OBLIGACIONES DEL CONSULTOR DEL SERVICIO A PRESTAR

El servicio tiene por objeto elaborar el estudio a nivel de Expediente Técnico del Proyecto: MEJORAMIENTO DE LA CARRETERA (EMP. PE 34B) AZÁNGARO – (EMP. PU 102) JILA PURINA, DE LOS DISTRITOS DE AZÁNGARO Y TIRAPATA, PROVINCIA DE AZÁNGARO - PUNO, el cual deberá cumplir con los aspectos siguientes:

#### ESTUDIO DE TRÁFICO

- El Estudio de tráfico se realizará considerando lo siguiente:



- Conteos de tráfico en ubicaciones acordadas con LA ENTIDAD. Los conteos serán volumétricos y clasificados por tipo de vehículo, los conteos se realizarán durante un mínimo de 7 días o 3 días según el tipo de vía que corresponda.
- Con los correspondientes factores de corrección (horario, diario, estacional), se obtendrá el Índice Medio Diario Anual (IMDA) de tráfico que corresponda al tramo o subtramo, por tipo de vehículo y total.
- Censo de carga por tipo de vehículo pesado y por eje (camiones y buses). El Censo se efectuará durante 7 días y un mínimo de 12 horas cada día (turno día y noche) hasta completar dos días, a los efectos de obtener las cargas, factores de carga reales actuantes sobre el pavimento, la presión de llantas para obtener el factor de ajuste a los factores de carga y el factor carril y direccional de carga que permita determinar, para el diseño de pavimentos, el número de ejes equivalentes de 8.2 TN y el número de repeticiones de EE para el período de diseño así como la composición del tráfico. Se incluirá un análisis de los problemas de sobrecarga. Para la determinación de los factores de carga deberán aplicar las fórmulas indicadas en la metodología AASHTO.
- El estudio de tráfico incluirá, además, el análisis de la demanda del tránsito no motorizado (peatones, ciclistas, arreo de ganado), identificación de Centros de demanda como escuelas, mercados, paraderos, zonas de carga y descarga de mercadería, etc.
- Se efectuarán proyecciones de tráfico para cada tipo de vehículo, considerando la tasa anual de crecimiento calculada y debidamente fundamentada, según corresponda, a la tendencia histórica o proyecciones de carácter socio económico (PBI, tasas de motorización, proyecciones de la población, evolución del ingreso, etc.) y el tráfico que se estima luego de la pavimentación, identificando el tránsito normal, el generado y el derivado, por tramos homogéneos del tránsito. El Contratista presentará las metodologías, criterios o modelos empleados para el cálculo y proyecciones del tránsito normal, generado y derivado.
- Dicho estudio debe de estar refrendado por el profesional especialista responsable debidamente colegiado y habilitado.
- Dicho estudio debe de estar refrendado por el profesional especialista responsable debidamente colegiado y habilitado.
- Se aclara que los términos de referencia no tienen en ningún caso mayor jerarquía que las normas nacionales aplicables al proyecto, en tal sentido para la elaboración del estudio definitivo se usaran las normas nacionales vigentes y aplicables según el tipo de vía.
- El contenido mínimo a considerar es lo siguiente:
  - ✓ ÍNDICE
  - ✓ INTRODUCCIÓN.
  - ✓ GENERALIDADES.
  - ✓ UBICACIÓN DEL ESTUDIO.
  - ✓ OBJETIVOS DEL ESTUDIO.
  - ✓ SITUACIÓN ACTUAL.
  - ✓ CONTEO DE TRÁFICO VEHICULAR
  - ✓ Resultados del Censo Vehicular Factores de Corrección Estacional.
  - ✓ RESULTADOS DIRECTOS DEL CONTEO VEHICULAR. ENCUESTA DE ORIGEN – DESTINO
  - ✓ Origen de los viajes.
  - ✓ Destino de los Viajes.
  - ✓ PROYECCION DEL TRÁFICO
  - ✓ Tráfico Normal. Tráfico Desviado Tráfico Generado



- ✓ Definición del Tráfico Generado.
- ✓ Proyección del Tráfico
- ✓ CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES ANEXOS.
- ✓ Panel Fotográfico del Estudio de Tráfico realizado.
- ✓ Estación N° 01. Volumen de Tráfico Diario establecido en las 24 horas. Resumen del Volumen de Tráfico Promedio – Total. E1.

#### **LEVANTAMIENTOS TOPOGRÁFICOS**

- El levantamiento de la poligonal de apoyo, la poligonal principal o eje del trazo y las poligonales auxiliares y de cierre deberán ser realizados utilizando estación total y/o equipos de GPS de doble frecuencia, con las tolerancias de cierre permitidas que garantice la precisión planimetría.
- Para los puntos de control altimétrico se colocarán BMs (Bench Mark) monumentados con concreto cada 500 m. en lugares debidamente protegidos, fuera del alcance de los trabajos y referenciados a puntos inamovibles, tomando como referencia las cotas de los hitos geodésicos más Cercanos que existan en la zona. Se nivelarán diferencialmente y se cerrarán cada 500 m. con nivelación de ida y vuelta. La tolerancia de cierre será de  $0.012 \sqrt{k}$  metros (k: distancia nivelada en kilómetros)
- Se nivelarán todas las estacas del eje del trazo, levantándose el perfil longitudinal del terreno tomando como punto de referencia las cotas de los BMs para el diseño de la rasante correspondiente.
- Las secciones transversales serán levantadas en cada estaca, en un ancho no menor de 10 metros a cada lado del eje, debiendo facilitar los diseños de los componentes de la vía y permitir la obtención de los volúmenes de movimientos de tierra.
- Se incluyen los levantamientos topográficos requeridos, los cuales se ejecutarán con estación total, también podrán ejecutarse, por medios de restitución fotogramétrica, utilizando fotografías aéreas de un vuelo bajo, para obtener planos a escala 1/1000 con los errores permitidos para este tipo de trabajo, el cual no conllevará a un costo adicional, todo esto para el diseño de puentes, muros, obras de arte, áreas afectadas, áreas de fuentes de materiales, botaderos, etc.
- Se realizará un inventario de todas las obras de arte, alcantarillas, pontones, muros de contención, etc., indicando su ubicación, su diámetro o dimensiones, las cotas del fondo a la entrada y salida.
- En las zonas urbanas la topografía deberá incluir todos los detalles existentes, incluyendo cotas, veredas, líneas de fachada, tapas de buzones, postes, etc. Los planos en planta de los poblados atravesados por la vía se presentarán a escala 1:500, con curvas de nivel cada 0.50 metros, en una faja mínima de 50 metros a cada lado del eje del camino, indicando el ancho de la vía, bermas, veredas peatonales, construcciones (línea de fachadas), intersecciones con calles ó caminos, paradas de buses, postes, tapas de buzones, etc.
- Se tomarán secciones, perfiles y niveles en los cruces con otras vías, intersección de calles, canales, acequias y otros que tengan incidencia en el trazo, para poder definir las soluciones más convenientes.
- Se efectuará un registro completo de la ocupación del derecho de vía, a fin de individualizar las edificaciones, cultivos, puntos de venta y otros. En caso de afectar edificaciones o terrenos de propiedad privada o ante la necesidad de ensanchamiento de la vía, corrección de trazado o variantes, se efectuarán levantamientos topográficos complementarios y se elaborarán los documentos técnicos de identificación que permitan a la Entidad evaluar los límites y las áreas totales y a expropiar los predios.



- Dicho estudio debe de estar refrendado por el profesional especialista responsable debidamente colegiado y habilitado.
- El contenido mínimo a considerar es lo siguiente:
  - ✓ ÍNDICE
  - ✓ LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO. METODOLOGÍA.
  - ✓ RED DE CONTROL HORIZONTAL
  - ✓ COLOCACIÓN DE PUNTOS DE CONTROL GEODÉSICOS.
  - ✓ Levantamiento Topográfico.
  - ✓ Zonas de Trabajo y Duración.
  - ✓ Equipo de Ingeniería GPS.
  - ✓ POLIGONALES ABIERTAS.
  - ✓ Medición de Ángulos Horizontales y Verticales. Angulo Horizontal.
  - ✓ Cálculo del Angulo Vertical.
  - ✓ TRABAJOS DE CAMPO
  - ✓ Levantamiento topográfico. Trabajos en Gabinete.
  - ✓ RED DE CONTROL VERTICAL
  - ✓ Nivelación Diferencial ó Geométrica Nivelación Trigonométrica.

#### **ESTUDIO TRAZO Y DISEÑO VIAL**

- El Consultor, estudiará y propondrá, los principales parámetros y elementos básicos para el diseño vial, previo a los trabajos de trazo de la carretera, como son: vehículos de diseño, velocidad directriz, anchos de calzada, anchos de berma, radio mínimo, pendiente longitudinal máxima, distancia de visibilidad de parada y sobrepaso, y las secciones típicas de diseño preliminares, en concordancia con la clasificación de la carretera, la demanda proyectada, el tipo de topografía, los suelos, el clima, etc., teniendo en cuenta la alternativa planteada en el Estudio de Factibilidad del Proyecto y según sea lo más conveniente de acuerdo al Manual de Diseño Geométrico de Carreteras DG-2018 y/o del Manual para Diseño de Caminos Pavimentados de Bajo Volumen de Tránsito, según corresponda, y en forma complementaria las Normas de Diseño AASHTO.
- El trazo y replanteo del eje de la carretera se efectuará por el método directo. El Contratista deberá de tener presente para el proceso del trazo y diseño vial, la previsión de cualquier variación de los elementos básicos de diseño que pueda modificar los principales parámetros geométricos adoptados (ancho de calzada, bermas, distancias de visibilidad, etc.), que se pueda presentar en el procesamiento de los estudios básicos y diseño del pavimento.
- Deberá efectuar un análisis detallado sobre la velocidad de diseño que adoptará para la carretera; deberá incluir, de ser el caso, la sectorización de la vía en tramos
- El proyecto requiere conseguir un alineamiento horizontal homogéneo, donde tangentes y curvas se sucedan armónicamente, evitando en lo posible la utilización de radios mínimos y pendientes máximas.
- El estacado del eje deberá ser referenciado al borde de la vía con el pintado de las progresivas, las mismas que deben efectuarse en lugares fijos existentes (que perduren durante la ejecución del estudio) como roca, muros, parapetos, etc. o en el caso de no existir lugares fijos se utilizarán estacas de madera, a fin de facilitar la actividad de las demás especialidades. Se tomará especial interés en las referencias de los cruces con los cursos de agua, en las zonas de erosión de riberas, alcantarillas de alivio, zona de derrumbes, zonas donde se requiera proyectar sub drenes y otras que por necesidad del proyecto sean necesarias.

- Los vértices (PIs) de la poligonal de trazo deberán ser marcados en el terreno o monumentados con concreto (0.15 x 0.15 x 0.20), o un radio de (5"x 0.5) conjuntamente con los (PCs) principio de curva y (PTs) principio de tangente, deberán ser referenciados con marcas en el terreno en puntos inamovibles, en áreas que permitan su fácil ubicación y no esté sujeta a su remoción por los equipos de construcción.
- Dicho estudio debe de estar refrendado por el profesional especialista responsable debidamente colegiado y habilitado.
- El contenido mínimo a considerar es lo siguiente:
  - ✓ ÍNDICE
  - ✓ GENERALIDADES
  - ✓ CLASIFICACIÓN DE LA VÍA.
  - ✓ VELOCIDAD DIRECTRIZ.
  - ✓ DERECHO DE VÍA.
  - ✓ DIMENSIONAMIENTO DEL ANCHO MÍNIMO DEL DERECHO DE VÍA
  - ✓ ALINEAMIENTO HORIZONTAL
  - ✓ ALINEAMIENTO HORIZONTAL.
  - ✓ TRAMOS EN TANGENTE.
  - ✓ RADIOS DE CURVAS HORIZONTAL
  - ✓ Radio Mínimo de Curva Horizontal Curvas de Vuelta
  - ✓ Sobre anchos de La Calzada en Curvas Horizontales
  - ✓ ALINEAMIENTO VERTICAL
  - ✓ PENDIENTES
  - ✓ Pendientes Mínimas Pendientes Máximas
  - ✓ CURVAS VERTICALES SECCIÓN TRANSVERSAL DETALLES DE LA SECCIÓN TRANSVERSAL.
  - ✓ Calzada
  - ✓ Bermas
  - ✓ Bombeo
  - ✓ Plazoletas de Cruce
  - ✓ CUNETAS
  - ✓ PERALTE
  - ✓ CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LA VÍA CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES
  - ✓ ANEXOS
  - ✓ PANEL FOTOGRÁFICO.

#### ESTUDIO DE GEOLOGÍA Y GEOTECNIA

- El inicio del estudio, será luego de definido el eje y estacado del trazo final, con la participación y opinión del especialista en geología y geotecnia.
- El consultor identificará los procesos de geodinámica externa de incidencia a la vía, evaluará la magnitud, geometría, causas, consecuencias, identificando los agentes desestabilizantes, con el consiguiente planteamiento de medidas u obras de solución, en cada caso.
- De encontrarse materiales arcillosos en los sectores donde se proyecten estructuras u obras de arte, se evaluará la inestabilidad de las arcillas por consolidación y expansión, formulándose las medidas correspondientes.
- Se desarrollará la geología regional de la carretera y local del área de emplazamiento de la vía, describiendo por tramos homogéneos (delimitados con progresivas cada 50 m máximo), las características estratigráficas, geomorfológicas, litológicas, sedimentológicas, estructurales, etc., su emplazamiento e influencia respecto a la vía.

- Se establecerá la geometría (inclinación, altura) de los taludes de corte y relleno por sectores homogéneos, mediante el análisis de estabilidad de taludes de tramos tipo y representativos, sobre secciones reales, empleando el método del Equilibrio Límite, para cuyo efecto los parámetros geo mecánicos estarán basados ineludiblemente en los ensayos de laboratorio correspondientes.
- Se efectuará el análisis de estabilidad de taludes, en los sectores donde el Proyecto considere efectuar cortes o ampliar la plataforma cortando el talud superior (tanto en suelos como en rocas); específicamente donde se realicen cortes mayores de 5.0 metros de altura, estos análisis comprenderán como resultado el factor de Seguridad del Talud tanto en análisis Estático como Dinámico. De resultar desfavorable técnica y económicamente los cortes a efectuar, se confrontará estas recomendaciones con la alternativa de ampliar la plataforma hacia el talud inferior, mediante muros de sostenimiento, desarrollando las consideraciones establecidas.
- La inclinación y altura de los taludes de relleno debe ser coherente con las Normas vigentes, previo análisis de estabilidad de taludes, en base a los ensayos específicos (estándar y especiales).
- Se efectuará la Clasificación de Materiales a lo largo de toda la vía, según se encuentren tramos homogéneos, calificando y cuantificando porcentualmente la cantidad de material suelto, roca suelta y roca fija, cuya información debe ser detallada (cada 50 m, como máximo, ó menos según la variación de los materiales en posición horizontal), coherente con la geología y sustentar la inclinación de los taludes de las secciones transversales, así como también los metros de los movimientos de tierra por concepto de explanaciones.
- Cualquier otra consideración no contemplada en los presentes Términos de Referencia, el Proyecto se Ceñirá a las Normas Técnicas Peruanas EG-2000 y DG-2018.
- Dicho estudio debe de estar refrendado por el profesional especialista responsable debidamente colegiado y habilitado.
- El contenido mínimo a considerar es lo siguiente:
  - ✓ ÍNDICE
  - ✓ INTRODUCCIÓN.
  - ✓ GENERALIDADES
  - ✓ OBJETIVOS
  - ✓ UBICACIÓN Y ACCESIBILIDAD.
  - ✓ CLIMA
  - ✓ METODOLOGÍA DE ESTUDIO.
  - ✓ Fase de Campo. Fase de Laboratorio. Fase de Gabinete.
  - ✓ Fase de Revisión de Estudios Anteriores.
  - ✓ ASPECTOS REGIONALES.
  - ✓ Geología.
  - ✓ Geomorfología.
  - ✓ Geología Estructural.
  - ✓ ASPECTOS LOCALES.
  - ✓ Geología.
  - ✓ Evaluación Geológica - Geotécnico Del Tramo
  - ✓ ASPECTOS GEODINÁMICOS



- ✓ Geodinámica Externa.
- ✓ Evaluación del Riesgo.
- ✓ ESTABILIDAD DE TALUDES.
- ✓ CLASIFICACIÓN DE MATERIALES.
- ✓ CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES
- ✓ ANEXOS
- ✓ Panel de Fotografías.
- ✓ Planos Geológicos del Tramo.

