

# **BASES ESTÁNDAR DE ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA 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 órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda 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 órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda 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 órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda y deben ser eliminadas una vez culminada la elaboración de las bases.

**CARACTERÍSTICAS DEL DOCUMENTO:**

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

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

**INSTRUCCIONES DE USO:**

- 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 sombread.
- 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.



# MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CAYLLOMA



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

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 002-2025-CS/MPC**

**[PRIMERA CONVOCATORIA]**

**CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA DE  
OBRA:**

**PARA LA REFORMULACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO  
DENOMINADO “MEJORAMIENTO DEL CAMINO VECINAL -  
MACA-DESVIO LARI -DISTRITOS DE MACA Y LARI,  
PROVINCIA DE CAYLLOMA – AREQUIPA”**

**CHIVAY, FEBRERO DEL 2025**

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

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



## **DEBER DE COLABORACIÓN**

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

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

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

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



## **SECCIÓN GENERAL**

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

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

## CAPÍTULO I ETAPAS DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

### 1.1. REFERENCIAS

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

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

### 1.2. CONVOCATORIA

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

### 1.3. REGISTRO DE PARTICIPANTES

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

#### Importante

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

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

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

#### Importante

No pueden formularse consultas ni observaciones respecto del contenido de una ficha de homologación aprobada. Las consultas y observaciones que se formulen sobre el particular, se tienen como no presentadas.

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

La absolución de consultas, observaciones e integración de las bases se realizan conforme a las disposiciones previstas en el numeral 72.4 del artículo 72 y el literal a) del artículo 89 del Reglamento.

#### Importante

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

### 1.6. FORMA DE PRESENTACIÓN DE OFERTAS

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

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

#### Importante

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

### 1.7. PRESENTACIÓN Y APERTURA DE OFERTAS

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

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

#### Importante

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

En la apertura electrónica de la oferta técnica, el órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, 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

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

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.

## 1.8. 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

### 1.8.1 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.

### 1.8.2 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.

### 1.8.3 APERTURA Y EVALUACIÓN DE OFERTAS ECONÓMICAS

El órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, evalúa las ofertas económicas y determina el puntaje total de las ofertas conforme a lo dispuesto en el artículo 83 del Reglamento así como los coeficientes de ponderación previstos en la sección específica de las bases.

#### Importante

En el caso de contratación de consultorías de obras a ser prestadas fuera de la provincia de Lima y Callao, cuyo valor referencial no supere los doscientos mil Soles (\$/200,000.00), a solicitud del postor se asigna una bonificación equivalente al diez por ciento (10%) sobre el puntaje total obtenido por los postores con domicilio en la provincia donde prestará el servicio, o en las provincias colindantes, sean o no pertenecientes al mismo departamento o región. El domicilio es el consignado en la constancia de inscripción ante el RNP<sup>3</sup>. Lo mismo aplica en el caso de procedimientos de selección por relación de ítems, cuando algún ítem no supera el monto señalado anteriormente.

## 1.9. 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.

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





#### 1.10. OTORGAMIENTO DE LA BUENA PRO

La buena pro se otorga luego de la evaluación correspondiente según lo indicado en el numeral 1.8.3 de la presente sección.

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

En el supuesto de que dos (2) o más ofertas empaten, el otorgamiento de la buena pro se efectúa siguiendo estrictamente el orden señalado en el numeral 91.2 del artículo 91 del Reglamento.

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

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

#### 1.11. CONSENTIMIENTO DE LA BUENA PRO

Cuando se hayan presentado dos (2) o más ofertas, el consentimiento de la buena pro se produce a los cinco (5) días hábiles siguientes de la notificación de su otorgamiento, sin que los postores hayan ejercido el derecho de interponer el recurso de apelación.

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

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

##### **Importante**

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

## CAPÍTULO II

### SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS DURANTE EL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

#### 2.1. RECURSO DE APELACIÓN

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

El recurso de apelación se presenta ante la Entidad convocante, y es conocido y resuelto por su Titular, cuando el valor referencial sea igual o menor a cincuenta (50) UIT. Cuando el valor referencial sea mayor a dicho monto, el recurso de apelación se presenta ante y es resuelto por el Tribunal de Contrataciones del Estado.

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

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

#### Importante

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

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

La apelación contra el otorgamiento de la buena pro o contra los actos dictados con anterioridad a ella se interpone dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes de haberse notificado el otorgamiento de la buena pro.

La apelación contra los actos dictados con posterioridad al otorgamiento de la buena pro, contra la declaración de nulidad, cancelación y declaratoria de desierto del procedimiento, se interpone dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes de haberse tomado conocimiento del acto que se desea impugnar.

### CAPÍTULO III DEL CONTRATO

#### 3.1. PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO

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

Para perfeccionar el contrato, el postor ganador de la buena pro debe presentar los documentos señalados en 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 accesorio, la misma que debe ser renovada periódicamente hasta el cumplimiento total de las obligaciones garantizadas.

##### **Importante**

En los contratos de consultorías de obras que celebren las Entidades con las micro y pequeñas empresas, estas últimas pueden otorgar como garantía de fiel cumplimiento el diez por ciento (10%) del monto del contrato, porcentaje que es retenido por la Entidad durante la primera mitad del número total de pagos a realizarse, de forma prorrateada en cada pago, con cargo a ser devuelto a la finalización del mismo, conforme lo establecen los numerales 149.4 y 149.5 del artículo 149 del Reglamento y numeral 151.2 del artículo 151 del Reglamento.

##### 3.2.3. GARANTÍA POR ADELANTO

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

#### 3.3. REQUISITOS DE LAS GARANTÍAS

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

##### **Importante**

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

#### **Advertencia**

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

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

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

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

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

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

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

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

### **3.4. EJECUCIÓN DE GARANTÍAS**

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

### **3.5. ADELANTOS**

La Entidad puede entregar adelantos directos al contratista, los que en ningún caso exceden en conjunto del treinta por ciento (30%) del monto del contrato original, siempre que ello haya sido previsto en la sección específica de las bases.

### **3.6. PENALIDADES**

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

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

#### **3.6.2. OTRAS PENALIDADES**

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

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

### 3.7. PAGOS

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

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

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

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

#### **Advertencia**

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

### 3.8. INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATO

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

### 3.9. DISPOSICIONES FINALES

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



## **SECCIÓN ESPECÍFICA**

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

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



## CAPÍTULO I GENERALIDADES

### 1.1. ENTIDAD CONVOCANTE

Nombre : MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CAYLLOMA  
RUC N° : 20198033414  
Domicilio legal : PLAZA DE ARMAS N° 104 - CHIVAY  
Teléfono: :  
Correo electrónico: : [Processos-log@municaylloma.gob.pe](mailto:Processos-log@municaylloma.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 REFORMULACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO DENOMINADO "MEJORAMIENTO DEL CAMINO VECINAL -MACA-DESVIO LARI -DISTRITOS DE MACA Y LARI, PROVINCIA DE CAYLLOMA – AREQUIPA"**.

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

El valor referencial asciende a **S/ 125,320.00 (Ciento Veinticinco Mil Trecientos veinte con 00/100 Soles)**, incluidos los impuestos de Ley y cualquier otro concepto que incida en el costo total del servicio de consultoría de obra. El valor referencial ha sido calculado al mes de Diciembre.

Valor Referencial (VR)	Límites <sup>5</sup>	
	Inferior	Superior
S/ 125,320.00	S/ 112,788.00	S/ 137,852.00
<b>Importante</b> <i>Las ofertas económicas no pueden exceder los límites del valor referencial de conformidad con el numeral 28.2 del artículo 28 de la Ley.</i>		

### 1.4. EXPEDIENTE DE CONTRATACIÓN

El expediente de contratación fue aprobado mediante Resolución de Gerencia de Administración y Finanzas – MPC N° 007-2025-GAF-MPC-CHIVAY el 30 de Enero del 2025.