#### **ESTUDIO DE HIDROLOGÍA Y DRENAJE**

- El estudio hidrológico e hidráulico tiene como objetivo el diseño del sistema de drenaje y sub drenaje de la infraestructura vial, diseño hidráulico de las obras de arte mayores y menores, así como el cálculo de los niveles de aguas y socavación, diseño de obras de protección, entre otros; sin ser limitativo y debe contener como mínimo lo siguiente:
- Revisión, análisis y presentación de un informe detallado de la documentación existente (informes, estudios, publicaciones, etc.) relacionado a la infraestructura vial, el cual debe contener además inventario y conclusiones.
- Presentar los registros históricos de las estaciones hidrometeorológicas analizadas (precipitación y/o caudales máximos); asimismo, presentar plano indicando las estaciones, poblados, ríos, quebradas, etc.
- El Consultor efectuará el análisis hidrológico, el cual deberá desarrollar como mínimo, elaboración de hidrogramas, análisis de frecuencias y pruebas de ajustes; presentará memoria de cálculo y conclusiones del análisis.
- Se determinará el período de retorno y el caudal de diseño para el dimensionamiento de las obras de drenaje consideradas; el período de retorno dependerá de la importancia de la estructura, consecuencias de su falla y análisis de riesgo en función a la vida útil de la obra. En los casos donde se produzcan erosión de ribera y que afecte la estabilidad de la infraestructura vial, deberán diseñarse las obras de protección más convenientes, como muros de enrocados, gaviones, etc.; debiendo establecer la ubicación, longitud, altura, nivel de desplante de la estructura seleccionada.
- Determinar los meses con precipitación pluvial alta, media y baja a lo largo de la infraestructura vial, aplicando una simulación estocástica de series de tiempo hidrológicas u otra metodología; a fin de plantear y programar una óptima ejecución de obra.
- El Consultor para cada informe, presentará toda la documentación en forma impresa y versión magnética.
- Proponer innovaciones tecnológicas para la solución y diseño de la infraestructura vial en lo que corresponde a esta especialidad.
- Criterios Generales a Nivel de Diseño:
- Las características geométricas de las cunetas laterales deberán diseñarse según criterios hidráulicos, de seguridad vial y DG-2018; así mismo, su longitud de captación no debe superar los 250 m., salvo justificaciones técnicas. Por otro lado, en las entregas a terreno natural se dotarán de aliviaderos con el objeto de proteger los taludes superior e inferior de la plataforma vial.



- El estudio debe de estar refrendado por el profesional especialista responsable debidamente colegiado y habilitado.
- El contenido mínimo a considerar es lo siguiente:
  - ✓ ÍNDICE
  - ✓ GENERALIDADES
  - ✓ UBICACIÓN
  - ✓ ALCANCE DE TRABAJO
  - ✓ OBJETIVOS
  - ✓ OBJETIVO GENERAL
  - ✓ OBJETIVO ESPECIFICO
  - ✓ ANTECEDENTES.
  - ✓ CARTOGRAFÍA.
  - ✓ HIDROGRAFÍA.
  - ✓ ESTUDIO DE CUENCAS.
  - ✓ PARÁMETROS GEOMORFOLÓGICOS
  - ✓ ÁREA DE LA CUENCA.
  - ✓ PERÍMETRO DE LA CUENCA.
  - ✓ COEFICIENTE DE COMPACIDAD.
  - ✓ FACTOR DE FORMA.
  - ✓ PENDIENTE DEL CAUCE PRINCIPAL.
  - ✓ TIEMPO DE CONCENTRACIÓN.
  - ✓ INFORMACIÓN METEOROLÓGICA.
  - ✓ HISTOGRAMAS DE PRECIPITACIÓN MÁXIMA EN 24 HORAS.
  - ✓ ANÁLISIS HIDROLÓGICO
  - ✓ DISTRIBUCIONES PROPUESTOS PRECIPITACIONES DE DISEÑO.
  - ✓ CAUDALES MÁXIMOS DE DISEÑO HIDROLÓGICO EVALUADO EN ESTRUCTURAS HIDRÁULICAS DE CURSOS DEFINIDOS.
  - ✓ MÉTODO RACIONAL.
  - ✓ INTENSIDADES DE LLUVIA: CURVA IDF. ANÁLISIS DE REGRESIÓN MÚLTIPLE.
  - ✓ COEFICIENTE DE ESCORRENTÍA.
  - ✓ CAUDALES MÁXIMOS DE DISEÑO.
  - ✓ ALCANTARILLAS DE ALIVIO Y CUNETAS PROYECTADAS.
  - ✓ SECCIÓN HIDRÁULICA EN ALCANTARILLAS DE DESFOGUE.
  - ✓ SECCIÓN HIDRÁULICA DE CUNETAS.
  - ✓ SECCIÓN HIDRÁULICA DE BADENES. CONCLUSIONES
  - ✓ CONCLUSIONES DE ESTRUCTURAS PROYECTADAS EN CURSOS DEFINIDOS.
  - ✓ CONCLUSIONES DE ALCANTARILLA DE DESFOGUE PUEDE SER DE TUBO CORRUGADO TMC 36ª Ó AMC.
  - ✓ CONCLUSIONES DE PUNTOS CRÍTICOS. CONCLUSIONES DE CUNETAS. ANEXOS
  - ✓ Panel Fotográfico.
  - ✓ Plano Hidrográfico donde se muestre la cuenca referido al estudio emitido por el IGN.
  - ✓ Reporte Meteorológico de la estación existente en la zona del estudio emitido por SENAMHI.

- ✓ Plano de los parámetros geomorfológicos de cuencas referidos al área del proyecto.

#### **ESTUDIO DE ESTRUCTURAS**

- Considerar todos los diferentes tipos badenes, muros, alcantarillas y cabezales de alcantarillas, secciones tipo marco, etc., sin estar limitados por el material de que estén conformados.
- Efectuar el Inventario y Evaluación de cada una de las Estructuras existentes corroborando y/o complementando la información indicada en el estudio existente, dicho inventario debe constar de:
  - Ubicaciones (progresivas).
  - Condiciones actuales (a nivel de los elementos principales y en general de la estructura, las limitaciones de estructuras provisionales, ancho de calzada, sobrecarga de diseño, capacidad hidráulica, etc.).
  - Características Generales (dimensiones, capacidad de carga, etc.) Vistas Fotográficas
- Proponer y detallar en base a la Evaluación, Trabajos de: Mantenimiento (estructuras en buena condición)
- Rehabilitación, Reforzamiento para la S/C HL93, Ampliación (estructuras en regular condición)
- Reemplazo (estructuras en mala condición) Construcción (estructuras no consideradas actualmente)
- Para las estructuras nuevas, proponer la estructura necesaria teniendo en consideración los estudios básicos.
- El diseño de todas las estructuras debe cumplir con las normas o reglamentos vigentes (Especificaciones AASHTO LRFD y para los aspectos particulares propios de nuestro país utilizar el Manual de Puentes del MTC), de acuerdo al material que se determine como apropiado y las condiciones sísmicas de la zona.
- Efectuar los cálculos preferiblemente en base a sistemas computarizados, cuya memoria detallada se entregará conjuntamente con los planos.
- Presentar de ser el caso un Presupuesto específico para cada Diseño y trabajo (rehabilitación, ampliación, reforzamiento, reemplazo, etc.) propuesto, indicando su plazo de ejecución.
- Muros
- Estos podrán ser de gravedad o tipo cantiliver, el mismo que debe contar con el sustento técnico-económico que demuestre cual es el más adecuado.
- Los diseños deberán ser sustentados de acuerdo a las especificaciones vigentes AASHTO LRFD.
- Dicho estudio debe de estar refrendado por el profesional especialista responsable debidamente colegiado y habilitado.
- El contenido mínimo a considerar es lo siguiente:
  - ✓ ÍNDICE
  - ✓ GENERALIDADES.
  - ✓ DISEÑO ESTRUCTURAL DE LAS OBRAS DE ARTE.
    - PONTONES
    - DEFENSA RIBEREÑA



- ALCANTARILLAS
- CUNETAS
- MUROS DE CONTENCIÓN
- ANEXOS

#### **ESTUDIO DE SUELOS**

- Los trabajos a efectuarse tanto en campo, laboratorio y gabinete están orientados a desarrollar las actividades que permitan evaluar y establecer las características físicas - mecánicas del terreno natural y la estructura de la subrasante sobre la cual se apoyará el pavimento:
- El Consultor deberá establecer el Perfil Estratigráfico de la carretera (Horizontal 1:10000 y Vertical 1:12.5), empleando la nomenclatura HRB.
- El Consultor para definir el Perfil Estratigráfico deberá efectuar prospecciones de estudio. El distanciamiento de las prospecciones no debe ser mayor de 500 m; en caso de existir diferenciación en las características de los estratos entre calicatas contiguas se hará una calicata adicional entre ambas. La profundidad de estudio será como mínimo de 1.50 m debajo de la línea de subrasante proyectada, para lo cual se deberá efectuar una adecuada programación a fin cumplir con este requerimiento.
- Los ensayos de Mecánica de Suelos a efectuarse a las muestras de cada estrato encontrado en cada prospección se desarrollarán de acuerdo al Manual de Ensayos de Materiales para Carreteras del MTC (EM-2000) y serán:
  - Análisis Granulométrico por tamizado Humedad Natural
  - Límites de Atterberg
  - Límite Líquido Límite Plástico
  - Índice de Plasticidad
  - Clasificación de Suelos por los Métodos SUCS y AASHTO
- El Contratista para cumplir con los plazos establecidos, ensayará las muestras de suelos en el laboratorio de suelos y materiales de su propiedad los cuales deberán tener la certificación de calibración de sus equipos y dependiendo de su capacidad operativa y/o rendimiento podrá encomendar los ensayos y pruebas a terceros en especial de los laboratorios de la UNI; con el objeto de efectuar ensayos en laboratorios de manera simultánea y reducir el periodo de tiempo de la etapa de laboratorio. En ambos casos el Contratista será responsable de la exactitud y confiabilidad de los resultados.
- El Contratista además de los Certificados de ensayos debe presentar cuadros resúmenes de los resultados de ensayos, en donde se indique: número de calicata, progresiva, muestra, profundidad del estrato, porcentajes de material retenido en las mallas N° 04, N° 10, N° 100 y N° 200, constantes físicas (límite líquido, límite plástico e índice de plasticidad), humedad natural, clasificación SUCS y AASHTO, proctor (máxima densidad seca y óptimo contenido de humedad) y CBR (al 95 y 100% de la M.D.S.).
- El Contratista debe presentar cuadros comparativos con el consolidado de las propiedades analizadas de todos los materiales que conforma el perfil de la vía para definir ó descartar los mejoramientos de suelos (humedad, contracción, compresibilidad, materia orgánica, tipo de sección etc.).



- Dicho estudio debe de estar refrendado por el profesional especialista responsable debidamente colegiado y habilitado.
- El contenido mínimo a considerar es lo siguiente:
  - ✓ ÍNDICE
  - ✓ GENERALIDADES.
  - ✓ OBJETIVO.
  - ✓ TRAMOS DEL ÁREA EN ESTUDIO.
  - ✓ UBICACIÓN DEL ÁREA DEL ESTUDIO.
  - ✓ ACCESO AL ÁREA DEL ESTUDIO CLIMA.
  - ✓ ALTITUD DE LA ZONA. RECOPILACIÓN DE INFORMACION.
  - ✓ TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN GEOTÉCNICA.
  - ✓ EXCAVACIÓN DE CALICATAS Y MUESTREO.
  - ✓ ENSAYOS DE CAMPO Y LABORATORIO.
  - ✓ GENERALIDADES.
  - ✓ Descripción de los Ensayos a Realizar.
  - ✓ Sustento Técnico Para La Ejecución de los Ensayos CBR.
  - ✓ RESUMEN DE LOS ENSAYOS DE LABORATORIO.
  - ✓ PERFIL ESTRATIGRÁFICO DESCRIPCIÓN DE LOS SUELOS.
  - ✓ ESTRATIGRAFÍA DE LOS SUELOS.
  - ✓ ZONIFICACIÓN DE SUELOS.
  - ✓ DESCRIPCIÓN DE CRITERIOS PARA ZONIFICACION DE SUELOS
  - ✓ Perfil Estratigráfico. Capacidad de Soporte (CBR).
  - ✓ ZONIFICACION DE SUELOS.
  - ✓ DETERMINACIÓN DE LA CAPACIDAD PORTANTE DE LA VÍA PARA OBRAS DE ARTE MENORES.
  - ✓ ENSAYOS APROPIADOS PARA EVALUAR LA RESISTENCIA DEL SUELO.
  - ✓ CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.
  - ✓ ANEXOS.
  - ✓ ANEXO 1: PANEL FOTOGRÁFICO DE TRABAJOS DE CAMPO.
  - ✓ Excavación de Calicatas en el Eje de Vía Proyectada.
  - ✓ Excavación de Calicatas para Obras de Arte Menores (Alcantarillas).
  - ✓ ANEXO 2: ENSAYOS DE LABORATORIO.
  - ✓ EJE DE VIA PROYECTADA.
  - ✓ Análisis Granulométrico. Límites de Consistencia. Contenido de Humedad.
  - ✓ Corte Directo.
  - ✓ CBR (Incluye PROCTOR MODIFICADO).
  - ✓ Análisis Químico (SST, CL, SO4, PH).
  - ✓ OBRAS DE ARTE (ALCANTARILLAS)
  - ✓ Análisis Granulométrico. Límites de Consistencia. Contenido de Humedad.
  - ✓ ANEXO 4: RESUMEN DE RESULTADOS DE ENSAYOS DE LABORATORIO.
  - ✓ ANEXO 5: TABLAS.
  - ✓ ANEXO 6: GRAFICOS
  - ✓ ANEXO 7: NORMA TECNICA PERUANA NPT 339.159:2001.
  - ✓ ANEXO 8: PLANOS



- ✓ Plano de Ubicación de Exploración de Campo. Plano de Perfil Estratigráfico.
- ✓ ANEXO 9: VARIOS.
- ✓ Certificado de Calibración de Equipos.

#### **ESTUDIO DE CANTERAS**

- Los trabajos que efectuarse tanto en campo, laboratorio y gabinete, están orientados a desarrollar las actividades que permitan evaluar y establecer las características físico- mecánicas de los agregados procedentes de las canteras para determinar su calidad y usos en los diferentes requerimientos de obra; para lo cual como mínimo:
- El Contratista localizará bancos de materiales que serán estudiados y analizados para determinar su empleo en las distintas capas estructurales del pavimento (subbase granular, base asfáltica, carpeta asfáltica, tratamiento superficial, etc.), áreas de préstamo de material para conformar los rellenos, así como agregados pétreos para la elaboración de concretos hidráulicos.
- Con el fin de determinar los estratos a explotar, utilización, rendimientos y potencia de las canteras, el Contratista realizará exploraciones (mínimo 03 prospecciones por cada área menor o igual a una hectárea) por medio de perforaciones, sondeos, calicatas y/o trincheras; a profundidades no menores de la profundidad máxima de explotación. Las prospecciones serán ubicadas de tal forma que cubra toda el área de explotación recomendada. La ubicación de las calicatas deberá ser detallada en el plano de levantamiento topográfico de la cantera.
- Los ensayos de laboratorio para determinar las características físico, químicas y mecánicas de los materiales de cantera; se efectuarán de acuerdo con el Manual de Ensayos de Materiales para Carretera del MTC (EM-2000) y complementariamente con las normas y especificaciones AASHTO, ASTM y NTP. De acuerdo con el uso propuesto serán:
  - ✓ Ensayos Estándar:
  - ✓ Análisis Granulométrico por tamizado.
  - ✓ Material que pasa la Malla N°200.
  - ✓ Humedad Natural.
  - ✓ Límites de Atterberg (Material que pasa la Malla N° 40).
  - ✓ Clasificación de Suelos por los Métodos SUCS y AASHTO.
  - ✓ Ensayos Especiales:
  - ✓ Proctor Modificado.
  - ✓ California Bearing Ratio (CBR).
  - ✓ Porcentaje de Partículas Chatas y Alargadas.
  - ✓ Porcentaje de Partículas con una y dos Caras de Fractura (relación es de 1/3: espesor/longitud).
  - ✓ Porcentaje de Absorción (Agregado Grueso y Fino).
  - ✓ Límites de Atterberg (Material que pasa la Malla N° 200).
  - ✓ Porcentaje de Partículas Friables.
  - ✓ Equivalente de Arena. Abrasión.
  - ✓ Durabilidad (Agregado Grueso y Fino).
  - ✓ Adherencia entre el Agregado y Bitumen (agregado grueso y fino).
  - ✓ Sales Solubles Totales.



- ✓ Contenido de Sulfatos. Impurezas Orgánicas.
- ✓ Pesos Volumétricos (suelto y compactado, agregado grueso y fino).
- ✓ Pesos Específicos (suelto y compactado, agregado grueso y fino).
- Y demás que señalen las Especificaciones Técnicas Generales para la Construcción de Carreteras (EG-2000) del MTC.
- El Consultor recomendará los tipos de Planta para la producción de agregados, para los diferentes usos granulométricos, señalará los requerimientos de rendimientos de producción.
- Se seleccionarán únicamente las canteras más cercanas a la obra y que con los correspondientes ensayos de laboratorio se demuestre que la calidad y cantidad de material existente son adecuadas y suficientes para el proyecto y que cumplan con la totalidad de requerimientos establecidos por las Especificaciones Técnicas Generales para la Construcción de Carreteras (EG-2000) de acuerdo al uso propuesto.
- El Consultor para cumplir con los plazos establecidos ensayará las muestras de agregados en el laboratorio de suelos y materiales de su propiedad los cuales deberán tener la certificación de calibración de sus equipos y dependiendo de su capacidad operativa y/o rendimiento podrá encomendar los ensayos y pruebas a terceros; con el objeto de efectuar ensayos en laboratorios de manera simultánea y reducir el periodo de tiempo de la etapa de laboratorio. El Contratista en ambos casos será responsable de la exactitud y confiabilidad de los resultados.
- La Memoria Descriptiva debe establecer información correspondiente a: ubicación del banco de materiales, accesibilidad al mismo, tipo de fuente de materiales, descripción de los agregados, usos, tratamiento, tipo y periodo de explotación, propietario y demás información que considere pertinente el Consultor; así como los paneles fotográficos correspondientes de la totalidad de canteras.
- Dicho estudio debe de estar refrendado por el profesional especialista responsable debidamente colegiado y habilitado.
- El contenido mínimo a considerar es lo siguiente:
  - ✓ ÍNDICE
  - ✓ GENERALIDADES. OBJETIVO.
  - ✓ TRAMOS DEL ÁREA EN ESTUDIO.
  - ✓ UBICACIÓN DEL ÁREA DEL ESTUDIO.
  - ✓ ACCESO AL ÁREA DEL ESTUDIO CLIMA.
  - ✓ ALTITUD DE LA ZONA.
  - ✓ RECOPIACIÓN DE INFORMACIÓN OBJETIVO.
  - ✓ METODOLOGÍA
  - ✓ ENSAYOS DE LABORATORIO.
  - ✓ DEFINICIÓN DE LAS MUESTRAS REPRESENTATIVAS PARA LA EJECUCIÓN DE ENSAYOS DE LABORATORIO.
  - ✓ RELACIÓN DE LOS ENSAYOS DE LABORATORIO.
  - ✓ RESULTADO DE ENSAYOS DE LABORATORIO. TRABAJOS DE GABINETE.
  - ✓ DESCRIPCIÓN Y EVALUACIÓN DE CANTERAS.
  - ✓ DESCRIPCIÓN DETALLADA DE LAS CANTERAS.



- ✓ PLANO DE UBICACIÓN DE CANTERAS Y FUENTES DE AGUA.
- ✓ CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.
- ✓ CONCLUSIONES DEL ESTUDIO DE CANTERAS.
- ✓ RECOMENDACIONES DEL ESTUDIO DE CANTERAS.
- ✓ ANEXOS.
- ✓ ANEXO 1: REGISTRO DE EXPLORACIÓN.
- ✓ ANEXO 2: PANEL FOTOGRÁFICO DE TRABAJOS DE CAMPO.
- ✓ ANEXO 3: ENSAYOS DE LABORATORIO.
- ✓ ANEXO 4: RESUMEN DE RESULTADOS DE ENSAYOS DE LABORATORIO.
- ✓ ANEXO 5: PLANOS.
- ✓ PLANO DE UBICACIÓN DE CANTERAS.

**ESTUDIO DEL DISEÑO DE PAVIMENTO.**

- El estudio del Diseño de Pavimento es con la finalidad proporcionar una superficie uniforme, de color y texturas apropiados, resistentes a la acción del tránsito, al intemperismo y de otros agentes perjudiciales, así como transmitir adecuadamente al terreno de fundación, los esfuerzos producidos por las cargas impuestas por el tránsito fluido de los vehículos, con la comodidad, seguridad y economía previstos en el proyecto.
- Dicho estudio debe de estar refrendado por el profesional especialista responsable debidamente colegiado y habilitado.
- El contenido mínimo a considerar es lo siguiente:
  - ✓ ÍNDICE
  - ✓ GENERALIDADES. OBJETIVO.
  - ✓ TRAMOS DEL ÁREA EN ESTUDIO.
  - ✓ UBICACIÓN DEL ÁREA DEL ESTUDIO.
  - ✓ ACCESO AL ÁREA DEL ESTUDIO CLIMA
  - ✓ ALTITUD DE LA ZONA.
  - ✓ RECOPIACIÓN DE INFORMACIÓN OBJETIVO.
  - ✓ EVALUACIÓN GENERAL DE LA VIA. GENERALIDADES.
  - ✓ EVALUACIÓN DE PAVIMENTOS. SISTEMAS DE DRENAJE.
  - ✓ SUELOS INESTABLES Y/O DE BAJA CAPACIDAD DE SOPORTE Y PROPUESTAS DE SOLUCIÓN.
  - ✓ PROPUESTAS DE SOLUCIÓN.
  - ✓ PROPUESTAS DE SOLUCIÓN PARA LA PAVIMENTACIÓN.
  - ✓ PROPUESTAS DE SOLUCIÓN DE SECTORES CRÍTICOS DE SUB RASANTE.
  - ✓ DISEÑO DEL PAVIMENTO
  - ✓ GENERALIDADES.
  - ✓ PERIODO DE DISEÑO.
  - ✓ MÉTODO DE DISEÑO.
  - ✓ PARÁMETROS DE DISEÑO.
  - ✓ DETALLE DEL CALCULO DE ESPESORES
  - ✓ SUSTENTO DE REQUERIMIENTO DE SUB BASE GRANULAR NIVELANTE PARA APOYO DEL AFIRMADO.
  - ✓ RESUMEN DE ESPESORES CALCULADOS.



- ✓ CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES DEL DISEÑO DE PAVIMENTOS. CONCLUSIONES DEL DISEÑO DE PAVIMENTOS.
- ✓ RECOMENDACIONES DEL DISEÑO DE PAVIMENTOS.

**ESTUDIO DE SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD VIAL.**

- El estudio de Señalización y Seguridad Vial resulta necesario por tratarse de una vía urbana que se desarrolla en el ámbito del plan de ordenamiento urbano de la provincia y donde la velocidad de diseño es moderada, considerándolo como una vía de riesgo.
- Dicho estudio debe de estar refrendado por el profesional especialista responsable debidamente colegiado y habilitado.
- El contenido mínimo a considerar es lo siguiente:
  - ✓ ÍNDICE
  - ✓ GENERALIDADES.
  - ✓ DISEÑO DE SEÑALIZACIÓN.
  - ✓ SEÑALES VERTICALES.
  - ✓ Definición. Función. Clasificación. Colores.
  - ✓ Localización. Altura.
  - ✓ Angulo.
  - ✓ Postes de Soporte.
  - ✓ SEÑAL PREVENTIVA.
  - ✓ SEÑALES REGLAMENTARIAS.

**CONTENIDO DEL EXPEDIENTE TÉCNICO ACTUALIZADO, SEGÚN LA DIRECTIVA REGIONAL N° 11- 2014-GR PUNO/GGR-ORSYP**

**1.0. Memoria descriptiva**

**1.1. Datos Generales**

- 1.1.1. Sector
- 1.1.2. Pliego
- 1.1.3. Unidad Ejecutora
- 1.1.4. Función
- 1.1.5. Programa
- 1.1.6. Sub Programa
- 1.1.7. Proyecto
- 1.1.8. Componente
- 1.1.9. Meta
- 1.1.10. Código de inversiones
- 1.1.11. Horizonte del proyecto
- 1.1.12. Presupuesto Total del Horizonte del Proyecto
- 1.1.13. Localización
  - 1.1.13.1. Localidad
  - 1.1.13.2. Distrito
  - 1.1.13.3. Provincia
  - 1.1.13.4. Región
- 1.1.14. Accesibilidad

**1.2. Datos financieros**

- 1.2.1. Fuente de Financiamiento
- 1.2.2. Entidad Financiera



- 1.2.3. Entidad Ejecutora
- 1.2.4. Presupuesto Anual del Proyecto de inversión pública
  - 1.2.4.1. Aporte de la Entidad
  - 1.2.4.2. Aporte de los beneficiarios en Convenio del Gobierno Regional Puno
  - 1.2.4.3. Costo total
- 1.2.5. Modalidad de ejecución

**1.3. Descripción del proyecto**

- 1.3.1. Antecedentes
- 1.3.2. Justificación
- 1.3.3. Objetivos
  - 1.3.3.1. Generales
  - 1.3.3.2. Específicos
- 1.3.4. Descripción del proyecto de inversión pública
- 1.3.5. Metas
  - 1.3.5.1. Meta global
  - 1.3.5.2. Meta a ejecutarse en el ejercicio fiscal
- 1.3.6. Tiempo de ejecución
- 1.3.7. Beneficiario

**2.0. Especificaciones técnicas del proyecto de inversión pública**

**3.0. Estudios de ingeniería**

- 3.1. Inventario vial
- 3.2. Estudio de tráfico
- 3.3. Estudio de georreferenciación, topografía, trazo y diseño geométrico
- 3.4. Estudio de señalización y seguridad vial
- 3.5. Estudio de geología y geotecnia
- 3.6. Estudio de hidrología e hidráulica
- 3.7. Estudio de suelos, canteras, fuentes de agua y pavimentos
- 3.8. Estudio de estructuras y obras de arte

**4.0. Metrados y presupuesto del proyecto de inversión pública**

- 4.1. Planilla de metrados
- 4.2. Presupuestos

**5.0. Cronograma de ejecución físico valorizado (Diagramas PERT-CPM o GANTT)**

**6.0. Cronograma de adquisición de materiales, bienes e insumos**

**7.0. Formulas polinómicas de reajuste de precios**

**8.0. Planos**

**8.1. Planos de ubicación, mostrando las vías, centros poblados y proyectos más importantes, dentro del área de influencia del proyecto.**

**8.2. Plano de puntos de referencia de la carretera, donde se colocará la siguiente información:** puntos geodésicos, puntos de la poligonal principal, puntos de la poligonal de apoyo, cada uno de estos puntos con su respectiva designación y coordenadas (Norte, Este y Cota en coordenadas UTM), la vía existente, eje de la vía proyectada. La presentación de estos planos se realizará a escala adecuada que permita su lectura y verificación.

**8.3. Plano clave a escala 1/25000 en papel indeformable con coordenadas UTM,** mostrando los accidentes geográficos, poblaciones, medios de comunicación, fuentes de materiales, botaderos, etc., existentes en el área de estudio, además de una tabla de distancias, altitudes, tráfico y cualquier otra información que se estime necesaria.

**8.4. Plano de secciones tipo, escala 1:50 (H) y 1:5 (V),** indicando todas las dimensiones y demás características de las obras incluidas en la sección transversal de la carretera, tales como ancho y espesor de las distintas capas de pavimento, bermas, cunetas y drenes, inclinación de los taludes, zanjas de coronación o de pie de talud, ancho de derecho de vía, etc.

**8.5. Planos de planta y perfil del proyecto a escalas 1:2000 (H) y 1:200 (V),** con la nomenclatura requerida por las normas peruanas. En los planos de planta se indicarán las referencias de los Pis, límites de derecho de vía, pendientes, alineamientos, ubicación de alcantarillas (diferenciando las existentes de las proyectadas) indicando el sentido del flujo y tipo, muros, zanjas de coronación y drenaje, guardavías y otras obras complementarias importantes. Sobre los planos del perfil se señalarán la ubicación y referencia de los BMs, alcantarillas (diferenciando las existentes de las proyectadas e indicando si es que será reemplazada) alturas de corte, o de relleno, alineamiento, puentes, pontones, cunetas, zanjas de drenaje y otras estructuras.

**8.6. Planos de secciones transversales indicando las áreas de las explanaciones y cotas de terreno y de subrasante en cada sección,** a escala 1:200 en zona rural y 1:100 en zona urbana. En las secciones transversales debe estar indicada la ubicación de muros, gaviones, sub drenes, zanjas de drenaje y demás estructuras de la carretera.

**8.7. Planos de canteras, botaderos, fuentes de abastecimiento de agua,** escala en planta 1:2000, consignando ubicación, secciones o calicatas (escala vertical 1:20), volúmenes y demás características técnicas, datos acerca del periodo de utilización, método de explotación, uso, rendimientos, facilidades de acceso y las distancias de transporte de acuerdo con el diagrama de distribución que deberá presentar.

**8.8. Planos a escala 1:5000 (H) del sistema de drenaje proyectado,** con ubicación de cunetas, zanjas, alcantarillas, etc. Se presentará el perfil longitudinal de cunetas y/o zanjas de drenaje paralelos a la carretera, con indicación de cotas y sus desfuegos a alcantarillas, pontones u otros, asimismo las secciones transversales de todas las obras de drenaje, a escala 1:100, con indicación de cotas de entrada y salida, pendientes, tipo de obra de drenaje, cabezales, etc.

**8.9. Plano de canteras y fuentes de agua a escala variable,** en el cual detallara en forma concreta y resumida los resultados de las investigaciones de campo.

**8.10. Plano de ubicación de puentes y pontones,** 150 m aguas arriba y 150 m aguas abajo, en una escala 1/1000 y con curvas de nivel a intervalos de 1.00 m indicando puntos de referencia y niveles, de acuerdo al diseño geométrico de la vía. Vista general en planta y elevación en base a un levantamiento topográfico y batimétrico del área de ubicación.

**8.11. Superestructura (encofrados, armaduras de viga y losa, reticulados, etc.); subestructuras (excavaciones, encofrados, armadura de estribos de concreto, pilares, etc.).** Detalle de apoyos, juntas de dilatación, drenaje, barandas, losas de aproximación, obras complementarias, etc.

**8.12. Plano a escala variable según diseño de obras de arte (alcantarillas, muros, cunetas, etc.),** con tablas de cantidades correspondientes a las distintas partidas que se incluyen en el presupuesto y de conformidad con las especificaciones dadas.

**8.13. Planos de señalización y seguridad vial;** se presentarán a escala variable e incluirá la señalización durante la ejecución de la obra; señalización vertical (señales preventivas, restrictivas e informativas); detalle de los postes de fijación; elementos de seguridad vial, guardavías, tachas, postes delineadores, etc. Además, se presentará un plano general de señalización y seguridad vial a escala 1:2000, ubicando claramente la correspondiente señalización vertical y los elementos de seguridad vial.

**8.14. Planos de delimitación de derecho de vía**

**9.0. Estudio de evaluación ambiental y/o documento equivalente Considerar:**

En la elaboración se tendrá en consideración:

- Reglamento de protección ambiental para proyectos vinculados a las actividades de vivienda, urbanismo, construcción y saneamiento.
- Reglamento para la gestión de impacto ambiental y/o documentación ambiental deberá contener como mínimo:

9.1. Objetivos y alcances



- 9.2. Descripción de la acción propuesta
- 9.3. Diagnóstico del área de estudio y su ámbito de influencia
- 9.4. Identificación y evaluación de impactos ambientales
- 9.5. Estrategias de manejo ambiental o de la definición de metas ambientales, incluyendo según sea el caso el: Plan de manejo ambiental, plan de contingencias, el plan de compensación y el plan de abandono.
- 9.6. Plan de participación ciudadana.
- 9.7. Planes de vigilancia y control.
- 9.8. Resumen ejecutivo.

**10.0. Plan de mantenimiento de infraestructura**

**11.0. Plan de capacitación y sensibilización**

**12.0. Plan de seguridad en la ejecución de obra** Considerar: Sera elaborado en conformidad con la norma G.050 "Seguridad durante la construcción" del reglamento nacional de edificaciones. El contenido mínimo será:

- 12.1. Generalidades
- 12.2. Cálculos de evacuación
- 12.3. Condiciones de seguridad físicas y no físicas.
- 12.4. Planos de evacuación.

**13.0. Gestión de riesgos en la planificación de la ejecución de obra**

**14.0. Verificación de la viabilidad del proyecto (estudio económico)**

**15.0. Otros**

- 15.1. Certificación de disponibilidad de terreno.
- 15.2. Certificación de dotación de servicios.
- 15.3. Certificación Ambiental, expedida por el órgano competente (Ley N° 27446 y D.S. N° 019-2009-MINAM, Reglamento de la Ley; y Directiva aprobada por resolución N° 052-2012-MINAM).
- 15.4. Certificación de Inexistencia de restos arqueológicos (CIRA).

**OBLIGACIONES ADICIONALES:**

- El Consultor asumirá la responsabilidad técnica total por los servicios profesionales prestados para la elaboración del Expediente Técnico del Proyecto.
- El Consultor presentará el cronograma de ejecución del servicio, el cronograma se elaborará empleando el método PERT-CPM y el software MS Project, identificando las actividades o partidas que se hallen en la ruta crítica del estudio.
- En atención que el Consultor es el responsable absoluto de los estudios que realiza, deberá garantizar la calidad del estudio y responder por el trabajo realizado en los Estudios durante los siguientes dos (2) años, desde la aprobación del Expediente Técnico vía acto resolutivo, por lo que, en caso de ser requerido para cualquier aclaración o corrección, no podrá negar su concurrencia.
- En estos Términos de Referencia se describen en forma general los alcances y actividades propias del estudio, que sin embargo no deben considerarse limitativas. El consultor podrá ampliarlos y/o mejorarlos (sin reducir sus alcances), si considera que su aporte constituye la mejor manera de realizar el estudio. En ningún caso el contenido de estos términos de referencia reemplazará el conocimiento de los principios básicos de la ingeniería y técnicas afines, así como tampoco el adecuado criterio profesional; en consecuencia, el consultor será responsable de la calidad de los estudios a él encomendados.
- Todo cálculo, aseveración, estimación o dato, deberá estar justificado en lo conceptual y en lo analítico, no se aceptarán estimaciones o apreciaciones del consultor sin el debido respaldo.
- El Consultor prestará todas las facilidades al evaluador para desarrollar su función.