### 1.5. FUENTE DE FINANCIAMIENTO

#### RECURSOS DETERMINADOS

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

### 1.6. SISTEMA DE CONTRATACIÓN

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

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

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

**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 30 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 Sub Gerencia de Logística.

**Importante**

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

**1.10. BASE LEGAL**

- Ley de Equilibrio Financiero del Presupuesto del Sector Público del año fiscal 2025
- Reglamento del Decreto Legislativo N° 1252, Decreto Legislativo que crea el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones y deroga la Ley y N° 27293, Ley del Sistema Nacional de Inversión Pública, aprobado por Decreto Supremo N° 284-2018-EF y, modificatorias.
- TUO de la ley N° 30225 – Ley de Contrataciones del Estado, aprobado por el Decreto Supremo N° 082-2019-EF, y su reglamento, aprobado por el Decreto Supremo N° 344-2018-EF, modificado por Decreto Supremo N° 377-2019-EF y las demás normas modificatoria.
- Directivas, Pronunciamiento y Opiniones del OSCE.
- Ley N° 27444 – Ley del Procedimiento Administrativo General.
- Ley N° 27806, Ley de Transparencia y de Accesos a la Información Pública.
- Ley N° 28015, Ley de Promoción y Formalización de la Pequeña y Microempresa.
- Decreto Supremo N° 011-79-VC.
- Ley N° 27972 – Ley Orgánica de Municipalidades.
- Código Civil en forma supletoria.

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



## CAPÍTULO II DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

### 2.1. CALENDARIO DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

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

#### **Importante**

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

### 2.2. CONTENIDO DE LAS OFERTAS

#### 2.2.1. OFERTA TÉCNICA

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

##### 2.2.1.1. Documentación de presentación obligatoria

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

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

a.2) Documento que acredite la representación de quien suscribe la oferta.

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

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

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

#### **Advertencia**

De acuerdo con el artículo 4 del Decreto Legislativo N° 1246, las Entidades están prohibidas de exigir a los administrados o usuarios la información que puedan obtener directamente mediante la interoperabilidad a que se refieren los artículos 2 y 3 de dicho Decreto Legislativo. En esa medida, si la Entidad es usuaria de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE<sup>7</sup> y siempre que el servicio web se encuentre activo en el Catálogo de Servicios de dicha plataforma, no corresponderá exigir el certificado de vigencia de poder y/o documento nacional de identidad.

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

a.4) Declaración jurada de cumplimiento de los Términos de Referencia contenidos en el numeral 3.1 del Capítulo III de la presente sección. **(Anexo N° 3)**

a.5) Declaración jurada de plazo de prestación del servicio de consultoría de obra.

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

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



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

**Importante para la Entidad**

- Si durante la fase de actos preparatorios, las Entidades advierten que es posible la participación de proveedores que gozan del beneficio de la exoneración del IGV prevista en la Ley N° 27037, Ley de Promoción de la Inversión en la Amazonía, consignar el siguiente literal:
- d) Los postores que apliquen el beneficio de la exoneración del IGV previsto en la Ley N° 27037, Ley de Promoción de la Inversión en la Amazonía, deben presentar la Declaración Jurada de cumplimiento de condiciones para la aplicación de la exoneración del IGV (Anexo N° 7).
- En el caso de contratación de consultorías de obra que se presten fuera de la provincia de Lima y Callao, cuyo valor referencial del procedimiento de selección no supere los doscientos mil Soles (S/ 200,000.00), consignar el siguiente literal:
- e) Los postores con domicilio en la provincia donde se prestará el servicio de consultoría de obra, o en las provincias colindantes, sean o no pertenecientes al mismo departamento o región, pueden presentar la solicitud de bonificación por servicios prestados fuera de la provincia de Lima y Callao, según Anexo N° 10.

Lo mismo aplica en el caso de procedimientos por relación de ítems cuando el monto del valor referencial de algún ítem no supere dicho monto, en cuyo caso debe consignarse el o los ítems, en los cuales los postores pueden solicitar la referida bonificación, adicionando el siguiente párrafo:

**Advertencia**

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

El órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, no podrá exigir al postor la presentación de documentos que no hayan sido indicados en los acápites "Documentos para la admisión de la oferta", "Requisitos de calificación" y "Factores de evaluación".

### 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 órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, declara no admitidas las ofertas que no se encuentren dentro de los límites del valor referencial previstos en el numeral 28.2 del artículo 28 de la Ley.
- 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:

$$PTPi = c_1 PTi + c_2 Pei$$

Donde:

$PTPi$  = Puntaje total del postor  $i$   
 $PTi$  = Puntaje por evaluación técnica del postor  $i$   
 $Pei$  = Puntaje por evaluación económica del postor  $i$   
 $c_1$  = Coeficiente de ponderación para la evaluación técnica.  
 $c_2$  = Coeficiente de ponderación para la evaluación económica.

Se aplicarán las siguientes ponderaciones:

$c_1$  = 0.80  
 $c_2$  = 0.20

Donde:  $c_1 + c_2 = 1.00$

#### Importante para la Entidad

Esta disposición **solo** debe ser incluida en el caso de procedimientos de selección cuyo valor referencial sea igual o menor a cincuenta (50) UIT:

### 2.4. PRESENTACIÓN DEL RECURSO DE APELACIÓN

"El recurso de apelación se presenta ante la Unidad de Trámite Documentario de la Entidad.

En caso el participante o postor opte por presentar recurso de apelación y por otorgar la garantía mediante depósito en cuenta bancaria, se debe realizar el abono en:

N° de Cuenta : 00-101-014908  
Banco : BANCO DE LA NACION  
N° CCI<sup>9</sup> : 018-101-000101014908-64

<sup>9</sup> En caso de transferencia interbancaria.

## 2.5. REQUISITOS PARA PERFECCIONAR EL CONTRATO

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

- a) Garantía de fiel cumplimiento del contrato.
- b) Garantía de fiel cumplimiento por prestaciones accesorias, de ser el caso.
- c) Contrato de consorcio con firmas legalizadas ante Notario de cada uno de los integrantes, de ser el caso.
- d) Código de cuenta interbancaria (CCI) o, en el caso de proveedores no domiciliados, el número de su cuenta bancaria y la entidad bancaria en el exterior.
- e) Copia de la vigencia del poder del representante legal de la empresa que acredite que cuenta con facultades para perfeccionar el contrato, cuando corresponda.
- f) Copia de DNI del postor en caso de persona natural, o de su representante legal en caso de persona jurídica.

### Advertencia

De acuerdo con el artículo 4 del Decreto Legislativo N° 1246, las Entidades están prohibidas de exigir a los administrados o usuarios la información que puedan obtener directamente mediante la interoperabilidad a que se refieren los artículos 2 y 3 de dicho Decreto Legislativo. En esa medida, si la Entidad es usuaria de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE<sup>10</sup> y siempre que el servicio web se encuentre activo en el Catálogo de Servicios de dicha plataforma, no corresponderá exigir los documentos previstos en los literales e) y f).