- El Consultor deberá cumplir con los plazos de presentación de los informes, con el plazo de ejecución y presentación del expediente técnico, así como el plazo para levantamiento de observaciones, establecidos en los términos de referencia.
- En caso que el Estudio de Impacto Ambiental requiera la aprobación de una entidad competente ajena a la Gobierno Regional de Puno, dicho estudio pormenorizado será pagado y tramitado por la Entidad, pero debe ser apoyado por el Consultor hasta la aprobación.
- En el contenido del presupuesto del expediente se debe considerar los lineamientos correspondientes al tema por COVID-19, para lo cual debe cumplir la normativa del sector salud y el sector de educación.

#### 10. LEYES, REGLAMENTOS TÉCNICOS, NORMAS

La ejecución del estudio deberá realizarse de acuerdo con las Disposiciones Legales y Normas Técnicas vigentes y sus actualizaciones:

La formulación del estudio a nivel de Expediente Técnico, además de los Lineamientos de Política Sectorial y el Marco de Modernización del Estado tuvo en cuenta las Normas vigentes y sus actualizaciones vinculadas al presente estudio, y que se seguirá en la etapa de Expediente Técnico la siguiente Normatividad Técnica:

##### Marco normativo relacionado a obras viales y ambientales

- Manual de puentes; aprobado con Resolución Directoral N° 019-2018-MTC/14.
- Manual de carreteras; Diseño Geométrico-DG-2018, aprobado con Resolución Directoral N° 2018-MTC/14.
- Manual de Seguridad Vial; aprobado con Resolución Directoral N° 05-2017-MTC/14.
- Manual de Carreteras: Túneles, Muros y Obras Complementarias, aprobado con Resolución Directoral N° 036-2016-MTC/14.
- Manual de Ensayos de Materiales, aprobado con Resolución Directoral N° 036-2016-MTC/14.
- Manual de Dispositivos de Control de Tránsito Automotor para Calles y Carreteras, aprobado con Resolución Directoral N° 016-2016-MTC/14.
- Manual de Carreteras Suelos, Geología, Geotecnia y Pavimentos, Sección Suelos y Pavimentos, aprobado con Resolución Directoral N° 010-2014-MTC/14.
- Manual de Inventarios Viales, aprobado con Resolución Directoral N° 09-2014-MTC/14.
- Manual de Carreteras "Mantenimiento o Conservación Vial, aprobado con Resolución Directoral N° 010-2014-MTC/14.
- Manual de Carreteras Especificaciones Técnicas Generales para Construcción (EG-2013), aprobado con Resolución Directoral N° 003-2013-MTC/14, actualizado con Resolución Directoral N° 22-2013-MTC/14.
- Manual de "Hidrología, Hidráulica y Drenaje", aprobado con Resolución Directoral N° 020-2011-MTC/14.
- Norma Técnica Geodésica Especificaciones Técnicas para Levantamientos Geodésicos Verticales, aprobado con Resolución Jefatural N° 057-2016/IGN/UCCN.
- Norma Técnica Geodésica Especificaciones Técnicas para el Posicionamiento Geodésico Estático relativo con Receptores del Sistema Satelital de Navegación Global, aprobado con Resolución Jefatural N° 139-2015/IGN/UCCN.
- Glosario de Términos de Uso Frecuente en Proyectos de Infraestructura Vial, aprobado con Resolución Directoral N° 02-2018-MTC/14.



- Especificaciones Técnicas de Pinturas para Obras Viales, aprobado con Resolución Directoral N° 02-2013-MTC/14.
- Glosario de partidas, aplicables a obras de rehabilitación, mejoramiento y construcción de carreteras y puentes, aprobado con Resolución Directoral N° 17-2012-MTC/14.
- Directiva N° 001-2011-MTC/14 "Reductores de Velocidad tipo resalto para el Sistema Nacional de Carreteras", aprobada con Resolución Directoral N° 23-2011-MTC/14.
- Disposiciones para la Demarcación y Señalización del Derecho de Vía de las carreteras del Sistema Nacional de Carreteras-SINAC, establecidas con Resolución Ministerial N° 404-2011-MTC/14.
- Directiva N° 007-2008-MTC/02 "Sistema de Contención de Vehículos tipo Barreras de seguridad", aprobada con Resolución Directoral N° 824-2008-MTC/02.
- Reglamento Nacional de Gestión de Infraestructura Vial, aprobado con Decreto Supremo N° 034-2008-MTC y sus modificatorias (DD.SS. N° 003-2009-MTC, 011-2009-MTC, 012-2011-MTC y 021-2016-MTC).
- Reglamento de Jerarquización Vial, aprobado con Decreto Supremo N° 017-2007-MTC y su modificatoria (D.S. N° 006-2009-MTC).
- Especificaciones AASTHO LRFD Bridge Design Specifications.
- Disposiciones aplicables a los proyectos de Infraestructura Vial y para la actualización y/o modificación del Clasificador de Rutas del Sistema Nacional de Carreteras - SINAC, aprobado con Decreto Supremo N° 005-2018-MTC.
- Reglamento de Protección Ambiental del Sector Transportes, aprobado con Decreto Supremo N° 004-2017-MTC.
- Reglamento de Organización y Funciones del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (SENACE), aprobado mediante D.S. N° 003-2015-MINAM.
- Decreto Supremo N° 023-2014-MINAGRI, que modifica el Reglamento de la Ley de Recursos Hídricos.
- Ley N° 29968, Ley de Creación del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones sostenibles (SENACE).
- Directiva para la Concordancia entre el Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA) y el Sistema Nacional de Inversión Pública (SNIP), aprobado con Resolución Ministerial N° 052-2012-MINAM.
- Primera actualización del listado de los proyectos de inversión sujetos al Sistema Nacional de Evaluación Ambiental, aprobado con Resolución Ministerial N° 157-2011-MINAM.
- Disposiciones para la Revisión Aleatoria de EIA aprobados por las autoridades competentes, aprobado con Resolución Ministerial N° 239-2010-MINAM.
- Reglamento de la Ley N° 29338 - Ley de Recursos Hídricos, aprobado mediante Decreto Supremo N° 001-2010-AG.
- Ley N° 29338, Ley de Recursos Hídricos.
- Reglamento de la ley N° 27446 - Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental, aprobado con Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM.
- Decreto Legislativo N° 1078, modifica la Ley Nacional del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental.
- Fe de Erratas de la Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental.
- Ley N° 27446 - Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental.



- Manual Ambiental para el Diseño y Construcción de Vías.
- Reglamento de la Ley N° 26834 - Ley de Áreas Naturales Protegidas, aprobado mediante
- Decreto Supremo N° 038-2001-AG.
- Ley N° 26834 - Ley de Áreas Naturales Protegidas.
- Otras Normas relacionadas a la infraestructura vial y sus modificatorias.

#### Marco normativo de contrataciones e inversiones del estado

- Ley de Contrataciones del Estado N° 30225, y sus modificaciones a la fecha.
- Decreto Supremo N° 344-2018-EF, Reglamento de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado.
- Normas Técnicas del Control Interno para el Sector Público aprobadas por Resolución de Contraloría N° 320-2006-C.G.
- Directivas del Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado.
- Decreto Legislativo N° 1252, que crea el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones y Deroga la Ley N° 27293, Ley del Sistema Nacional de Inversión Pública.
- Decreto Supremo N° 284-2018-EF que aprueba el Reglamento del Decreto Legislativo N° 1252.
- Resolución Directoral N° 001-2019-EF/63.01, publicada el 23.01.2019, se aprueba la Directiva N° 001-2019-EF/63.01, Directiva General del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones.
- Directiva N° 005-2019-OSCE/CD, participación de proveedores en consorcio en las contrataciones del Estado.
- Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General.
- Código Civil.
- Ley 27806-Ley de Transparencia y de Acceso a la información Pública.

#### Normas de Protección al Patrimonio Cultural de la Nación

- Decreto Legislativo N° 1255, que modifica la Ley N° 28296 - Ley General del Patrimonio Cultural de la Nación y la Ley N° 29565 - Ley de Creación del Ministerio de Cultura.
- Ley N° 29565 - Ley de Creación del Ministerio de Cultura.
- Reglamento de la Ley N° 28296, aprobado con Decreto Supremo N° 011-2006-ED.
- Ley N° 28296 - Ley General del Patrimonio Cultural de la Nación.
- Decreto Supremo N° 007-2017-MC, modifica el Reglamento de la Ley N° 28296 - Ley General del Patrimonio Cultural de la Nación.
- Resolución Ministerial N° 282-2017-MC, que aprueba la Guía N° 001-2017-MC, Guía Metodológica para la identificación de los impactos arqueológicos y las medidas de mitigación en el marco de los proyectos de evaluación arqueológica (PEA), proyectos de rescate arqueológica (PRA) y planes de monitoreo arqueológico (PMA) conforme a lo establecido en el Reglamento de Intervenciones Arqueológicas (RIA).
- Resolución Ministerial N° 283-2017-MC, que aprueba la Directiva N° 001-2017-MC, que establece los criterios de potencialidad de los Bienes arqueológicos en el marco de proyectos de evaluación arqueológica (PEA) y planes de monitoreo arqueológico (PMA), así como establece precisiones al procedimiento de aprobación de proyectos de rescate arqueológico (PRA).
- Decreto Supremo N° 001-2015-MC, aprueba el Texto Único de Procedimientos Administrativos del Ministerio de Cultura (TUPA).
- Resolución Directoral N° 550-2014-DGPA-VMCIC/MC, que aprueba la "Guía para elaboración de Expediente Técnico (Ficha Técnica, Memoria Descriptiva y Plano) y de



Declaratoria (Ficha Técnica para Declaratoria como Patrimonio Cultural de la Nación, Ficha Oficial de Inventario de Monumentos Arqueológicos y Ficha de Registro Fotográfico).

- Decreto Supremo N° 003-2014-MC, que aprueba el Reglamento de Intervenciones Arqueológicas.
- Decreto Ministerial N° 253-2014-MC, que aprueba los Alcances del Concepto Infraestructura Preexistente, para efecto de lo dispuesto en el numeral 2.3 del artículo 2 del Decreto Supremo N° 054-2013-PCM.
- Resolución Viceministerial N° 037-2013-VMPCIC-MC, aprueba la Directiva N° 001-2013-VMPCIC/MC Normas y Procedimientos para la emisión del CIRA en el marco de los DS N° 054-2013-PCM y DS N° 060-2013-PCM.
- Decreto Supremo N° 054-2013-PCM, que aprueba las Disposiciones Especiales para los Procedimientos Administrativos de Autorizaciones y/o Certificaciones para los Proyectos de Inversión en el Ámbito del Territorio Nacional.
- Decreto Supremo N° 060-2013-PCM, que aprueba las Disposiciones Especiales para ejecución de Procedimientos Administrativos y otras medidas para impulsar Proyectos de Inversión Pública y Privada.
- Guía de Identificación y Registro del Qhapaq Ñan.
- Manual de Señalización Turística del Perú (2016).
- Las referidas normas incluyen sus respectivas disposiciones ampliatorias, modificatorias y conexas, de ser el caso

#### 11. SEGUROS APLICABLES

La presente contratación es de servicio de consultoría de obra, para la elaboración del Expediente Técnico del Proyecto: "MEJORAMIENTO DE LA CARRETERA (EMP. PE 34B) AZÁNGARO – (EMP. PU 102) JILA PURINA, DE LOS DISTRITOS DE AZÁNGARO Y TIRAPATA, PROVINCIA DE AZÁNGARO - PUNO", la misma que para su desarrollo implica realizar visitas de campo, estudios de suelos, levantamiento topográfico, entre otros, por lo que es responsabilidad del consultor contratar los seguros contra accidentes personales o seguros complementarios de trabajo de riesgo para su personal.

Así mismo es responsabilidad del Consultor contar con todos los equipos de protección personal, necesarios para la ejecución de consultoría. Por lo que deberá dotar a su personal con todos los equipos de seguridad necesarios, para lo cual el postor deberá presentar adicionalmente en la firma del contrato una declaración jurada de entrega de equipos de protección personal a todos los que realicen actividades para cumplir con sus labores.

#### 12. PERFIL DE EL CONSULTOR

- ✓ El consultor o postor deberá ser una persona natural o jurídica, que presta servicios profesionales altamente calificados en la elaboración de proyectos a nivel de Expedientes Técnicos, para lo cual deberá acreditar un Equipo Técnico con capacidad para elaborar Expedientes Técnicos.
- ✓ El consultor, persona natural o jurídica que presta servicios profesionales altamente calificados en la elaboración de estudios de Preinversión en el marco del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones; y la Elaboración de proyectos a nivel de expedientes técnicos para obras viales del sector público y/o privado.
- ✓ El consultor deberá ser una Persona natural o jurídica con Registro Nacional de Proveedores (RNP) categoría B, vigente, en los capítulos de servicios y consultoría de obra (consultoría en obras viales, puertos y afines conforme a lo establecido en el artículo 268º del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado).
- ✓ **Condiciones de los consorcios**, de tratarse de un Consorcio, el número máximo de consorciados es de 02 integrantes.



### **DEFINICIÓN DE SERVICIOS SIMILARES**

Formulación de proyectos de inversión (elaboración de expedientes técnicos) para proyectos de obras viales como es: **Se consideran servicios de consultoría de obra similares a los siguientes servicios: ELABORACIÓN O SUPERVISIÓN DE EXPEDIENTES TÉCNICOS Y/O SUPERVISIÓN DE OBRAS: MEJORAMIENTO Y/O CREACIÓN Y/O CONSTRUCCIÓN Y/O REHABILITACIÓN Y/O AMPLIACIÓN Y/O RECUPERACIÓN Y/O RECONSTRUCCIÓN Y/O ADECUACIÓN Y/O REMODELACIÓN Y/O RENOVACIÓN Y/O MANTENIMIENTO Y/O MEJORAMIENTO PARA: INFRAESTRUCTURA VIAL COMO SON CARRETERAS Y/O AUTOPISTAS Y/O PUENTES Y/O CAMINOS VECINALES Y/O PAVIMENTOS URBANOS.**

### **13. EQUIPO PROFESIONAL CLAVE**

El Consultor proporcionará el personal profesional, personal técnico, equipo adecuado para la ejecución de los estudios básicos de ingeniería, movilidad, equipos de cómputo, software y oficinas para la ejecución del servicio. El personal profesional y técnico mínimo requerido es el siguiente:

#### **13.1. JEFE DE PROYECTO (PERSONAL CLAVE):**

##### **Perfil Profesional:**

Ingeniero Civil y/o ingeniero topógrafo y/o ingeniero topógrafo agrimensor colegiado y habilitado.

##### **Experiencia Laboral:**

Deberá acreditar una experiencia mínima de 24 meses EN LA ELABORACION DE EXPEDIENTES TECNICOS Y/O SUPERVISION DE OBRA como: JEFE DE PROYECTO y/o Supervisor de Obra y/o Inspector de Obra y/o Ingeniero Supervisor de Obra y/o Ingeniero Supervisor y/o Ingeniero jefe de Supervisión; o la combinación de estos, de obras iguales o similares al objeto de convocatoria. La experiencia se computará desde la colegiatura.

##### **Funciones del jefe de proyecto:**

- ✓ Coordinar todas las acciones necesarias para la elaboración del Expediente Técnico, según los lineamientos establecidos en estos términos de referencia, las Directivas Generales del MTC.
- ✓ El jefe de proyecto deberá velar, verificar y se hace responsable por la correcta presentación del expediente técnico, asimismo, es responsable por la información brindada en el expediente técnico.
- ✓ Coordinar la buena realización del estudio tanto en campo como en gabinete, verificando la calidad de la información a ser consignadas en el Expediente.
- ✓ Coordinar constantemente con las autoridades y sociedad civil, según corresponda, toda acción a ser realizada para la formulación del estudio.
- ✓ El jefe de proyecto deberá verificar que todos los estudios de acuerdo al Item VI deben estar conforme a lo señalado en el presente termino de referencia.
- ✓ Formular los informes correspondientes para solicitar la aprobación del Expediente Técnico, siendo responsable de su seguimiento respectivo para lograr la aprobación del proyecto.

#### **13.2. ESPECIALISTA EN TOPOGRAFIA Y DISEÑO VIAL (PERSONAL CLAVE):**

##### **Perfil Profesional:**



Ingeniero Civil y/o Ingeniero Topógrafo y/o Ingeniero Topógrafo Agrimensor, colegiado y habilitado.

**Experiencia Laboral:**

Deberá acreditar una experiencia mínima de 12 meses como Especialista, Ingeniero, Jefe, Responsable, Revisor, Supervisor o la combinación de estos, de: Especialista de tráfico, topografía, trazo, diseño geométrico, señalización y seguridad vial; en la elaboración de servicios de expedientes técnicos y/o Supervisión de obras iguales o similares al objeto de convocatoria. La experiencia se computará desde la colegiatura.

**Funciones del Ing. Especialista en Diseño Vial:**

- ✓ Realizar el Estudio de Diseño Vial
- ✓ Realizar el Diseño de Pavimento, con el Cálculo Estructural del Pavimento según conteo vial y estudio de suelos
- ✓ Se encarga de diseñar la Geometría Vial en concordancia con el topógrafo según las condiciones del terreno y el RNC.
- ✓ Sustentación de información de datos, citando las fuentes y adjuntando de ser necesario dichos documentos.
- ✓ Los estudios finales que entregar deberán estar procesados y consolidados.
- ✓ La presentación de los estudios será en forma impresa y digital en formatos doc. xls. y Word, entre otros.
- ✓ Coordinar con el jefe de proyecto, todas las acciones a realizar.

**13.3. ESPECIALISTA EN TRÁFICO:**

**Perfil Profesional:**

Ingeniero Civil, colegiado y habilitado.

**Experiencia Laboral:**

Deberá acreditar una experiencia mínima de 06 meses como Especialista, Ingeniero, jefe, Responsable, Revisor, Supervisor o la combinación de estos, de: Especialista de tráfico, topografía, trazo, diseño geométrico, señalización y/o seguridad vial; en la elaboración de expedientes técnicos y/o Supervisión de obras iguales o similares al objeto de convocatoria. La experiencia se computará desde la colegiatura.

**Funciones del especialista en Tráfico:**

- ✓ Elaborar la clasificación de Tráfico.
- ✓ Realizar el estudio de Tráfico de la Vía.
- ✓ Sustentación de información de datos, citando las fuentes y adjuntando dichos documentos. Asimismo, deberá interpretar los resultados y brindar alternativas de solución.
- ✓ Los estudios finales a entregar deberán estar procesados y consolidados.
- ✓ La presentación de los estudios será en forma impresa y digital en formatos doc. xls. y dwg, entre otros.
- ✓ Levantar las observaciones dadas por la Entidad.
- ✓ Coordinar con el jefe de proyecto, todas las acciones a realizar.



**13.4. ESPECIALISTA EN HIDROLOGIA E HIDRAULICA:**

**Perfil Profesional:**

Ingeniero Civil y/o Ingeniero Agrícola, colegiado y habilitado.

**Experiencia Laboral:**

Deberá acreditar una experiencia mínima de 12 meses como Especialista, Ingeniero, Jefe, Responsable, Revisor, Supervisor o la combinación de estos, de: Especialista en Hidrología y/o Drenaje y/o Hidráulica; en la elaboración de expedientes técnicos y/o Supervisión de obras iguales o similares al objeto de convocatoria. La experiencia se computará desde la colegiatura.

• **Funciones del especialista en Hidrología:**

- ✓ Dirigir y Planificar el Estudio Hidrológico.
- ✓ Realizar el Estudio Hidrológico.
- ✓ Sustentación de información de datos, citando las fuentes y adjuntando dichos documentos. Asimismo, deberá interpretar los resultados y brindar alternativas de solución.
- ✓ Los estudios finales a entregar deberán estar procesados y consolidados.
- ✓ La presentación de los estudios será en forma impresa y digital en formatos doc. xls. y dwg, entre otros.
- ✓ Levantar las observaciones dadas por la Entidad.
- ✓ Coordinar con el jefe de proyecto, todas las acciones a realizar.

13.5. ESPECIALISTA EN SUELOS Y PAVIMENTOS:

**Perfil Profesional:**

Ingeniero Ing. Civil, colegiado y habilitado.

**Experiencia Laboral:**

Deberá acreditar una experiencia mínima de 12 meses como Especialista, Ingeniero, Jefe, Responsable, Supervisor, Revisor o la combinación de estos, de: Especialista en Suelos y Pavimentos y/o especialista en geotecnia y/o especialista en geología y/o Mecánica de Suelos y Pavimentos; en la elaboración de expedientes técnicos y/o Supervisión de obras iguales o similares al objeto de convocatoria. La experiencia se computará desde la colegiatura.

**Funciones del especialista en geotecnia:**

- ✓ Elaborar la clasificación de terreno.
- ✓ Realizar el estudio de riesgo relacionados con fallas geológicas en el área del proyecto
- ✓ Realizar la extracción de muestras de suelos y clasificación.
- ✓ Sustentación de información de datos, citando las fuentes y adjuntando dichos documentos. Asimismo, deberá interpretar los resultados y brindar alternativas de solución.
- ✓ Los estudios finales a entregar deberán estar procesados y consolidados.
- ✓ La presentación de los estudios será en forma impresa y digital en formatos doc. xls. y dwg, entre otros.
- ✓ Levantar las observaciones dadas por la Entidad.
- ✓ Coordinar con el jefe de proyecto, todas las acciones a realizar.

13.6. ESPECIALISTA EN ESTRUCTURAS

**Perfil Profesional:**

Ingeniero Civil

**Experiencia Laboral:**



Deberá acreditar una experiencia mínima de 12 meses como Especialista, Ingeniero, Jefe, Responsable, Supervisor, Revisor o la combinación de estos, de: Especialista en Estructuras; en la elaboración de expedientes técnicos y/o Supervisión de obras en general. La experiencia se computará desde la colegiatura.

**Funciones del especialista en estructuras:**

- ✓ Elaborar el análisis estructural de todas las obras de arte.
- ✓ Sustentación de información de datos, citando las fuentes y adjuntando dichos documentos. Asimismo, deberá interpretar los resultados y brindar alternativas de solución.
- ✓ Los estudios finales a entregar deberán estar procesados y consolidados.
- ✓ La presentación de los estudios será en forma impresa y digital en formatos doc. xls. y dwg, entre otros.
- ✓ Levantar las observaciones dadas por la Entidad.
- ✓ Coordinar con el jefe de proyecto, todas las acciones a realizar.

**13.7. ESPECIALISTA EN COSTOS Y PRESUPUESTOS**

**Perfil Profesional:**

Ingeniero Civil

**Experiencia Laboral:**

Deberá acreditar una experiencia mínima de 12 meses como Especialista, Ingeniero, Jefe, Responsable, Revisor, Supervisor o la combinación de estos, de: Especialista en Costos y Presupuestos; en la elaboración de expedientes técnicos y/o Supervisión de obras en general. La experiencia se computará desde la colegiatura.

**Funciones del especialista en geotecnia:**

- ✓ Elaborar la estructura de presupuesto.
- ✓ Sustentación de información de datos, citando las fuentes y adjuntando dichos documentos. Asimismo, deberá interpretar los resultados y brindar alternativas de solución.
- ✓ Los estudios finales a entregar deberán estar procesados y consolidados.
- ✓ La presentación de los estudios será en forma impresa y digital en formatos doc. xls. y dwg, entre otros.
- ✓ Levantar las observaciones dadas por la Entidad.
- ✓ Coordinar con el jefe de proyecto, todas las acciones a realizar.

**13.8. ESPECIALISTA AMBIENTAL (PERSONAL CLAVE):**

**Perfil Profesional:**

Ingeniero ambiental y/o Civil

**Experiencia Laboral:**

Deberá acreditar una experiencia mínima de 12 meses como Ingeniero y/o Supervisor y/o Especialista en Medio ambiente, Ambiente, Estudio Ambiental, seguridad, salud ocupacional, Impacto Ambiental, Ambiental en la elaboración de servicios de consultoría de expedientes técnicos y/o supervisión de obras en general. La experiencia se computará desde la colegiatura.

**Funciones del Especialista Ambiental:**

- ✓ Planos, metrados, memorias descriptivas, etc.



- ✓ Estudio De Impacto Ambiental a nivel de DIA.
- ✓ Efectuará coordinaciones de trabajo con el Jefe de Proyecto y Equipo Técnico en el campo y en Gabinete, para el buen desarrollo del Estudio.
- ✓ Otras funciones que el Jefe de Proyecto le asigne previa coordinación.

**NOTA:** La experiencia de los personales del equipo técnico se acreditará con contrato y/o certificado y/o constancia y/o formato SNIP y/o formato invierte.pe en caso de proyectos (perfil y/o factibilidad) y/o resolución de aprobación del estudio definitivo (expedientes técnicos) y/u otro documento que demuestre fehacientemente la experiencia laboral del profesional.

#### 14. PLAZO DE EJECUCIÓN DE LA ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO

El plazo de ejecución del servicio de consultoría de obra para la entrega del expediente técnico, será de **90 (Noventa) días calendario** contados a partir del día siguiente de la firma de contrato. La entrega de la documentación completa del estudio de pre inversión o la entrega del terreno, lo que ocurra último, marcará el inicio de la consultoría.

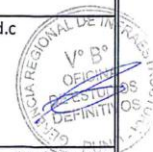
#### 15. LUGAR DE EJECUCION DEL SERVICIO

Considerando los criterios citados en el estudio, el proyecto se ubica en la siguiente localización:

REGIÓN	PROVINCIA	DISTRITO
PUNO	AZANGARO	AZANGARO - TIRAPATA

#### 16. RESULTADOS ESPERADOS (ENTREGABLES):

ETAPA	ENTREGABLE	PLAZO DE EJECUCIÓN DE CONSULTOR	PLAZO DE EVALUACION POR EL SUPERVISOR	PLAZO DE LEVANTAMIENTO DE OBSERVACIONES
PRIMER ENTREGABLE	PLAN DE TRABAJO	Diez (10) días calendario de realizada la firma de contrato	5	5 d.c.
SEGUNDO ENTREGABLE	Estudios Básicos	Sesenta (60) días calendario, contados a partir de la firma del contrato.	10	15 d.c
TERCER ENTREGABLE	Entrega de Expediente Técnico de Obra	Noventa (90) días calendario, contados a partir de la firma del contrato.	10	15 d.c
CUARTO ENTREGABLE	Levantamientos de observaciones de Expediente Técnico de Obra	Quince (15) días calendario, contados a partir de la entrega de observaciones finales (No contabilizados en el PLAZO DE EJECUCION TOTAL)	10	15 d.c
PLAZO DE EJECUCIÓN TOTAL	90 DÍAS CALENDARIOS		25 días calendario (No contabilizados en el PLAZO DE EJECUCION TOTAL)	Min. 15 dc hasta Max. 45dc (No contabilizados en el PLAZO DE EJECUCION TOTAL)



**16.1. PRIMER ENTREGABLE:**

Presentar un plan de trabajo detallado de las actividades y su respectivo Cronograma de actividades a sola presentación.

**16.2. SEGUNDO ENTREGABLE**

El entregable 1 consiste en entregar un (01) Originales, los cuales servirán para la elaboración del expediente técnico a la sola presentación.

**1. INGENIERÍA DEL PROYECTO**

- 1.1. Estudio de tráfico
- 1.2. Levantamientos topográficos
- 1.3. Estudios de trazo y diseño vial
- 1.4. Estudio de geología y geotecnia
- 1.5. Estudios de hidrología y drenaje
- 1.6. Estudio de Estructuras
- 1.7. Estudio de suelos
- 1.8. Estudio de canteras
- 1.9. Estudio del diseño de pavimentos
- 1.10. Estudio de señalización y seguridad vial
- 1.11. ESTUDIOS ADICIONALES:
  - 1.11.1. Estudio de Impacto Ambiental (según sea el caso)

**16.3. TERCER ENTREGABLE**

Presentar el Informe Final, es decir el expediente técnico completo, debidamente foliado, ordenado y firmado por los profesionales responsables

**16.4. CUARTO ENTREGABLE**

Presentar el Informe Final, es decir el expediente técnico completo, debidamente foliado, ordenado y firmado por las profesionales responsables subsanadas todas sus observaciones.

De existir observaciones el consultor las levantará en 15 días calendarios, contados a partir del día calendario siguiente de recibido el informe de observaciones emitidos por el evaluador encargado o por la Sub Gerencia de Estudio Definitivo dependiente de la Gerencia Regional de Infraestructura. El evaluador encargado de la Entidad debe entregar de manera oportuna las observaciones, teniendo para dichas acciones una única vez. No pudiendo agregar observaciones sobre documentos ya recepcionados y observados en su despacho.

**17. COORDINACIÓN CON LA ENTIDAD**

- Coordinación con las áreas de influencia del proyecto para los talleres de sensibilización y con los afectados por el proyecto.
- Coordinación con otras entidades del Estado que requieran de aprobación o autorización para el proyecto.
- El Consultor externo contratado coordinará la ejecución del proyecto directamente con la Gobierno Regional de Puno, a fin de revisar, evaluar, aprobar y aclarar cualquier duda respecto al desarrollo de la documentación técnica requerida.
- El consultor no debe utilizar personal de la Gobierno Regional de Puno para el desarrollo parcial o total del Expediente Técnico, causal que originará la resolución del contrato.



**CONSULTAS:**

- Se realizarán conforme se vayan realizando las actividades del estudio, se mantendrán reuniones de trabajo que sean necesarias entre el consultor (Proyectista), el evaluador de la Gobierno Regional de Puno a fin de aclarar cualquier inquietud que pueda darse en su ejecución.
- La Gobierno Regional de Puno realizará la entrega de terreno en donde se ejecutará los estudios. Siendo responsabilidad de la Entidad la entrega de documentos a nivel de partida registral o documento similar que asegure de manera fehaciente el terreno para la posterior ejecución del proyecto.

**18. PROPIEDAD DEL EXPEDIENTE TÉCNICO**

El Expediente Técnico, datos de campo y demás documentos preparados por el consultor en el desarrollo de los servicios, pasaran a ser propiedad del Gobierno Regional de Puno, a quien el consultor entregara a más tardar al término del contrato, requisito indispensable para proceder con el último pago.

El consultor no podrá utilizar el Expediente Técnico, los datos de campo, y demás documentos, total o parcialmente, para fines ajenos sin el consentimiento previo por escrito de la Gobierno Regional de Puno

La documentación que se genere durante la ejecución del Estudio constituirá propiedad de la Gobierno Regional de Puno y no podrá ser utilizada para fines distintos a los del Estudio, sin consentimiento escrito de la Gobierno Regional de Puno.

**CONFIDENCIALIDAD:**

El Consultor deberá guardar absoluta reserva y confidencialidad en el manejo de la información y documentación a la que tenga acceso durante la prestación, ni revelar cualquier detalle sobre el servicio a terceros, excepto cuando resulte estrictamente necesario para el cumplimiento del contrato en ambos casos.

El Consultor deberá dar cumplimiento y será responsable de la aplicación a todas las políticas definidas por el área responsable del Gobierno Regional de Puno.

Así mismo, la información proporcionada al Consultor, o la que éste obtenga durante la ejecución de la prestación, serán exclusivamente aplicados o utilizados para el cumplimiento de los fines del mismo. La información a la que hace referencia consiste en estadísticas, mapas, dibujos, fotografías, planos, inventarios, documentación oficial, entre otros.

**19. MEDIDAS DE CONTROL DURANTE LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL**

- El Consultor estará sujeto a fiscalización permanente por parte de los funcionarios que designe La Entidad, quienes verificarán el cumplimiento de los avances de la Consultoría y de los compromisos contractuales asumidos.
- La Gobierno Regional de Puno, estará encargado del seguimiento, control, coordinación y revisión básica de los documentos formulados por El Consultor. Controlará el cumplimiento de los alcances, plazos y compromisos contractuales asumidos por ambas partes. También tendrá a su cargo, informar sobre la procedencia de pago de los entregables del Servicio; gestionando los documentos administrativos que se requiera.
- La Gobierno Regional de Puno, en aplicación de su derecho de fiscalizar y supervisar el desarrollo del objeto del Contrato, podrá convocar a El Consultor, en las oportunidades que crea necesario, para efectuar coordinaciones y revisiones al avance obtenido en la Consultoría; así como para que informe o asesore en asuntos concernientes a la Consultoría que se contrata.

- El Consultor deberá levantar la totalidad de las observaciones que pudiera formularle la Entidad, dentro de los plazos límites establecidos en el presente documento
- No procederá a la aprobación de los documentos presentados por El Consultor si éste no ha efectivizado la entrega de la etapa completa, incluida la subsanación de las observaciones formuladas.

## 20. VALOR REFERENCIAL

El valor referencial por el servicio a prestar será de quinientos catorce mil trescientos veintinueve y 19/100 soles (S/ 514,329.19) incluidos IGV, utilidades, permisos, y otros, para hacer efectivo el pago

## 21. FORMA DE PAGO Y SISTEMA DE CONTRATACIÓN

- El sistema de contratación para la elaboración del expediente técnico es a la Alzada.
- El pago se efectuará en moneda nacional (SOLES)
- El pago se realizará de la siguiente manera:



N°	INFORME	ENTREGAS	PORCENTAJE TOTAL DEL PAGO	CONFORMIDAD
1	PRIMER ENTREGABLE (INFORME N.º 01)	PLAN DE TRABAJO	20%	Sub Gerencia de Estudios Definitivos, Área Usuaria de la Entidad.
2	SEGUNDO ENTREGABLE (INFORME N.º 02)	Estudios Básicos de Ingeniería	40%	Sub Gerencia de Estudios Definitivos, Área Usuaria de la Entidad.
3	TERCER ENTREGABLE (ENTREGA DE EXPEDIENTE TECNICO)	Expediente Técnico de Obra	30%	Sub Gerencia de Estudios Definitivos, Área Usuaria de la Entidad.
4	CUARTO ENTREGABLE (INFORME FINAL CON LEVANTAMIENTO DE OBSERVACIONES)	Expediente Técnico de Obra	10%	Sub Gerencia de Estudios Definitivos, Área Usuaria de la Entidad.