- g) Domicilio para efectos de la notificación durante la ejecución del contrato.
- h) Autorización de notificación de la decisión de la Entidad sobre la solicitud de ampliación de plazo mediante medios electrónicos de comunicación <sup>11</sup>. **(Anexo N° 12)**
- i) Detalle de los precios unitarios de la oferta económica<sup>12</sup>.
- j) Estructura de costos de la oferta económica.
- k) Detalle del monto de la oferta económica de cada uno de los servicios de consultoría de obra que conforman el paquete<sup>13</sup>.
- l) Copia de los diplomas que acrediten la formación académica requerida del personal clave, en caso que el grado o título profesional requerido no se encuentren publicados en el Registro Nacional de Grados Académicos y Títulos Profesionales a cargo de la de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria – SUNEDU<sup>14</sup>.
- m) Copia de (i) contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal clave.
- n) Copia de documentos que sustenten la propiedad, la posesión, el compromiso de compra venta o alquiler u otro documento que acredite la disponibilidad del requisito de calificación equipamiento estratégico. En el caso que el postor ganador sea un consorcio los documentos de acreditación de este requisito pueden estar a nombre del consorcio o de uno de sus integrantes<sup>15</sup>.

### Importante

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

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

<sup>12</sup> Incluir solo en caso de la contratación bajo el sistema a suma alzada.

<sup>13</sup> Incluir solo en caso de contrataciones por paquete.

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

<sup>15</sup> Incluir solo en caso se haya incluido el equipamiento estratégico como requisito de calificación.

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

#### **Importante**

- Corresponde a la Entidad verificar que las garantías presentadas por el postor ganador de la buena pro cumplan con los requisitos y condiciones necesarios para su aceptación y eventual ejecución; sin perjuicio de la determinación de las responsabilidades funcionales que correspondan.
- De conformidad con el Reglamento Consular del Perú aprobado mediante Decreto Supremo N° 076-2005-RE para que los documentos públicos y privados extendidos en el

exterior tengan validez en el Perú, deben estar legalizados por los funcionarios consulares peruanos y refrendados por el Ministerio de Relaciones Exteriores del Perú, salvo que se trate de documentos públicos emitidos en países que formen parte del Convenio de la Apostilla, en cuyo caso bastará con que estos cuenten con la Apostilla de la Haya<sup>16</sup>.

- La Entidad no puede exigir documentación o información adicional a la consignada en el presente numeral para el perfeccionamiento del contrato.

## **2.6. 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 sito en Plaza de Armas N° 104 – Chivay.

## **2.7. FORMA DE PAGO**

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

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

- Informe del funcionario responsable del Área Usaria emitiendo la conformidad de la prestación efectuada.
- Comprobante de pago.

Dicha documentación se debe presentar en Mesa de Partes de la Entidad, sito en Plaza de Armas N° 104 – Chivay.

<sup>16</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

#### I. DENOMINACIÓN DE LA CONTRATACIÓN

Servicio de consultoría para la Reformulación del Expediente Técnico del Proyecto "MEJORAMIENTO DEL CAMINO VECINAL -MACA-DESVIO LARI -DISTRITOS DE MACA Y LARI, PROVINCIA DE CAYLLOMA – AREQUIPA" con CUI 2353605.

#### II. FINALIDAD PUBLICA

La finalidad pública del proyecto es el mejoramiento del camino vecinal Maca desvió Lari de los distritos de Maca y Lari de la provincia de Caylloma del departamento de Arequipa.

#### III. ANTECEDENTES

- El 08-07-2024 mediante OFICIO N°245-2024-MDL-LARI/Alc, el Sr. Eloy Silloca Mamani Alcalde del distrito de Lari solicita la reformulación de expediente técnico del proyecto denominado "MEJORAMIENTO DEL CAMINO VECINAL -MACA-DESVIO LARI -DISTRITOS DE MACA Y LARI, PROVINCIA DE CAYLLOMA – AREQUIPA" con CUI 2353605.
- Mediante PROVEIDO N°411-2024-MPC-CHIVAY-A, el despacho de Alcaldía de la Municipalidad Provincial de Caylloma remite el OFICIO N°245-2024-MDL-LARI/Alc para su evaluación y acciones correspondientes.

#### IV. OBJETO DE LA CONTRATACIÓN

##### 4.1. Objetivo general

El objeto de los términos de referencia es establecer las condiciones bajo las cuales el consultor, persona natural y/o jurídica que cuente con un equipo multidisciplinario de profesionales, se encargue del desarrollo y entrega del expediente técnico de acuerdo a lo estipulado en el estudio de pre inversión del proyecto denominado: "MEJORAMIENTO DEL CAMINO VECINAL -MACA-DESVIO LARI -DISTRITOS DE MACA Y LARI, PROVINCIA DE CAYLLOMA – AREQUIPA" con CUI 2353605.

##### 4.2. Objetivo específico

- Formular el expediente técnico que defina a detalle la alternativa indicada en el estudio de pre inversión el cual ha sido calificado como viable, correspondiente al mejoramiento del camino vecinal Maca desvió Lari de los distritos de Maca y Lari de la provincia de Caylloma del departamento de Arequipa.
- Tomar conocimiento puntual de las características y condiciones físicas, económicas, técnicas, normativas funcionales, Climatológicas, hidrologías, topográficas, geológicas, cálculos hidráulicos, calculo estructural, etc., que tengan implicancias en el proyecto a desarrollar.
- Definir las características técnicas de diseño y estructuración del proyecto señalado.
- Definir las especificaciones técnicas de construcción del proyecto indicado.
- Establece el costo de la obra proyectada, así como el plazo de ejecución de la obra.
- El expediente técnico deberá ser elaborado de manera tal que, al momento de ejecutar la Obra, no se haga necesaria la aprobación de partidas adicionales, o rectificaciones por omisiones, errores, falta de previsión o planificación; salvo casos extremos e imprevisibles, bajo responsabilidad de El consultor.
- Contar con los documentos técnicos legales de sostenibilidad, tales como; certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos – CIRA, Certificado Ambiental y/o FITSA y/o documento equivalente otorgado por sector competente.

#### V. RESPONSABILIDADES DEL CONSULTOR

Sin exclusión de las obligaciones que corresponde a El Consultor, conforme a los dispositivos legales y reglamentarios vigentes, y que son inherentes al servicio de Contrato, éste se obliga y compromete a cumplir con lo siguiente:



- Informarse oportunamente sobre la normativa técnica y reglamentaria vigente, aplicable al objeto de la Consultoría
- Prestar sus servicios contratados de conformidad con los exigidos en los presentes Términos de Referencia.
- Efectuar los trabajos de campo que sean necesarios para la verificar el estado de las características topográficas, geográficas, climáticas, geológicas e impacto ambiental, todos correspondientes a la zona del proyecto.
- Determinar las características del terreno, mediante la ejecución de estudios de suelo si el caso amerita. El cual se incluye como parte de la Consultoría.
- Garantizar la participación del profesional mínimo que se exige en el presente documento, así como de los servicios equipos y personal técnico y auxiliar que garantice la buena y oportuna ejecución del Servicio.
- Es de su exclusiva responsabilidad, cumplir con los plazos parciales y con el plazo total programado para los servicios comprendidos en la Consultoría
- Asumir la responsabilidad, total y exclusiva, por la calidad del servicio que preste, para lo cual mantendrá coordinación permanente con La Entidad sobre los trabajos que ejecute sus proyectistas.
- El Consultor será legalmente responsable, en el campo administrativo, civil y penal; por los resultados que obtenga y que puedan producir fallas de obra que recomiende ejecutar como producto de los Estudios efectuados.
- El Consultor está obligado a aplicar la reglamentación, directivas ordenanza municipales parámetros normas técnicas y demás documentos que sean de cumplimiento obligatorio para el desarrollo de la Consultoría, así como para sustentar adecuadamente la documentación técnica que formulara para la Entidad.
- Con atención a que el Consultor es el responsable absoluto del Estudio que realiza, deberá garantizar su calidad y responder por el trabajo realizado, el cual se desarrollara con la calidad técnica requerida en los términos de referencia, por lo tanto, errores u omisiones y las consecuencias cometidas por el o los profesionales de su equipo serán de su entera responsabilidad, a su vez este garantizará el estudio una vez aprobado, según la necesidad que ocurriese, no pudiéndose este negar a realizar alguna modificación al estudio atribuible a su causa.
- El postor tiene la responsabilidad exclusiva de visitar e inspeccionar la totalidad del lugar y área donde se realizara el servicio de consultoría de obra objeto de la presente convocatoria; efectuar las evaluaciones e indagaciones que sean necesarias, sin limitarse a los documentos de la presente convocatoria; efectuar las verificaciones y análisis que estime pertinentes para presentar su propuesta técnica y económica, tomando en cuenta las condiciones del lugar y área donde se ejecutar a la obra, los accesos, condiciones del transporte de personal y materiales, manejo de almacenamiento, disposición, fuentes de materiales, disponibilidad de mano de obra, y en general todos los elementos y condiciones que puedan incidir de manera directa e indirecta en esta; identificar las dificultades, contingencias y posibles riesgos, con el fin que su oferta técnica y económica las considere y garantice la ejecución de la totalidad de los trabajos requeridos, de manera que el producto final sea acorde con los objetivos perseguidos.
- El Consultor asumirá solidariamente la responsabilidad que le corresponda al profesional responsable de la elaboración de aquellos documentos técnicos que puedan ser motivo de observación por parte de los organismos de fiscalización del estado por no haber sido formulados en atención a la normativa vigente.
- El consultor está obligado a elaborar el expediente técnico sin modificar las metas del perfil viabilizado.
- EL CONSULTOR está obligado a levantar las observaciones emitidas por otras entidades financieras, de ser el caso.
- En los contratos de consultoría para elaborar los expedientes técnicos de obra, la responsabilidad del contratista por errores, deficiencias o por vicios ocultos puede ser reclamada por la Entidad por un plazo no menor de tres (3) años después de la conformidad de obra otorgada por la Entidad.

## **VI. CARACTERÍSTICAS Y CONDICIONES DEL SERVICIO A CONTRATAR**

### **6.1. DESCRIPCIÓN Y CANTIDAD DEL SERVICIO A CONTRATAR**





Reformulación del Expediente Técnico del Proyecto "MEJORAMIENTO DEL CAMINO VECINAL -MACA-DESIVIO LARI -DISTRITOS DE MACA Y LARI, PROVINCIA DE CAYLLOMA – AREQUIPA" con CUI 2353605.

El presente proyecto tiene como área de influencia principal a los distritos de Maca y Lari, así como otros distritos de la provincia de Caylloma como son Madrigal e Ichupampa.

## 6.2. Valor Referencial

Para la reformulación del expediente técnico denominado: "MEJORAMIENTO DEL CAMINO VECINAL -MACA-DESIVIO LARI -DISTRITOS DE MACA Y LARI, PROVINCIA DE CAYLLOMA – AREQUIPA" con CUI 2353605, se estima un monto que asciende a **S/. 125,320.00 (Ciento veinticinco mil trescientos veinte con 00/100 soles).**

Según la siguiente estructura de costos:

DETALLE DE ELABORACION DE EXPEDIENTE TECNICO							
Obra	"MEJORAMIENTO DEL CAMINO VECINAL -MACA-DESIVIO LARI -DISTRITOS DE MACA Y LARI, PROVINCIA DE CAYLLOMA – AREQUIPA"						
Ubicacion	: CHIVAY - CAYLLOMA - AREQUIPA						
Dic-24							
DETALLE DE PRECIOS UNITARIOS							
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	TIEMPO	COSTO	PARCIAL	TOTAL
COSTO DIRECTO						S/	82,500.00
A) PERSONAL PROFESIONAL						S/	36,000.00
A.1) PERSONAL CLAVE						S/	36,000.00
1	JEFE DE PROYECTO	MES	1	2	S/5,500.00	S/	11,000.00
2	ESPECIALISTA EN SUELOS Y PAVIMENTOS	MES	1	1	S/4,500.00	S/	4,500.00
3	ESPECIALISTA EN HIDROLOGÍA Y DRENAJE	MES	1	1	S/4,500.00	S/	4,500.00
4	ESPECIALISTA DE TOPOGRAFÍA, TRAZO Y DISEÑO VIAL	MES	1	1	S/3,500.00	S/	3,500.00
5	ESPECIALISTA DE GEOLOGÍA Y/O GEOTECNIA	MES	1	1	S/4,500.00	S/	4,500.00
6	ESPECIALISTA EN ESTRUCTURAS Y OBRAS DE ARTE	MES	1	1	S/4,000.00	S/	4,000.00
7	ESPECIALISTA EN COSTOS Y PRESUPUESTOS	MES	1	1	S/4,000.00	S/	4,000.00
B) ESTUDIOS						S/	46,500.00
1	Estudio Trafico	GLB	1		S/3,000.00	S/	3,000.00
2	Estudio Topografía y georreferenciación	GLB	1		S/5,000.00	S/	5,000.00
3	Estudio de mecánica de suelos	GLB	1		S/7,000.00	S/	7,000.00
4	Estudio Canteras y fuentes de agua	GLB	1		S/3,000.00	S/	3,000.00
5	Estudio Geología y geotécnica	GLB	1		S/5,000.00	S/	5,000.00
6	Estudio Hidrología e hidráulica	GLB	1		S/6,000.00	S/	6,000.00
7	Seguridad vial y señalización	GLB	1		S/3,500.00	S/	3,500.00
8	Plan de compensación y reasentamiento involuntario	GLB	1		S/4,000.00	S/	4,000.00
9	CIRA Y PMA	GLB	1		S/5,000.00	S/	5,000.00
10	Certificado ambiental (aprobado)	GLB	1		S/5,000.00	S/	5,000.00
GASTOS GENERALES FIJOS						S/	18,646.09
A) ALQUILER Y SERVICIOS						S/	13,120.00
A.1) ALQUILERES						S/	9,760.00
1	OFICINA	MES	1	2	S/630.00	S/	1,260.00
2	CAMIONETA	MES	1	2	S/3,500.00	S/	7,000.00
3	EQUIPOS DE COMPUTO	MES	1	2	S/600.00	S/	1,200.00
4	TELEFONIA E INTERNET	MES	1	2	S/150.00	S/	300.00
A.2) COMBUSTIBLE						S/	2,160.00
1	COMBUSTIBLE	GLB	60	2	S/18.00	S/	2,160.00
A.3) EQUIPAMIENTO						S/	1,200.00
1	MOBILIARIO DE OFICINA	GLB	1	1	S/1,200.00	S/	1,200.00
B) EQUIPOS DE SEGURIDAD - PERSONAL TECNICO						S/	2,947.00
1	CASCO DE SEGURIDAD	UND	1	7	S/31.50	S/	220.50
2	CORTAVIENTO	UND	1	7	S/10.50	S/	73.50
3	ZAPATOS DE SEGURIDAD	UND	1	7	S/135.00	S/	945.00
4	BOTAS DE JEBE	UND	1	7	S/22.00	S/	154.00
5	CHALECOS DE SEGURIDAD CON CINTA REFLECTORA	UND	1	7	S/45.00	S/	315.00
6	PROTECTOR DE RUIDO	UND	1	7	S/20.00	S/	140.00
7	LENTES DE SEGURIDAD	UND	1	7	S/31.00	S/	217.00
8	MASCARA PROTECTOR DE POLVO	UND	1	7	S/45.00	S/	315.00
9	CAMISA	UND	1	7	S/36.00	S/	252.00
10	PONCHOS DE LLUVIA	UND	1	7	S/45.00	S/	315.00
C) TRAMITES ADMINISTRATIVOS						S/	1,100.00
1	PRESENTACION DE OFERTAS	GLB	1		S/450.00	S/	450.00
2	GASTOS DE REPRESENTACION, LEGALES Y ADMINISTRATIVOS	GLB	1		S/300.00	S/	300.00
3	GASTOS DE MOVILIZACION Y LOGISTICA	GLB	1		S/350.00	S/	350.00
D) VARIABLES						S/	1,479.09
MATERIALES UTILES DE OFIINA						S/	1,479.09
1	UTILES DE OFICINA Y DIBUJO	GLB	1		S/500.00	S/	500.00
2	COPIAS, REPRODUCCION E IMPRESIONES	GLB	1		S/500.00	S/	500.00
3	MATERIALES FOTOGRAFICOS, ETC.	GLB	1		S/250.00	S/	250.00
4	OTROS GASTOS	GLB	1		S/229.09	S/	229.09
TOTAL CD Y GG						S/	101,146.09
UTILIDAD (5%)						S/	5,057.30
SUBTOTAL						S/	106,203.39
IGV (18%)						S/	19,116.61
TOTAL						S/	125,320.00