## 22. FÓRMULA DE REAJUSTE

No se pagará reajustes

## 23. PENALIDADES APLICABLES

a. Penalidades por mora:

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:

$$\text{Penalidad Diaria} = (0.10 \times \text{Monto}) / (F \times \text{Plazo en Días})$$

Donde:

F = 0.25 para plazos mayores a sesenta (60) días o;

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

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

Se considera justificado el retraso, cuando EL CONTRATISTA acredite, de modo objetivamente sustentado, que el mayor tiempo transcurrido no le resulta imputable. Esta calificación del retraso como justificado no da lugar al pago de gastos generales de ningún tipo, conforme el artículo 133 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

#### **b. Otras Penalidades:**

Penalizaciones			
N°	Supuestos de aplicación de penalidad	Forma de cálculo	Procedimiento
<u>1</u>	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 las experiencias y calificaciones del profesional a ser reemplazado.	0.5% UIT por cada día de ausencia del personal.	Según informe de la Sub Gerencia de Infraestructura y Desarrollo Urbano Rural.
<u>2</u>	No responder las solicitudes escritas de la Entidad en el plazo establecido.	0.5% UIT cada vez que suceda.	Según informe de la Sub Gerencia de Infraestructura y Desarrollo Urbano Rural.
<u>3</u>	No brindar las facilidades para el seguimiento del proyecto, o impidiendo realizar acciones de seguimiento inopinada.	0.5% UIT cada vez que suceda.	Según informe de la Sub Gerencia de Infraestructura y Desarrollo Urbano Rural.

#### **24. 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 146 de su Reglamento.

#### **25. SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS DURANTE LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL**

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 el derecho a iniciar el arbitraje administrativo a fin de resolver las controversias que se le presente durante la etapa de ejecución contractual, dentro de

los pazos de caducidad previstos en los artículos 122, 137, 142, 149 del RLCE, de la ley de contrataciones.

Facultativamente cualquiera de las partes podrá someter a conciliación la referida controversia, sin perjuicio de recurrir al arbitraje en caso que no llegue a un acuerdo entre ambas partes, según lo señalado en artículo 183 de la RLCE.

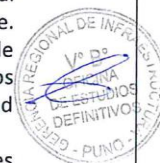
Laudo arbitral emitido es inapelable, definitivo y obligatorio para las partes desde el momento de su notificación, según lo previsto en el inciso 45.8 del artículo de la LCE.

## 26. METAS FÍSICAS DEL PROYECTO

- INFRAESTRUCTURA FÍSICA (Según Formato N° 01 Registro de proyectos de inversión).
  - ✓ Mejoramiento de la superficie de rodadura a nivel de pavimento flexible de asfalto en caliente de 2 pulgadas de 27.400 km y con un ancho de 6.60 m.
  - ✓ Bermas laterales de 1.20 m.
  - ✓ Construcción de 01 Rotonda tipo glorieta.
  - ✓ Colocación de señalización preventiva, reglamentaria, informativa, hitos kilométricos, postes delineadores, guardavías, tachas refractivas bidireccionales, marcas en los pavimentos.
  - ✓ Construcción de alcantarillas TMC de  $\varnothing=36"$  con caja de toma de concreto  $f'c=210$  kg/cm<sup>2</sup>, cunetas triangulares de concreto  $f'c=210$  kg/cm<sup>2</sup> en 10120m, zanjas de coronación, defensa ribereña y puente viga losa

## 27. SUPERVISIÓN Y LA ENTIDAD

- ✓ La evaluación y aprobación de los aspectos técnicos del estudio (revisión y aprobación de informes estarán a cargo del evaluador correspondiente y la(s) unidad(es) administrativas correspondientes de la Gobierno Regional de Puno. En tal sentido el Área Usuaria, Sub Gerencia de Estudios Definitivos designara a un profesional y/o grupo de profesionales idóneos para la revisión y supervisión de los productos de la consultoría.
- ✓ Durante el proceso de elaboración del expediente técnico, el Evaluador está facultado y determinara disponer cualquier meta adicional que sean necesarias para la funcionabilidad, seguridad u otras de índole técnico no contemplados en el perfil técnico del proyecto, así mismo permita cumplir con la ejecución de los estudios de acuerdo a los términos de referencia, y a la propuesta técnica del consultor. Su actuación se ajusta al contrato no teniendo autoridad para modificarlo.
- ✓ Los informes y el expediente técnico, solo serán aprobados cuando el evaluador del estudio, designado por La Sub Gerencia de Estudios Definitivos, expresa su conformidad mediante informe escrito.
- ✓ La evaluación de la procedencia de valorizaciones, aplicación de penalidades, cartas fianzas, ampliaciones de plazo, deductivos y/o adicionales, deberán ser calificadas por la unidad administrativa correspondiente antes de ser tramitadas a la Gobierno Regional de Puno, lo que debe ser tenido presente por el consultor para los tramites que realice.
- ✓ El evaluador y el representante de la Gobierno Regional de Puno, de la Sub Gerencia de Estudio Definitivos, realizará la entrega de terreno en donde se ejecutará los estudios en la fecha que la Gobierno Regional de Puno lo disponga, de acuerdo a la normatividad vigente debiendo firmar la respectiva acta de entrega de terreno.
- ✓ El evaluador aprobara el plan de trabajo actualizado, evaluara y aprobara los informes que presente el consultor durante la ejecución del estudio, requisitos necesarios para la cancelación del pago final del contrato.
- ✓ La Gobierno Regional de Puno dará por aprobado el Expediente Técnico, una vez que se emita la correspondiente resolución de aprobación por parte de la unidad administrativa competente.



## 28. REVISIÓN DE LOS INFORMES

Pautas para la revisión de informes y absolución de observaciones:

- a. EL CONSULTOR presentará mediante informes los entregables y las observaciones subsanadas, directamente a la Entidad, a través de mesa de partes en horarios de oficina, de acuerdo a lo establecido en el numeral 17 (RESULTADOS ESPERADOS (ENTREGABLES)) del presente Término de Referencia.
- b. Para efecto del cómputo de plazos se considera la fecha de recepción de mesa de partes de la Entidad.
- c. La subsanación de las observaciones que se formulen y la revisión de esta por el Supervisor y/o Revisor, no conlleva en ningún caso, reconocimiento de ampliación de plazo, pues los mismos no se computan en el plazo total de elaboración de expediente como se detalla en el ítem 17.
- d. En caso de los informes de subsanación de observaciones del CONSULTOR, fuera nuevamente observado por el Supervisor y/o Revisor, esta tendrá el mismo plazo estipulado para la revisión de subsanación de observaciones y en las veces que, eventualmente, una nueva versión del informe pudiera ser presentada.
- e. Los retrasos que ocasione la no-subsanación de observaciones de los informes (por causas imputables al Consultor), no originaran ampliaciones de plazo y el CONSULTOR se hará acreedor a la multa que corresponda, derivada del atraso en la entrega del informe con observaciones subsanadas.
- f. Para el caso de absolución de observaciones, de solicitarlo EL CONSULTOR, podrá el Supervisor y/o Revisor, devolverle los ejemplares del juego original de la versión desaprobada, conservando un cargo simple de la devolución realizada, no pudiendo, en ningún caso, ser involucrada como causal de ampliación de plazo, el tiempo que demore las coordinaciones en este sentido (devolución del ejemplar observado).
- g. EL CONSULTOR cada vez que presente una nueva versión absolviendo las observaciones formuladas, deberá indicar en la caratula el número de versión presentada y la fecha (día, mes y año).
- h. El Supervisor y/o Revisor podrá solicitar al Consultor información adicional para sustentar con mayor seguridad alguna información del servicio de consultoría.

## 29. REVISIÓN Y/O SUPERVISIÓN DEL PROYECTO

La Supervisión y/o Revisión de la elaboración del Expediente Técnico, estará a cargo del Área Usuaria, Sub Gerencia de Estudios Definitivos, quien hará el seguimiento, control, coordinación, revisión y aprobación de cada entregable.

EL CONSULTOR estará sujeto a la verificación de la participación del personal profesional y de la infraestructura propuesta, antes y durante el desarrollo del servicio de consultoría.

## 30. ESTRUCTURA DE COSTOS



DESAGREGADO: ELABORACIÓN DE EXPEDIENTE TÉCNICO						
"MEJORAMIENTO DE LA CARRETERA (EMP. PE 34B) AZÁNGARO – (EMP. PU 102) JILA PURINA, DE LOS DISTRITOS DE AZÁNGARO Y TIRAPATA, PROVINCIA DE AZÁNGARO - PUNO".						
ITEM	DESCRIPCION	UND	N° VECES	TIEMPO (MES)	PRECIO UNITARIO S/	TOTALS S/
<b>A</b>	<b>SUELDOS Y SALARIOS (Inc. Beneficios Sociales Seguros Personales)</b>					<b>S/164,800.00</b>
<b>A.1</b>	<b>Personal Clave</b>					<b>S/118,500.00</b>
A.1.1	Jefe del Proyecto	Mes	1.00	3.00	S/7,000.00	S/21,000.00
A.1.2	Especialista en Topografía y Diseño Vial	Mes	1.00	3.00	S/6,500.00	S/19,500.00
A.1.3	Especialista en Tráfico	Mes	1.00	2.00	S/6,500.00	S/13,000.00
A.1.4	Especialista en Hidrología e Hidráulica	Mes	1.00	2.00	S/6,500.00	S/13,000.00
A.1.5	Especialista en Suelos y Pavimentos	Mes	1.00	2.00	S/6,500.00	S/13,000.00
A.1.6	Especialista en Estructuras y Obras de Arte	Mes	1.00	2.00	S/6,500.00	S/13,000.00
A.1.7	Especialista en Costos y Presupuestos	Mes	1.00	2.00	S/6,500.00	S/13,000.00
A.1.8	Especialista Ambiental	Mes	1.00	2.00	S/6,500.00	S/13,000.00
<b>A.2</b>	<b>Otro Personal</b>					<b>S/46,300.00</b>
A.2.1	Especialista en Geología y Geotecnia	Mes	1.00	1.50	S/6,000.00	S/9,000.00
A.2.2	Especialista en Análisis y Evaluación de Riesgos	Mes	1.00	1.50	S/6,000.00	S/9,000.00
A.2.3	Especialista en Seguridad vial y señalización	Mes	1.00	1.50	S/5,000.00	S/7,500.00
A.2.4	Asistente Técnico Metrados	Mes	2.00	1.00	S/3,500.00	S/7,000.00
A.2.5	Dibujante CAD-GIS	Mes	2.00	2.00	S/3,000.00	S/12,000.00
A.2.6	Cotizador	Mes	1.00	1.00	S/1,800.00	S/1,800.00
<b>B</b>	<b>ALQUILER Y SERVICIOS</b>					<b>S/212,554.00</b>
<b>B.1</b>	<b>Alquileres</b>					<b>S/18,950.00</b>
B.1.1	Alojamiento local en campo	Mes	6.00	1.50	S/250.00	S/2,250.00
B.1.2	Laptops (02), Impresora Multifuncional (01) y un (01) Plotter-Impresora Formato A1	Mes	1.00	3.00	S/850.00	S/2,550.00
B.1.3	Camara Digital	Mes	1.00	3.00	S/50.00	S/150.00
B.1.4	Camioneta Pick Up 4x4 Doble Cabina: Operadas y equipadas con jaula antivuelco.	Mes	1.00	3.00	S/3,500.00	S/10,500.00
B.1.5	Alquiler de Estación Total, GPS Diferencial, Drone RTK, GPS Navegador.	Mes	1.00	1.00	S/3,500.00	S/3,500.00
<b>B.2</b>	<b>Servicios Topografico</b>					<b>S/44,584.00</b>
B.2.1	Servicios de Levantamiento Topografico-Batimetrico, trazo y topografico (Trabajo en Campo, cuadrillas de campo y procesamiento de datos)	Km	27.40	1.00	S/1,160.00	S/31,784.00
B.2.2	Servicio de Geodesia	Und	1.00	1.00	S/2,000.00	S/2,000.00
B.2.3	Georreferenciación cada 5KM	Pto	6.00	1.00	S/1,800.00	S/10,800.00
<b>B.3</b>	<b>Estudio geológico y Geotecnico</b>					<b>S/2,000.00</b>
B.2.3	Estudio geológico y Geotecnico	Gib.	1.00	1.00	S/2,000.00	S/2,000.00
<b>B.4</b>	<b>Estudio de Suelos, Canteras y Ensayos de Canteras</b>					<b>S/60,020.00</b>
B.4.1	Tramo de Carretera					<b>S/42,640.00</b>
B.4.1.1	Apertura y cerrado de calicatas en eje de la via ppal (prof = 1.5m)	Und.	82.00	1.00	S/45.00	S/3,690.00
B.4.1.2	Ensayos estándar	Und.	82.00	1.00	S/300.00	S/24,600.00
B.4.1.3	Ensayos CBR (Incluye proctor)	Und.	41.00	1.00	S/350.00	S/14,350.00
<b>B.4.2</b>	<b>Puentes</b>					<b>S/9,500.00</b>
B.4.2.1	Ensayos SPT / Voleta / Cono Peck	Und.	2.00	1.00	S/3,500.00	S/7,000.00
B.4.2.2	Muestras inalteradas	Und.	2.00	1.00	S/350.00	S/700.00
B.4.2.3	Ensayos especializados (triaxial, consolidación, compresión simple)	Und.	2.00	1.00	S/900.00	S/1,800.00
<b>B.4.3</b>	<b>Canteras y materiales de construcción</b>					<b>S/7,880.00</b>
B.4.3.1	Apertura y cerrado de calicatas (prof = 3m)	Und.	4.00	1.00	S/40.00	S/160.00
B.4.3.2	Ensayo compresión Uniaxial en Roca	Und.	4.00	1.00	S/350.00	S/1,400.00
B.4.3.3	Gravedad Específica y absorción material - rocas	Und.	4.00	1.00	S/120.00	S/480.00
B.4.3.4	Ensayos de constantes elásticas en rocas	Und.	4.00	1.00	S/250.00	S/1,000.00
B.4.3.5	Descripción macroscópica (Análisis petrográfico)	Und.	4.00	1.00	S/250.00	S/1,000.00
B.4.3.6	Ensayo C.B.R. (Incluye Proctor)	Und.	4.00	1.00	S/350.00	S/1,400.00

B.4.3.7	Granulometría global	Und.	4.00	1.00	S/80.00	S/320.00	
B.4.3.8	Límites de Atterberg	Und.	4.00	1.00	S/50.00	S/200.00	
B.4.3.9	Contenido de humedad	Und.	4.00	1.00	S/50.00	S/200.00	
B.4.3.10	% de finos pasa N° 200	Und.	4.00	1.00	S/25.00	S/100.00	
B.4.3.11	Gravedad Específica y absorción material grueso	Und.	4.00	1.00	S/25.00	S/100.00	
B.4.3.12	gravedad Específica y absorción material fino	Und.	4.00	1.00	S/25.00	S/100.00	
B.4.3.13	Equivalente de Arena	Und.	4.00	1.00	S/25.00	S/100.00	
B.4.3.14	Abrasión ensayo maquina de los angeles	Und.	4.00	1.00	S/50.00	S/200.00	
B.4.3.15	Durabilidad material grueso	Und.	4.00	1.00	S/50.00	S/200.00	
B.4.3.16	Durabilidad material fino	Und.	4.00	1.00	S/50.00	S/200.00	
B.4.3.17	Peso volumétrico	Und.	4.00	1.00	S/50.00	S/200.00	
B.4.3.18	Módulo fino	Und.	4.00	1.00	S/50.00	S/200.00	
B.4.3.19	Ataque al concreto	Und.	4.00	1.00	S/80.00	S/320.00	
B.5	Estudio Hidrológico Para obras de Arte					S/30,000.00	
	Estudio Hidrológico e Hidráulico (Inc. Adquisición de datos hidrometeorológicos, mínimos estimado de 3 estaciones)	Glb	1.00	1.00	S/30,000.00	S/30,000.00	
B.5.1	Estudios de Consultoría Ambiental					S/45,000.00	
B.6.1	Certificación Ambiental	Glb	1.00	1.00	S/45,000.00	S/45,000.00	
B.7	Capacitación e Intervención Social					S/7,000.00	
B.7.1	Estudio y Capacitación Social	Glb	1.00	1.00	S/7,000.00	S/7,000.00	
B.8	Estudio de Inexistencia de Restos Arqueológicos o PMA					S/5,000.00	
B.8.1	CIRA o Documento equivalente	Glb	1.00	1.00	S/5,000.00	S/5,000.00	
C	MOVILIZACIÓN Y APOYO LOGÍSTICO						S/2,700.00
C.1	Alimentos					S/2,700.00	
C.1.1	Alimentos Personal Clave	Mes	6.00	1.00	S/10.00	S/1,800.00	
C.1.2	Alimentos Otro Personal	Mes	3.00	1.00	S/10.00	S/900.00	
D	ÚTILES DE OFICINA Y OTROS					S/8,531.37	S/8,531.37
D.1	Útiles de oficina e impresión	Glb	1.00	1.00	S/700.00	S/700.00	
D.2	Implementos sanitarios y de seguridad campo (COVID-19)	Glb	1.00	1.00	S/410.00	S/410.00	
D.3	Fotografías, filmaciones, impresiones y copias	Glb	1.00	1.00	S/7,421.37	S/7,421.37	
E	EVALUACIÓN DE EXPEDIENTE TÉCNICO					S/15,000.00	S/15,000.00
E.3	SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN DE EXPEDIENTE TÉCNICO	Glb	1.00	1.00	S/15,000.00	S/15,000.00	
COSTO DIRECTO							S/403,585.37
UTILIDAD						8.00%	S/32,286.83
SUB TOTAL							S/435,872.19
I.G.V.						18.00%	S/78,456.99
COSTO TOTAL							S/514,329.19



### 3.2. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN

**Importante**

*Para determinar que los postores cuentan con las capacidades necesarias para ejecutar el contrato, el órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, incorpora los requisitos de calificación previstos por el área usuaria en el requerimiento, no pudiendo incluirse requisitos adicionales, ni distintos a los siguientes:*

**3.2 REQUISITOS DE CALIFICACIÓN**

A	CAPACIDAD LEGAL
	<p><b>HABILITACIÓN</b></p> <p>Requisitos:</p> <p>Estar inscrito en el Registro Nacional de Proveedores, en la especialidad de Consultoría en obras viales, puertos y afines - Categoría C o superior.</p> <p><b>Importante</b></p> <p><i>De conformidad con la Opinión N° 186-2016/DTN, la habilitación de un postor, está relacionada con cierta atribución con la cual debe contar el proveedor para poder llevar a cabo la actividad materia de contratación, este es el caso de las actividades reguladas por normas en las cuales se establecen determinados requisitos que las empresas deben cumplir a efectos de estar habilitadas para la ejecución de determinado servicio o estar autorizadas para la comercialización de ciertos bienes en el mercado.</i></p> <p>Acreditación:</p> <p>Copia simple de Registro Nacional de Proveedores – RNP.</p> <p><b>Importante</b></p> <p><i>En el caso de consorcios, todos los integrantes deben acreditar este requisito.</i></p>

B	CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL
B.1	CALIFICACIONES DEL PERSONAL CLAVE
	<p><b>FORMACIÓN ACADÉMICA</b></p> <p>Requisitos:</p> <p>Jefe del Proyecto Ingeniero Civil y/o ingeniero topógrafo y/o ingeniero topógrafo agrimensor colegiado y habilitado.</p> <p>Especialista en Topografía y Diseño Vial Ingeniero Civil y/o Ingeniero Topógrafo y/o Ingeniero Topógrafo Agrimensor</p> <p>Especialista en Tráfico Ingeniero Civil</p> <p>Especialista en Hidrología e Hidráulica Ingeniero Civil y/o Ingeniero Agrícola</p> <p>Especialista en Suelos y Pavimentos Ing. Civil</p>



	<p>Especialista en Estructuras Ing. Civil</p> <p>Especialista en Costos y Presupuestos Ing. Civil</p> <p>Especialista Ambiental Ing. Civil y/o Ingeniero Ambiental</p> <p>Acreditación: La formación académica se acreditará mediante copia simple del título profesional y/o certificado De conformidad con el numeral 49.3 del artículo 49 y el literal e) del artículo 139 del Reglamento este requisito de calificación se acredita para la suscripción del contrato.</p> <div data-bbox="486 772 1311 947"> <p><b>Importante</b></p> <p><i>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.</i></p> </div>
--	--

**B.2 EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE**

	<p><u>Requisitos:</u></p> <p><b>Jefe del Proyecto</b> Deberá acreditar una experiencia mínima de 24 meses EN LA ELABORACION DE EXPEDIENTES TECNICOS Y/O SUPERVISION DE OBRA como: JEFE DE PROYECTO y/o Supervisor de Obra y/o Inspector de Obra y/o Ingeniero Supervisor de Obra y/o Ingeniero Supervisor y/o Ingeniero jefe de Supervisión; o la combinación de estos, de obras iguales o similares al objeto de convocatoria. La experiencia se computará desde la colegiatura..</p> <p><b>Especialista en Topografía y Diseño Vial</b> Deberá acreditar una experiencia mínima de 12 meses como Especialista, Ingeniero, Jefe, Responsable, Revisor, Supervisor o la combinación de estos, de: Especialista de tráfico, topografía, trazo, diseño geométrico, señalización y/o seguridad vial; en la elaboración de expedientes técnicos y/o Supervisión de obras iguales o similares al objeto de convocatoria. La experiencia se computará desde la colegiatura.</p> <p><b>Especialista en Trafico</b> Deberá acreditar una experiencia mínima de 06 meses como Especialista, Ingeniero, Jefe, Responsable, Revisor, Supervisor o la combinación de estos, de: Especialista de tráfico, topografía, trazo, diseño geométrico, señalización y seguridad vial; en la elaboración de expedientes técnicos y/o Supervisión de obras iguales o similares al objeto de convocatoria. La experiencia se computará desde la colegiatura.</p> <p><b>Especialista en Hidrología e Hidráulica</b> Deberá acreditar una experiencia mínima de 12 meses como Especialista, Ingeniero, Jefe, Responsable, Revisor, Supervisor o la combinación de estos, de: Especialista en Hidrología y/o Drenaje y/o Hidráulica; en la elaboración de expedientes técnicos y/o Supervisión de obras iguales o similares al objeto de convocatoria. La experiencia se computará desde la colegiatura.</p> <p><b>Especialista en Suelos y Pavimentos</b> Deberá acreditar una experiencia mínima de 12 meses como Especialista, Ingeniero, Jefe, Responsable, Supervisor, Revisor o la combinación de estos, de: Especialista en Suelos y Pavimentos y/o especialista en geotecnia y/o especialista en geología y/o Mecánica de Suelos y Pavimentos; en la elaboración de expedientes técnicos y/o Supervisión de obras iguales o similares al objeto de convocatoria. La experiencia se computará desde la colegiatura.</p>
--	--

#### Especialista en Estructuras

Deberá acreditar una experiencia mínima de 12 meses como Especialista, Ingeniero, Jefe, Responsable, Supervisor, Revisor o la combinación de estos, de: Especialista en Estructuras; en la elaboración de expedientes técnicos y/o Supervisión de obras en general. La experiencia se computará desde la colegiatura.

#### Especialista en Costos y Presupuestos

Deberá acreditar una experiencia mínima de 12 meses como Especialista, Ingeniero, Jefe, Responsable, Revisor, Supervisor o la combinación de estos, de: Especialista en Costos y/o Presupuestos; en la elaboración de expedientes técnicos y/o Supervisión de obras en general. La experiencia se computará desde la colegiatura.

#### Especialista Ambiental

Deberá acreditar una experiencia mínima de 12 meses como Ingeniero y/o Supervisor y/o Especialista en Medio ambiente, Ambiente, Estudio Ambiental, seguridad, salud ocupacional, Impacto Ambiental, Ambiental en la elaboración de expedientes técnicos y/o supervisión de obras en general. La experiencia se computará desde la colegiatura.

#### Acreditación:

La experiencia de los personales del equipo técnico se acreditará con contrato y/o certificado y/o constancia y/o formato SNIP y/o formato invierte.pe en caso de proyectos (perfil y/o factibilidad) y/o resolución de aprobación del estudio definitivo (expedientes técnicos) y/u otro documento que demuestre fehacientemente la experiencia laboral del profesional clave propuesto.

De conformidad con el numeral 49.3 del artículo 49 y el literal e) del artículo 139 del Reglamento este requisito de calificación se acredita para la suscripción del contrato.

#### Importante

*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.*

### B CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL

#### B.3 EQUIPAMIENTO ESTRATÉGICO

##### Requisitos:

ITEM	DESCRIPCION	CANTIDAD (UND)
01	ESTACION TOTAL	01
02	GPS DIFERENCIAL	01
03	DRONE topográfico	01
04	LAPTOS	02
05	IMPRESORA FORMATO A1	01
06	IMPRESORA MULTIFUNCIONAL	01
07	CAMIONETA RURAL 4X4	01

Los equipos no deberán tener una antigüedad mayor a 5 años a la fecha de presentación de las mismas para la suscripción del contrato.

##### Acreditación:



	<p>Sustentados con cualquiera de los siguientes documentos: copia simple de factura y/o tarjeta de propiedad y/o compromiso de compra y/o compromiso de alquiler o cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la disponibilidad del equipo.</p> <p>De conformidad con el numeral 49.3 del artículo 49 y el literal e) del numeral 139.1 del artículo 139 del Reglamento este requisito de calificación se acredita para la suscripción del contrato.</p>
<b>C</b>	<p><b>EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD</b></p> <p><u>Requisitos:</u></p> <p>El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a UNA VEZ EL VALOR REFERENCIAL DE LA CONTRATACION, 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>Se consideran servicios de consultoría de obra similares a los siguientes servicios: ELABORACIÓN O SUPERVISIÓN DE EXPEDIENTES TÉCNICOS Y/O SUPERVISIÓN DE OBRAS: MEJORAMIENTO Y/O CREACIÓN Y/O CONSTRUCCIÓN Y/O REHABILITACIÓN Y/O AMPLIACIÓN Y/O RECUPERACIÓN Y/O RECONSTRUCCIÓN Y/O ADECUACIÓN Y/O REMODELACIÓN Y/O RENOVACIÓN Y/O MANTENIMIENTO Y/O MEJORAMIENTO PARA: INFRAESTRUCTURA VIAL COMO SON CARRETERAS Y/O AUTOPISTAS Y/O PUENTES Y/O CAMINOS VECINALES Y/O PAVIMENTOS URBANOS.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>La experiencia del postor en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de servicios y su respectiva conformidad o constancia de prestación; o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con 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>1</sup>.</p> <p>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".</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 Anexo N° 8 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 a la fecha de presentación de ofertas, debiendo adjuntarse</p>

<sup>1</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".



copia de las conformidades correspondientes a tal parte o los respectivos comprobantes de pago cancelados.

En los casos que se acredite experiencia adquirida en consorcio, debe presentarse la promesa de consorcio o el contrato de consorcio del cual se desprenda fehacientemente el porcentaje de las obligaciones que se asumió en el contrato presentado; de lo contrario, no se computará la experiencia proveniente de dicho contrato. El número máximo de consorcios es de 03 integrantes del consorcio como máximo.

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

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

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

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.

Sin perjuicio de lo anterior, los postores deben llenar y presentar el Anexo N° 8 referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.

#### Importante

- *El órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, debe valorar de manera integral los documentos presentados por el postor para acreditar la experiencia. En tal sentido, aun cuando en los documentos presentados la denominación del objeto contractual no coincida literalmente con el previsto en las bases, se deberá validar la experiencia si las actividades que ejecutó el postor corresponden a la experiencia requerida.*
- *En el caso de consorcios, la calificación de la experiencia se realiza conforme a la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado".*

#### Importante

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

45

- 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.

## 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>73 puntos</b>
	<p><u>Evaluación:</u></p> <p>El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a tres veces el valor referencial, 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 o constancia de prestación; 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>13</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 &gt; 1</b> veces el valor referencial:</p> <p style="text-align: right;"><b>73 puntos</b></p>
<b>B.</b>	<b>METODOLOGÍA PROPUESTA</b>	<b>20 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><b>1.- DATOS Y UBICACIÓN DEL PROYECTO</b> Metodología y Planificación Previa del Proyecto (Iniciación, Plan de Gestión, seguimiento control, mejoras al servicio, y Cierre de proyecto) Actividades de Proyecto (preliminares, sensibilización de la población, trabajo de campo, trabajo de gabinete, gestión de riesgos, gestión de salud y seguridad, gestión ambiental, mejoras al proyecto).</p> <p><b>2.- UTILIZACIÓN DE RECURSOS Y PERSONAL</b> Estructura orgánica y funcional adoptada, funciones generales del</p>	<p>Presenta los 04 ítems desarrollados óptimamente: <b>20 puntos</b></p> <p>Presenta 03 ítems desarrollados óptimamente: <b>10 puntos</b></p> <p>Presenta 02 ítems desarrollados óptimamente: <b>5 puntos</b></p>

<sup>13</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”.

FACTORES DE EVALUACIÓN	PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
<p>personal asignado al proyecto, organización física (oficinas y quipos), canales de comunicación e información, organigrama del plan de trabajo.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilización de recursos (personal y equipo).</li> <li>• Matriz de asignación de responsabilidades.</li> </ul> <p>La metodología o ítem que no guarde relación con el servicio requerido o muestre incoherencia no será calificada.</p> <p>Gestión del proyecto: En este rubro se desarrollará la aplicación de conocimientos, habilidades, herramientas y técnicas a las actividades del proyecto, de preferencia en el marco de la Guía del PMBOK (Project Management Body of Knowledge).</p> <p><b>3.- RELACION DE ACTIVIDADES DE CONSULTORIA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Relación de actividades previas, durante y después de la realización del servicio.</li> </ul> <p>Actividades de Proyecto (preliminares, sensibilización de la población, trabajo de campo, trabajo de gabinete, gestión de riesgos, gestión de salud y seguridad, gestión ambiental, mejoras al proyecto).</p> <p><b>4.- PROGRAMACION DE ACTIVIDADES</b></p> <p>Programación: se desarrollará la programación secuencial de todas las actividades previstas en los Términos de Referencia, incluyendo los hitos de entrega, así como una programación de utilización del personal y equipo que participará durante el desarrollo del estudio definitivo o expediente técnico, detallando, además:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Programación Gantt y Pert-CPM.</li> </ul> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>Se acreditará mediante la presentación del documento que sustente la metodología propuesta.</p>	<p>No desarrolla óptimamente la metodología que sustente la oferta</p> <p><b>0 puntos</b></p>

<b>C. SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL Y SOCIAL</b>	
<p><u>Evaluación:</u></p> <p>Se evaluará que el postor cuente con una (1) práctica de sostenibilidad ambiental o social</p> <p>En caso que el postor se presente en consorcio, cada uno de sus integrantes, debe acreditar alguna de las prácticas de sostenibilidad ambiental o social para obtener el puntaje.</p>	<p><b>(Máximo 3 puntos)</b></p> <p>Acredita una (1) de las prácticas de sostenibilidad</p> <p><b>3 puntos</b></p> <p>No acredita ninguna práctica en sostenibilidad</p> <p><b>0 puntos</b></p>
<p><b>C.1 Práctica:</b> Certificación del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo</p> <p><u>Acreditación:</u> Copia simple del certificado que acredita que se ha implementado un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo acorde con la norma OHSAS 18001:2007<sup>14</sup> o norma que la sustituya (ISO 45001:2018), o con la Norma Técnica Peruana equivalente (NTP-ISO 45001:2018), cuyo alcance o campo de aplicación considere elaboración de expedientes técnicos para la creación de carreteras.<sup>15</sup></p>	

<sup>14</sup> En marzo de 2018 se aprobó la norma ISO 45001:2018 que reemplaza la norma OHSAS 18001:2007. Cabe precisar que el periodo de migración durará tres años, por lo que el certificado en OHSAS 18001 tendrá vigencia hasta marzo de 2021.

<sup>15</sup> Respecto de la definición del alcance o campo de aplicación del certificado en función al objeto de contratación, se describe a manera de ejemplo la contratación de servicios de limpieza que, por la particularidad del mismo, es importante tomar en cuenta el ámbito geográfico en el alcance. Así, se pueden considerar términos como: "limpieza de instalaciones en la ciudad de...", "limpieza de centros educativos en las ciudades de...", "limpieza de edificaciones en la provincia de...", "limpieza de

16

El certificado debe haber sido emitido por un Organismo de Certificación acreditado para dicho sistema de gestión, ya sea ante el INACAL (antes INDECOPI) u otro organismo acreditador que cuente con reconocimiento internacional.<sup>17</sup>

El referido certificado debe corresponder a la sede, filial u oficina a cargo de la prestación<sup>18</sup>, y estar vigente<sup>19</sup> a la fecha de presentación de ofertas.

## C.2 Práctica:

Certificación del sistema de gestión de la responsabilidad social

### Acreditación:

Copia simple del certificado que acredita que se ha implementado un sistema de gestión de la responsabilidad social acorde con el estándar SA 8000:2014<sup>20</sup>.

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

El referido certificado debe corresponder a la sede, filial u oficina a cargo de la prestación<sup>21</sup>, y estar vigente<sup>22</sup> a la fecha de presentación de ofertas.

## C.3 Práctica:

Certificación del sistema de gestión ambiental.