### 6.3 ACTIVIDADES

A continuación, las actividades de los servicios de consultoría, sin ser limitativos deberán abarcar lo siguiente:

- Presentar un plan de trabajo detallado de las actividades y su respectivo cronograma de actividades.
- Realizar visita 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.
- Verificar documentación existente del terreno y gestionar conjuntamente con la entidad la libre disponibilidad de terreno y/o saneamiento legal del terreno donde se implementaría la infraestructura.
- Realizar los estudios básicos de corresponder y diseño sobre el terreno donde se ubicará la infraestructura vial del proyecto de inversión.
- Elaborar el presupuesto en base a costos unitarios, cotizaciones reales y acorde al lugar donde se ejecutará el proyecto.
- Determinando las especificaciones técnicas y términos de referencia con sus respectivos costos debidamente sustentados, dicha documentación se incorporará al documento de formulación del expediente técnico.
- Tramitar y adjuntar los estudios y documentos de sostenibilidad de acuerdo a los Requerimientos de Infraestructura de Transporte Nacional del Ministerio de Transporte y Comunicación – PROVIAS.
- Mantener reuniones de trabajo durante todo el proceso de elaboración del estudio con el área usuaria.
- Hacer seguimientos documentarios constante con el equipo técnico evaluador a fin de cumplir con los plazos programados de elaboración de Expediente Técnico.
- Subsanan las Observaciones de cualquier índole y tener predisposición para subsanar las observaciones que pudiera realizar el comité de evaluación de expedientes técnicos de la Municipalidad Provincial de Caylloma.
- Presentar el Expediente Técnico según los requerimientos de PROVIAS.
- Otras que considere pertinente el área usuaria.
- Así mismo, conforme a lo establecido en el Reglamento de la Ley 30225 de Constataciones del Estado, el proveedor de este servicio deberá absolver todas las observaciones que se formulen a los estudios técnicos, diagnósticos, diseños y presupuestos hasta contar con el informe de conformidad otorgado por la Municipalidad.
- Deberá ser acorde a las normativas, Reglamentos, Directivas, Instrumentos metodológicos, Anexos y Formatos del Invierte Pe decretadas por el Estado
- Obtención de los permisos y/o Licencias para la ejecución del Proyecto, cuyo financiamiento o pago estará a cargo de la Entidad.
- Desarrollo del Proyecto Integral, en todas sus especialidades
- Determinación del plazo de ejecución del proyecto y los cronogramas de avance del proyecto
- Memorias descriptivas y memorias de Cálculo.
- Absolución permanente de las consultas referidas a la documentación técnica que elabore o presente como parte del mismo.
- Una vez generadas las observaciones si es que las hubiere, el Consultor tendrá 10 días calendario para absolución de observaciones a nivel de Expediente Técnico, luego del cual se realizarán los trámites correspondientes de pago.

### 6.4 ALCANCES, CARACTERÍSTICAS Y CONDICIONES DEL SERVICIO

- El Expediente Técnico se elaborará cumpliendo con todos los requerimientos detallados en los presentes Términos de Referencia (TDR).
- La descripción de los alcances del servicio que se hace a continuación no es limitativa, y servirá para la elaboración del EXPEDIENTE TECNICO, debiendo EL CONSULTOR ampliarlos, mejorarlos y profundizarlos en lo que considere necesario y sobre la base de su experiencia (sin reducir sus alcances); se considera que su aporte constituye la mejor manera de realizar el estudio.
- EL CONSULTOR realizará los estudios adoptando metodologías de acuerdo con la realidad de la zona del proyecto. Para eso el jefe de proyecto y todos los especialistas de acuerdo con su plan de trabajo, deberán viajar a la zona del proyecto durante la elaboración de este, a fin de tener pleno conocimiento de las características de los sectores donde se realizará el estudio.
- En ningún caso el contenido de estos TdR descartará el conocimiento de los principios básicos de la ingeniería y técnicas afines, así como tampoco el adecuado criterio profesional; en consecuencia,

EL CONSULTOR será directamente responsable de todos los trabajos y estudios que realice, así como de la calidad de los servicios que preste y de la idoneidad del personal a su cargo.

- Todo calculo, aseveración, estimación o dato, deberá estar justificado en lo conceptual y en lo analítico, no se aceptarán estimaciones o apreciaciones de EL CONSULTOR sin el debido respaldo.

### 6.5 REGLAMENTOS TÉCNICOS, NORMAS METROLÓGICAS Y/O SANITARIAS

El Expediente Técnico deberán ser elaborados teniendo en cuenta:

- Constitución política del Perú.
- Decreto Legislativo N°1252, que crea el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones, publicado en el diario oficial El Peruano el 01 de diciembre de 2016.
- Directiva N°003-2017-EF/63.01, Directiva para la ejecución de Inversiones Públicas en el Marco del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones.
- Ley N°27444, Ley del Procedimiento Administrativo General y su modificatoria Ley N°28187.
- Ley N°27658, Ley Marco de Modernización de la gestión del estado y sus normas modificatorias (leyes N° 27842, 27852 Y 27899)
- Ley N°27785, Ley Orgánica del Sistema Nacional de Control y de la Contraloría General de la Republica, Ley Anual del Presupuesto del Sector Publico del año respectivo.
- Ley N°30225, Ley de Contrataciones del Estado y su reglamento aprobado mediante Decreto supremo N°315-2018-EF y sus modificatorias.
- Resolución de Contraloría N°320-2006-CG, Normas Técnicas de Control Interno.
- Resolución de Contraloría N°126-2010-CG, Controlador General aprueba Directiva N°002-2010-CG/OEA, "Control previo Externo de las prestaciones adicionales de Obra" (Ítem 22. Responsabilidad, 22.1 Responsabilidad Funcional por deficiencias en el expediente técnico de obra).
- Decreto Supremo N°242-2018-EF, que aprobó el Texto Único Ordenado del decreto Legislativo N°1252, Decreto Legislativo que crea el Sistema Nacional de Programación Multianual Y Gestión de Inversiones.
- Decreto Supremo N°248-2018-EF, que aprobó el Texto Único Ordenado del decreto Legislativo N°1252, Decreto Legislativo que crea el Sistema Nacional de Programación Multianual Y Gestión de Inversiones.
- Resolución Directoral N°001-2019-EF/63.01, que aprobó la Directiva N°001-2019-EF/63.01 "Directiva General del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones, así como sus Anexos y formatos".
- Pautas metodológicas para incorporación de gestión de riegos en un contexto de cambio climatológico en los proyectos de inversión pública.
- Ley N°27446 del Sistema Nacional de Evaluación de Impactado Ambiental y su Reglamento (Decreto Supremo N°019-2019-MINAM) y sus modificatorias (Decreto Legislativo N°1078).
- Directiva para la concordancia entre el Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA) y el SNIP aprobado con Resolución Ministerial N°052-2012-MIMAM.
- Norma Técnica Metrados para Obras de Edificaciones y Habilitaciones Urbanas.
- Ley N°29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Decreto Supremo N°006-2014-TR, modifica el reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, aprobado por Decreto Supremo N°005-2012-TR.
- Norma G-50 Seguridad durante la construcción.
- Directiva N°012-2017-OSCE/CD "Gestión de Riegos en la Planificación en la ejecución de la Obra".
- RVM N°037-2013-VMPCIC-MC que aprueba la Directiva N°001-2013-VMPCIC/MC, norma y procedimientos para la emisión del Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos (CIRA) en el marco de los Decretos Supremos N°054 Y 060-2013-PCM.
- Reglamento Nacional de Metrados.
- Normas sobre consideración de mitigación de riesgos ante cualquier desastre en términos de organización, función estructura (Organización Panamericana de la Salud, Defensa Civil y Otros).
- Reglamento de Inspecciones Técnicas de Seguridad en Defensa Civil., vigente.
- Norma Técnica Nacional de Edificaciones E.050: Suelos y cimentaciones.
- Norma Técnica Nacional de Edificaciones E.060: Concreto Armado.
- Norma Técnica Internacional ADTM, ACI AASHTO, etc.
- Manual de Suelos, Geología, Geotécnica y Pavimentos: Sección Suelos y Pavimentos – RD N°10-2014-MTC/14.
- Manual de Hidrología, Hidráulica y Drenaje – RD N°20-2011-MTC/14.

- 19 Resolución Directoral N° 16-2016-MTC/14; Dispositivos de control del tránsito automotor para calles y carreteras. Manual de Dispositivos de Control de Tránsito Automotor para calles y carreteras.
- Manual de Seguridad Vial – RD N°05-2017-MTC/14.
- Manual de Seguridad Vial parte IV – RD N°09-2014-MTC/14 Y RD N°22-2015/14, que incorpora en el manual de inventarios viales aprobados por RD N°09-2014-MTC/14.
- Manual de Carreteras - Especificaciones Técnicas Generales para la Construcción de Carreteras (EG-2013) – RM N°22-2013-MTC/14.
- Documentos Técnicos "Soluciones Básicas en carreteras no Pavimentadas" – RD N°003-2015-MTC/14.
- Glosario de prácticas aplicable a obra de rehabilitación, mejoramiento y construcción de carreteras y puentes (RD N°17-2012.MTC/14).
- Manual de Ensayo de Materiales para carreteras RD N°028-2001-MTC/15.17.
- Manual de Puentes, aprobados mediante Resolución Directoral N°19-2018-MTC/14.
- Resolución Ministerial N°404-2011-MTC/02 para demarcación y señalización del derecho de vía.
- Norma CE.010 – Pavimentos Urbanos de Reglamentos Nacional de Edificaciones – Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento – MVCS.
- Directiva N°01-2011-MTC/14 – Reductores de Velocidad de tipo resalto para el sistema Nacional de Carreteras – SINAC.
- Reglamento de Régimen de Formulas Polinómicas (D.S. Nro. 011-79 VC). Aplicable en la elaboración de las formulas polinómicas de reajustes de precios.
- Directiva N°017-2023-CG/GMPL "Ejecución de Obras Publicas y Proyectos por Administración Directa"
- Decreto Legislativo N°1444, que modifica la Ley N°30225, vigencia a partir del 30 de enero de 2019.
- Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, aprobado con Decreto Supremo N°350-2015-EF.
- Decreto Supremo N°344-2018-EF, que modifica el Reglamento de la Ley N°30225, vigencia a partir del 30 de enero de 2019.
- Decreto Legislativo N°1432, que modifica el Decreto Legislativo N°1252 que crea el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones, publicado el 16 de setiembre de 2018.
- Directiva N°012-2017-OSCE/CD, Gestión de Riesgos en la Planificación de la Ejecución de Obras, del 27 de mayo del 2017.
- Guía de Auditoría de Obras Públicas por Contrata de la Contraloría General de la República, aprobada con la Resolución de Contraloría N°177-2007-CG
- Manual básico para la Estimación de Riesgo. CENEPRD: Manual para la Evaluación de Riesgos originados por Fenómenos Naturales.
- Resolución Directoral N° 001-2019-EF/63.0 e Instructivo del Formato 8°
- Resolución Directoral N° 03-2018-MTC/14; Diseño Geométrico DG-2018 - Anexo I
- Decreto Legislativo N° 1486; Directiva N° 005-2020-OSCE/CD
- Resolución Directoral N° 10-2014-MTC/14; Suelos, Geología, Geotecnia y Pavimentos.
- Resolución Directoral N° 36-2014-MTC/14. Manual de Túneles, muros y obras complementarias
- AASHTO LRFD Bridge Design
- Resolución Directoral N° 19-2016-MTC/14; Manual de Seguridad Vial
- Decreto Supremo N° 020-2021-MTC
- Decreto Supremo N° 049-2002 MTC
- Decreto Supremo N° 011-79-VC

El CONSULTOR deberá efectuar un minucioso recorrido del área definida en los TDR, para evaluar, comprobar y verificar las condiciones en que se encuentra la misma, permitiendo manejar parámetros técnicos para su propuesta. En este reconocimiento, comprobará cualquier modificación que se haya presentado en las áreas destinadas al proyecto respecto de la información existente con que cuenta y que deben ser considerados en el estudio, debiendo actualizar cualquier cambio producido por nuevas instalaciones o construcciones, cambios o variaciones en la topografía o cualquier otra característica o condicionante física que se haya presentado en esas áreas.

## 6.6 DESARROLLO DEL EXPEDIENTE TÉCNICO

El proyecto elaborado deberá cumplir con los requisitos de información suficiente para:

- Permitir a la Municipalidad Provincial de Caylloma reconocer que la información contenida en los planos y especificaciones corresponde a las necesidades.



- Comprender los alcances y características del proyecto por parte de las comisiones técnicas calificadoras y/o inspector de proyectos.
- Lograr que el ejecutor cuente con todos los elementos que le permitan estimar el costo de la edificación y posteriormente los contratiempos

### **6.7 ETAPAS PREVIAS A LA REFORMULACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO**

Requisitos de los materiales a ser entregados para la elaboración del expediente técnico

**Para la elaboración del expediente técnico se requiere:**

- Una copia del perfil o factibilidad del PIP
- Una copia de la declaratoria de viabilidad del PIP

Compatibilidad de documento

Se deberá verificar la compatibilidad del perfil o factibilidad del PIP viable, con la fase de campo, así como el presupuesto, las especificaciones técnicas, planos y los metrados respecto a las partidas o actividades necesarias para la correcta ejecución.

### **6.8 ESTRUCTURA DEL CONTENIDO MÍNIMO DEL EXPEDIENTE TÉCNICO**

El contenido mínimo del expediente técnico, que a continuación se pasa a describir, estará sujeto a ciertas consideraciones de presentación, los mismos que están en función a la naturaleza de la inversión de la obra (Instalación, rehabilitación, mejoramiento, ampliación y recuperación de servicio), tipo de componente que incluyen los sistemas, magnitud y otros.