### Acreditación:

Copia simple del certificado que acredita que se ha implementado un sistema de gestión ambiental acorde con la norma ISO 14001:2015, o con la Norma Técnica Peruana equivalente (NTP-ISO 14001:2015), cuyo alcance o campo de aplicación considere elaboración de expedientes técnicos para la creación de carreteras.<sup>23 24</sup>.

El certificado debe haber sido emitido por un Organismo de Certificación acreditado para dicho sistema de gestión, ya sea ante el INACAL (antes INDECOPI) u otro organismo acreditador que cuente

ambientes hospitalarios en el departamento de...", "limpieza de centros educativos en la Región de...", "limpieza de instalaciones a nivel nacional", entre otros.

<sup>16</sup> El postor en su oferta podrá acompañar el certificado con documentación complementaria emitida por la misma Entidad certificadora para precisar el alcance de su certificación; la cual debe corresponder a la sede que efectuará la prestación.

<sup>17</sup> Sea firmante/signatario del Acuerdo de Reconocimiento Mutuo (MLA) del International Accreditation Forum-IAF (<http://www.iaf.nu>) o del InterAmerican Accreditation Cooperation-IAAC (<http://www.iaac.org.mx>) o del European co-operation for Accreditation-EA (<http://www.european-accreditation.org/>) o del Pacific Accreditation Cooperation-PAC (<http://www.apec-pac.org/>).

<sup>18</sup> En el certificado debe estar consignada la dirección exacta de la sede, filial u oficina a cargo de la prestación.

<sup>19</sup> Se refiere al periodo de vigencia que señala el certificado presentado.

<sup>20</sup> Entre las certificaciones voluntarias más difundidas mundialmente, referidas al desempeño social en aspectos de la responsabilidad social en los lugares de trabajo, se encuentra la correspondiente al estándar SA 8000, propuesto por la Social Accountability International (SAI). La certificación bajo este estándar refiere que una organización ha demostrado mediante una evaluación (Auditoría de Tercera Parte) que cumple con sus requisitos en los siguientes aspectos: Trabajo infantil, trabajo forzoso o bajo coacción, salud y seguridad, libertad de asociación y derecho a la negociación colectiva, discriminación, prácticas disciplinarias, horas de trabajo y remuneración.

<sup>21</sup> En el certificado debe estar consignada la dirección exacta de la sede, filial u oficina a cargo de la prestación.

<sup>22</sup> Se refiere al periodo de vigencia que señala el certificado presentado.

<sup>23</sup> Respecto de la definición del alcance o campo de aplicación del certificado en función al objeto de contratación, se describe a manera de ejemplo la contratación de servicios de limpieza que, por la particularidad del mismo, es importante tomar en cuenta el ámbito geográfico en el alcance. Así, se pueden considerar términos como: "limpieza de instalaciones en la ciudad de...", "limpieza de centros educativos en las ciudades de...", "limpieza de edificaciones en la provincia de...", "limpieza de ambientes hospitalarios en el departamento de...", "limpieza de centros educativos en la Región de...", "limpieza de instalaciones a nivel nacional", entre otros.

<sup>24</sup> El postor en su oferta podrá acompañar el certificado con documentación complementaria emitida por la misma Entidad certificadora para precisar el alcance de su certificación; la cual debe corresponder a la sede que efectuará la prestación.

<p>con reconocimiento internacional<sup>25</sup>.</p> <p>El referido certificado debe corresponder a la sede, filial u oficina a cargo de la prestación<sup>26</sup>, y estar vigente<sup>27</sup> a la fecha de presentación de ofertas.</p>	
<p><b>C.4 Práctica:</b></p> <p>Responsabilidad hídrica</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>Copia simple del Certificado Azul emitido por la Autoridad Nacional del Agua que lo reconoce como empresa hídricamente responsable del “Programa Huella Hídrica” (<a href="http://www.ana.gob.pe/certificado_azul">http://www.ana.gob.pe/certificado_azul</a>).</p>	
<p><b>C.5 Práctica:</b></p> <p>Certificación del sistema de gestión de la energía</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>Copia simple del certificado que acredita que se ha implementado un SGE acorde con la norma ISO 50001:2011<sup>28</sup> o ISO 50001:2018, o con la Norma Técnica Peruana equivalente (NTP ISO 50001:2012), cuyo alcance o campo de aplicación considere elaboración de expedientes técnicos para la creación de carreteras.<sup>29 30</sup></p> <p>El certificado debe haber sido emitido por un Organismo de Certificación acreditado para dicho sistema de gestión, ya sea ante el INACAL (antes INDECOPI) u otro organismo acreditador que cuente con reconocimiento internacional.<sup>31</sup></p> <p>El referido certificado debe corresponder a la sede, filial u oficina a cargo de la prestación<sup>32</sup>, y estar vigente<sup>33</sup> a la fecha de presentación de ofertas.</p>	
<p><b>D. PROTECCIÓN SOCIAL Y DESARROLLO HUMANO</b></p>	
<p><u>Evaluación:</u></p> <p>Se evaluará que el postor cuente con una (1) práctica de protección social o desarrollo humano.</p>	<p><b>(Máximo 2 puntos)</b></p> <p>Acredita una (1) de las prácticas de protección social o desarrollo</p>

<sup>25</sup> Sea firmante/signatario del Acuerdo de Reconocimiento Mutuo (MLA) del International Accreditation Forum-IAF (<http://www.iaf.nu>) o del InterAmerican Accreditation Cooperation-IAAC (<http://www.iaac.org.mx>) o del European co-operation for Accreditation-EA (<http://www.european-accreditation.org/>) o del Pacific Accreditation Cooperation-PAC (<http://www.apec-pac.org/>).

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

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

<sup>28</sup> En agosto de 2018 se aprobó la norma ISO 50001:2018 que reemplaza a la norma ISO 50001:2011. Cabe precisar que el periodo de migración durará tres años, por lo que el certificado en ISO 50001:2011 tendrá vigencia hasta agosto de 2021.

<sup>29</sup> Respecto de la definición del alcance o campo de aplicación del certificado en función al objeto de contratación, se describe a manera de ejemplo la contratación de servicios de limpieza que, por la particularidad del mismo, es importante tomar en cuenta el ámbito geográfico en el alcance. Así, se pueden considerar términos como: “limpieza de instalaciones en la ciudad de...”, “limpieza de centros educativos en las ciudades de...”, “limpieza de edificaciones en la provincia de...”, “limpieza de ambientes hospitalarios en el departamento de...”, “limpieza de centros educativos en la Región de...”, “limpieza de instalaciones a nivel nacional”, entre otros.

<sup>30</sup> El postor en su oferta podrá acompañar el certificado con documentación complementaria emitida por la misma Entidad certificadora para precisar el alcance de su certificación; la cual debe corresponder a la sede que efectuará la prestación.

<sup>31</sup> Sea firmante/signatario del Acuerdo de Reconocimiento Mutuo (MLA) del International Accreditation Forum-IAF (<http://www.iaf.nu>) o del InterAmerican Accreditation Cooperation-IAAC (<http://www.iaac.org.mx>) o del European co-operation for Accreditation-EA (<http://www.european-accreditation.org/>) o del Pacific Accreditation Cooperation-PAC (<http://www.apec-pac.org/>).

<sup>32</sup> En el certificado debe estar consignada la dirección exacta de la sede, filial u oficina a cargo de la prestación.

<sup>33</sup> Se refiere al periodo de vigencia que señala el certificado presentado.

<p>En caso que el postor se presente en consorcio, cada uno de sus integrantes, debe acreditar alguna de las prácticas de protección social o desarrollo humano.</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p><b>Importante para la Entidad</b></p> <p><i>En caso el comité de selección opte por incluir el factor de protección social y desarrollo humano, debe incluirse obligatoriamente todas las opciones de prácticas previstas para el factor.</i></p> <p><i>Esta nota deberá ser eliminada una vez culminada la elaboración de las bases.</i></p> </div>	<p>humano.</p> <p style="text-align: right;"><b>2 puntos</b></p> <p>No acredita ninguna práctica de protección social o desarrollo humano.</p> <p style="text-align: right;"><b>0 puntos</b></p>
<p><b>D.1 Práctica:</b></p> <p>Certificación como “Empresa segura, libre de violencia y discriminación contra la mujer”</p> <p><u>Acreditación:</u> Copia simple del documento del Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables (MIMP) que lo reconoce como una de las empresas que obtuvo la marca de certificación “Empresa segura, libre de violencia y discriminación contra la mujer” en la última edición (<a href="https://www.mimp.gob.pe/">https://www.mimp.gob.pe/</a>)</p>	
<p><b>D.2 Práctica:</b></p> <p>Contratación de personas con discapacidad</p> <p><u>Acreditación:</u> Copia simple de la constancia de inscripción vigente en el Registro de Empresas Promocionales para Personas con Discapacidad (REPPCD) del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo.<sup>34</sup></p>	
<p><b>E. INTEGRIDAD EN LA CONTRATACIÓN PÚBLICA</b></p>	<p style="text-align: right;"><b>2 puntos</b></p>
<p><u>Evaluación:</u></p> <p>Se evaluará que el postor cuente con certificación del sistema de gestión antisoborno</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>Copia simple del certificado que acredita que se ha implementado un sistema de gestión antisoborno acorde con la norma ISO 37001:2016 o con la Norma Técnica Peruana equivalente (NTP-ISO 37001:2017).</p> <p>El certificado debe haber sido emitido por un Organismo de Certificación acreditado para dicho sistema de gestión, ya sea ante el INACAL (antes INDECOPI) u otro organismo acreditador que cuente con reconocimiento internacional.<sup>35</sup></p> <p>El referido certificado debe corresponder a la sede, filial u oficina a cargo de la prestación<sup>36</sup>, y estar vigente<sup>37</sup> a la fecha de presentación de ofertas.</p>	<p style="text-align: right;"><b>(Máximo 2 puntos)</b></p> <p>Presenta Certificado ISO 37001</p> <p style="text-align: right;"><b>2 puntos</b></p> <p>No presenta Certificado ISO 37001</p> <p style="text-align: right;"><b>0 puntos</b></p>

<sup>34</sup> La inscripción en el REPPCD tiene una vigencia de doce meses, a cuyo vencimiento queda sin efecto de manera automática. Antes de su vencimiento, puede ser renovado.

<sup>35</sup> Sea firmante/signatario del Acuerdo de Reconocimiento Mutuo (MLA) del International Accreditation Forum-IAF (<http://www.iaf.nu>) o del InterAmerican Accreditation Cooperation-IAAC (<http://www.iaac.org.mx>) o del European co-operation for Accreditation-EA (<http://www.european-accreditation.org/>) o del Pacific Accreditation Cooperation-PAC (<http://www.apec-pac.org/>).

<sup>36</sup> En el certificado debe estar consignada la dirección exacta de la sede, filial u oficina a cargo de la prestación.

<sup>37</sup> Se refiere al periodo de vigencia que señala el certificado presentado.

En caso que el postor se presente en consorcio, cada uno de sus integrantes, debe acreditar que cuenta con la certificación para obtener el puntaje.	
<b>PUNTAJE TOTAL</b>	<b>100 puntos<sup>38</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.*

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

FACTOR DE EVALUACIÓN		PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
<b>A. PRECIO</b>		
<u>Evaluación:</u> Se evaluará considerando la oferta económica del postor.  <u>Acreditación:</u> Se acreditará mediante el documento que contiene la oferta económica ( <b>Anexo N° 6</b> ).		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:  $P_i = \frac{O_m \times PMP}{O_i}$  Donde: I = Oferta Pi = Puntaje de la oferta a evaluar Oi = Precio i Om = Precio de la oferta más baja PMP = Puntaje máximo del precio
<b>PUNTAJE TOTAL</b>		<b>100 puntos</b>

<sup>38</sup> Es la suma de los puntajes de todos los factores de evaluación, incluyendo los opcionales.

## 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>39</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.

<sup>39</sup> En cada caso concreto, dependiendo de la naturaleza del contrato, podrá adicionarse la información que resulte pertinente a efectos de generar el pago.

En caso de retraso en el pago por parte de LA ENTIDAD, salvo que se deba a caso fortuito o fuerza mayor, EL CONTRATISTA tendrá derecho al pago de intereses legales conforme a lo establecido en el artículo 39 de la Ley de Contrataciones del Estado y en el artículo 171 de su Reglamento, los que se computan desde la oportunidad en que el pago debió efectuarse.

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

El plazo de ejecución del presente contrato es de [.....], el mismo que se computa desde [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].

#### **CLÁUSULA SEXTA: PARTES INTEGRANTES DEL CONTRATO**

El presente contrato está conformado por las bases integradas, la oferta ganadora<sup>40</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:

- 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 accesorias 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.”*

<sup>40</sup> La oferta ganadora comprende a la oferta técnica y oferta económica del postor ganador de la buena pro.

#### **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.

#### **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.

#### **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 aplicará la siguiente penalidad:

Otras penalidades			
N°	Supuestos de aplicación de penalidad	Forma de cálculo	Procedimiento
1	Cuando el personal acreditado permanece menos de sesenta (60) días desde el inicio de su participación en la ejecución del contrato o del íntegro del plazo de ejecución, si este es menor a los sesenta (60) días, de conformidad con las disposiciones establecidas en el numeral 190.2 del artículo 190 del Reglamento.	[INCLUIR LA FORMA DE CÁLCULO, QUE NO PUEDE SER MENOR A LA MITAD DE UNA UNIDAD IMPOSITIVA TRIBUTARIA (0.5 UIT) NI MAYOR A UNA (1) UIT] por cada día de ausencia del personal en el plazo previsto.	Según informe del [CONSIGNAR EL ÁREA USUARIA 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 USUARIA 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	(...)		

#### 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 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>41</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

<sup>41</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).

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>42</sup>.*

<sup>42</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	

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

<b>3 DATOS DEL CONTRATO</b>	Número del contrato				
	Tipo y número del procedimiento de selección				
	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>43</sup>		Sí	No
Correo electrónico :			

#### Autorización de notificación por correo electrónico:

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

1. Solicitud de subsanación de los requisitos para perfeccionar el contrato.
2. Solicitud al postor que ocupó el segundo lugar en el orden de prelación para presentar los documentos para perfeccionar el contrato.
3. Respuesta a la solicitud de acceso al expediente de contratación.

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

#### Importante

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

<sup>43</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.

**Importante**

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

**ANEXO N° 1**

**DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR**

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**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>44</sup>		Sí		No	
Correo electrónico :					

Datos del consorciado 2					
Nombre, Denominación o Razón Social :					
Domicilio Legal :					
RUC :		Teléfono(s) :			
MYPE <sup>45</sup>		Sí		No	
Correo electrónico :					

Datos del consorciado ...					
Nombre, Denominación o Razón Social :					
Domicilio Legal :					
RUC :		Teléfono(s) :			
MYPE <sup>46</sup>		Sí		No	
Correo electrónico :					

**Autorización de notificación por correo electrónico:**

Correo electrónico del consorcio:

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

<sup>44</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>45</sup> Ibidem.

<sup>46</sup> Ibidem.

actuaciones:

1. Solicitud de subsanación de los requisitos para perfeccionar el contrato.
2. Solicitud al postor que ocupó el segundo lugar en el orden de prelación para presentar los documentos para perfeccionar el contrato.
3. 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>47</sup>

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 1]

2. OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 2] [ % ]<sup>48</sup>

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 2]

TOTAL OBLIGACIONES

100%<sup>49</sup>

<sup>47</sup> Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

<sup>48</sup> Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

<sup>49</sup> Este porcentaje corresponde a la sumatoria de los porcentajes de las obligaciones de cada uno de los integrantes del consorcio.

[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.*

## 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:

CONCEPTO	OFERTA ECONÓMICA
<b>TOTAL</b>	

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 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

- El postor debe consignar el monto total de la oferta económica, sin perjuicio, que de resultar favorecido con la buena pro, presente el detalle de precios unitarios y la estructura de costos para el perfeccionamiento del contrato.*
- 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]"*

## ANEXO N° 8

### EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**CONCURSO PÚBLICO N° [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>50</sup>	FECHA DE LA CONFORMIDAD, DE SER EL CASO <sup>51</sup>	EXPERIENCIA PROVENIENTE <sup>52</sup> DE:	MONEDA	IMPORTE <sup>53</sup>	TIPO DE CAMBIO VENTA <sup>54</sup>	MONTO FACTURADO ACUMULADO <sup>55</sup>
1										
2										
3										

<sup>50</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>51</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>52</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>53</sup> Se refiere al monto del contrato ejecutado incluido adicionales y reducciones, de ser el caso.

<sup>54</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>55</sup> Consignar en la moneda establecida en las bases.



Nº	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	Nº CONTRATO / O/S / COMPROBANTE DE PAGO	FECHA DEL CONTRATO O CP <sup>50</sup>	FECHA DE LA CONFORMIDAD, DE SER EL CASO <sup>51</sup>	EXPERIENCIA PROVENIENTE <sup>52</sup> DE:	MONEDA	IMPORTE <sup>53</sup>	TIPO DE CAMBIO VENTA <sup>54</sup>	MONTO FACTURADO ACUMULADO <sup>55</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 N° 9

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

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 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.*