CONTENIDO MINIMO DEL EXPEDIENTE TECNICO	
1	Caratula
2	Índice
3	Resumen Ejecutivo
3.1	Nombre del proyecto
3.2	Antecedentes
3.3	Objetivos
3.4	Unidad formuladora
3.5	Unidad ejecutora
3.6	Ubicación del proyecto
3.7	Localización del proyecto en el mapa del país
3.8	Localización del proyecto en el mapa vial departamental
3.9	Estado actual de la zona del proyecto
3.10	Plano clave del proyecto
3.11	Secciones transversales típicas
3.12	Resumen del diseño geométrico en planta y perfil: curvas horizontales y curvas verticales, pendientes máximas y mínimas, longitudes de carretera, y radios de curvatura mínimo y máximo
3.13	Resumen de diseño vial urbano de corresponder
3.14	Resumen de obras de drenaje: alcantarillas, cunetas revestidas y sin revestir, subdrenes, zanjas de coronación y otros
3.15	Resumen de puentes, túneles y obras complementarias de corresponder
3.16	Resumen de los estudios de ingeniería básica, plan de mantenimiento y estudio socio ambiental
3.17	Aspectos importantes y particulares del proyecto
3.18	Descripción del proyecto (metas físicas)
3.19	Resumen de metrados
3.20	Presupuesto
3.21	Cronograma de actividades
4	Memoria Descriptiva
4.1	Nombre y código del proyecto
4.2	Ubicación y accesos al proyecto
4.3	Ubicación de canteras, fuentes de agua y botaderos
4.4	Antecedentes e información general
4.5	Características generales ( topografía, suelos, vías de acceso, servicios existentes, situación de las redes de agua y desagüe, población beneficiaria, resumen de diseño estructural del pavimento, clasificación de la vía, estudio de canteras, estudio de fuentes de agua, botaderos autorizados, poblaciones que atraviesa, distancias respecto a las principales ciudades cercanas y otras particularidades del proyecto)
4.6	Cuadro comparativo entre las metas del perfil técnico y las metas de expediente técnico final
4.7	Descripción de la situación existente (incluir fotos con descripción)
4.8	Descripción del proyecto y cuadro de resumen de metas físicas
4.9	Plazo de ejecución de obra
4.10	Modalidad de ejecución y sistema de contratación de ser el caso
5	Estudio de ingeniería básica
5.1	Trafico
-	Estudio de trafico
-	Datos de campo
5.2	Topografía y georreferenciación (considerar 2 puntos geodésico)
-	Estudio topográfico
-	Datos de campo

5.3	Estudio de mecánica de suelos (se deberá considerar de corresponder según sea el caso: con fines de pavimentación, con fines de cimentación para muros de contención y estudio de suelos para puentes)
5.4	Canteras y fuentes de agua
	Canteras
	- Estudio de canteras
	- Resultados de laboratorio y ensayos
	Agua
	- Resultados de la laboratorio
5.5	Geología y geotécnica (incluye estabilidad de taludes)
	- Estudio de geología
	- Estudio de geotecnia
5.6	Hidrología e hidráulica
	- Estudio de hidrología
	- Estudio de hidráulica
	- Catos de campo
5.7	Seguridad vial y señalización
	- Estudio de seguridad vial y señalización
	- Datos de campo
5.8	Instrumento de gestión ambiental (aprobado)
5.9	Estudio arqueológico (obtención de CIRA para: canteras, botaderos autorizados y la vía)
5.10	Plan de compensación y reasentamiento involuntario (PACRI)
5.11	Inventario vial, de corresponder
	- Estudio inventario vial
	- Informe de zonas críticas
6	Diseños
6.1	Geométricos
	- Informe de diseño geométrico
	- Memoria de diseño geométrico
6.2	Vial urbano (de corresponder)
6.3	Pavimentos
	- Informe de pavimentos
	- Memoria diseño de pavimentos
6.4	Estructurales de obras de arte
	- Informe de estructura
	- Memoria de diseño y calculo estructural
6.5	Puentes (sub estructura y superestructura ) de corresponder
6.6	Drenaje
	- Memoria diseño de drenaje
6.7	Seguridad vial y señalización
	- Informe de señalización y seguridad vial
	- Memoria diseño de seguridad vial y señalización



7	Especificaciones técnicas
8	Metrados
8.1	Resumen de metrados
8.2	Metrado a detalle para todos los componentes
9	Presupuesto de obra /resumen total
9.1	Memoria de costos y bases para el calculo
9.2	Resumen del presupuesto
9.3	Presupuesto consolidado
9.4	Análisis de costos unitarios
9.5	Listado de insumos
9.6	Desagregados de gastos generales (fijos y variable)
9.7	Desagregado de gastos de supervisión
9.8	Desagregado de gastos de gestión del proyecto
9.9	Desagregado de gastos gestión de riesgos
9.10	Desagregado de gastos de liquidación
9.11	Cálculo de la movilización y desmovilización de equipos.
9.12	Calculo de fletes – de corresponder
9.13	Agrupamiento preliminar y fórmula polinómica
9.14	Cotización de insumos y cuadro comparativos de precios (se deberá presentar tres (03) cotizaciones de diferentes proveedores, de los insumos para la ejecución de obras, con diferentes proveedores de la zona. Deben de ser proformas membretadas del proveedor)
9.15	Cronograma de ejecución de obra
9.16	Calendario de avance de obra valorizado
9.17	Calendario de avance de obra valorizado
9.18	Cronograma de adquisición de materiales y usos de equipos
9.19	Calendario mixto
10	Estudios complementarios
10.1	Estudio de gestión de riesgos
10.2	Estudio de seguridad y salud en el trabajo
11	Planos
11.1	Indica de planos
11.2	Plano de ubicación y localización
11.3	Plano de ubicación de calicatas
11.4	Plano de ubicación de canteras, puntos de agua y depósitos de material excedente, campamentos, patio de máquinas, estabilización de taludes.
11.5	Plano de desvío vehicular
11.6	Plano topográfico
11.7	Plano de servicios existentes de corresponder
11.8	Plano de demoliciones de corresponder
11.9	Plano de secciones transversales de vías existentes
11.10	Plano de planteamiento general del proyecto
11.11	Plano de sección tipo
11.12	Plano planta y perfil
11.13	Plano de secciones transversales
11.14	Plano de pavimentos y juntas
11.15	Planos de señalización y seguridad vial
11.16	Plano arquitectónico del pavimento urbano de corresponder
11.17	Plano de veredas, rampa, marillos y conexos de corresponder
11.18	Plano de cunetas y badenes. Incluir sentido de flujo
11.19	Plano de muros de contención de ser el caso



11.20	Plano de detalles estructurales de la subestructura y superestructura en caso de puentes, indicando la capacidad de carga del suelo de fundación y la máxima presión transmitida de corresponder
11.21	Plano de taludes y estabilizaciones de corresponder
11.22	Plano de demoliciones y desmontaje, de interferencias y obstrucciones. (de ser el caso)
11.23	Plano de pases provisionales a nivel de diseño geométrico
11.24	Plano de obras de defensa ribereñas y de protección. (de ser el caso)
11.25	Plano de sistema de drenaje
11.26	Plano geológico – geotécnico – geodinámica. (de ser el caso)
11.27	Plano geológico – geotécnico específico y de detalle para caso de puentes. (de ser el caso)
11.28	Plano de puentes (de ser el caso)
11.29	Planos de obra de control y protección de procesos de geodinámica
11.30	Plano de obras de control y protección de procesos de geodinámica externa (de ser el caso)
11.31	Planos de diagrama de masas
11.32	Cartel de obra (según modelo típico)
12	Panel fotográfico
12.1	Fotografías con sus respectivas leyenda
13	Plan de mantenimiento o conservación
14	Estudios socio ambientales
14.1	Estudio de impacto ambiental y social y/o FITSA
15	Plan de seguridad y salud ocupacional (Norma G.050)
16	Estudio de gestión de riesgos (directiva N°012-2017-OSCE/CD)
17	Anexos
a.	Certificación ambiental
-	Resolución que otorga la certificación ambiental (vigente) o documento equivalente (FITSA)
b.	Certificado de inexistencia de restos arqueológicos – CIRA ** (de corresponder trazo de la vía, botaderos, canteras)
-	Certificado de inexistencia de restos arqueológicos.
c.	Licencias, autorizaciones y permisos de corresponder
d.	Documentos que garanticen la disponibilidad de terreno
-	Certificado detallado de libre disponibilidad de terreno donde se proyecta la vía
-	Certificado detallado de libre disponibilidad de terreno donde se proyecta los depósitos de materiales
-	Certificado detallado de libre disponibilidad de terreno donde se proyecta el campamento
-	Certificado detallado de libre disponibilidad de terreno donde se proyecta el patio de máquinas.
-	Certificado de libre disponibilidad de puntos de agua
e.	Documento que garanticen la disponibilidad de canteras
-	Certificado detallado de libre disponibilidad de canteras
	Certificado y planos de existencia y operatividad de la infraestructura sanitaria (agua potable y desagüe de corresponder)
i.	Documento del concesionario que garantice la factibilidad de servicio eléctrico de corresponder
f.	Plan de mantenimiento y conservación
g.	Plan de contingencia durante la ejecución de obra – plan de reasentamiento involuntario y compensación de población, de corresponder
h.	Plan de saneamiento de interferencias
i.	Plan de desvío de corresponder
18	Gestión de riesgos en la planificación de la ejecución de obras
a.	Información de acuerdo al ítem de Gestión de Riesgos en la planificación de la ejecución de obras junto a los anexos según la Directiva N°012-2017-OSCE/CD y decreto supremo N°056-2017-EF
19	Otros (de ser necesarios para el alcance de estudio)

## 6.9 ESTUDIOS DE INGENIERIA BASICA

### 6.9.1 ESTUDIO TRAFICO

Para determinar el ancho de la calzada son necesarios dos factores, el estudio de demanda (estudio de tráfico), siendo el caso de una carretera ya existente, mientras que, para el caso de construcción de carretera nueva, requiere de un estudio económico zonal o regional que lo justifique. La proyección de tránsito se divide en dos partes. Una proyección para vehículos de pasajeros que crecerá aproximadamente al ritmo de la tasa de crecimiento de la población; y una proyección de vehículos de carga que crecerá aproximadamente con la tasa de crecimiento de economía.

En el caso de proyectos de mejoramientos de carreteras, en los que haya flujo vehicular existentes, el consultor deberá presentar el estudio de tráfico con sus componentes; breve memoria descriptiva del análisis de las incidencias de tránsito con los que se ha determinado la ubicación de los puntos de conteo; además deberá adjuntarse necesariamente las fichas de registros de paso vehicular de todos los días de conteo debidamente suscritos por el técnico registrador y el jefe de la brigada.

El estudio de tráfico deberá contener básicamente lo siguiente:

- Identificación de "tramos homogéneos" de la demanda.
- Conteos de tráfico en estaciones sustentadas y aprobadas por la entidad contratante. Los conteos serán volumétricos y clasificados por tipo de vehículo, y se realizarán durante un mínimo de 7 días continuos de 24 horas.
- Factores de corrección (horario, diarios, estacional), para obtener el índice medio diario anual (IMDA), por tipo de vehículo y total.
- Encuesta de origen-destino (O/D) del proyecto y de una ruta alterna, con un mínimo de tres días consecutivos (dos días de la semana y sábado o domingo) por estación; el mínimo de estaciones O/D serán de (01). la encuesta se realizará de acuerdo a los equipamientos de la entidad contratante.

El estudio de tráfico descrito en párrafos arriba es vital e importante para definir los parámetros de diseño de ingeniería (clasificación de la vía, diseño de la calzadas y bermas, calculo EAL, diseño de pavimentos, etc.), y para la evacuación económica. Asimismo, este estudio puede incluir otros aspectos en función a las particularidades del proyecto que serán especificadas por la entidad contratante.

### 6.9.2 ESTUDIO TOPOGRÁFICO

Contendrá la información de los trabajos topográficos realizados, en forma directa e indirecta de acuerdo a los requerimientos de la entidad contratante. Incluirá la información cartográfica georreferenciada correspondiente, a las escalas requeridas, considerando las áreas levantadas, longitud de poligonales, magnitud de los errores de cierre, puntos de control enlazados a la Red Geodésica Nacional GPS en el sistema WGS84, estableciendo en cada uno de ellos sus coordenadas UTM y geográficas,

Comprendiendo básicamente lo siguiente:

- Definición de la franja a levantar, teniendo en cuenta, la longitud del proyecto y considerando un ancho suficiente para poder efectuar variaciones del trazo.
- Establecimiento de una red de puntos ubicados a distancia no mayores a 10 metros o según lo establezcan los documentos de la entidad contratante.
- Colocación de BMs (Bench Mark) cada 500 m o a las distancias que establezcan la entidad contratante, tomando como referencia las cotas de los hitos de control vertical del IGN, o con la aprobación de la entidad contratante, se podrá establecer la indicada cota de referencia mediante otro método.

- Detalle planimétricos, altimétricos, planos topográficos, levantamientos complementarios y otros, de acuerdo a los requerimientos de la entidad contratante.
- Descripción de marca de cota fija (BM), dado por el IGN, BM auxiliares, libretas de nivelación (copia), etc. conclusiones y recomendaciones.

Comprende la identificación, le definición y la descripción de las características físicas de la superficie del terreno. La definición de las cotas (curvas de nivel), pendientes, extensión, colindancias, área, ángulos y vértices del terreno, referencias a las coordenadas UTM. Se incluye la formulación de las conclusiones y recomendaciones del caso; así como comparación analítica entre la realidad física y los documentos de referencia, en cuanto a las zonas que comprometa la faja de carretera; exponiendo las posibles causales que lo originan. Se presentarán curvas de nivel, cortes, cotas, ángulos, vértices, vistas fotográficas, etc. (Escala 1:50, 1:75, 1:100, 1:2000 según corresponda la magnitud del terreno).

Así mismo, el levantamiento topográfico deberá estar enmarcado dentro de los parámetros establecidos en la normativa vigente para el diseño de carreteras de bajo volumen de tránsito (IDM:200 veh/día.)

El informe topográfico deberá contener:

- Objetivo
- Metodología – memoria de cálculo (incluir equipamiento utilizado).
- Levantamiento topográfico: trabajos de campo y trabajos de gabinete.
- Fotos de BM
- Ficha técnica de BM
- Coordenadas UTM de la poligonal.
- Plano topográfico
- Anexos: descripción de marca de cota fija (BM), dado por el IGN; BMs auxiliares; libreta de nivelación (copia), etc.
- Conclusiones y recomendaciones
- Copia de certificado de calibración de equipos topográficos.

### 6.9.3 ESTUDIO DE MECANICA DE SUELOS, CANTERAS, FUENTES DE AGUA

#### Estudio de mecánica de suelos

Los trabajos a efectuarse tanto en campo, laboratorio y gabinete están orientados a desarrollar las actividades que permiten evaluar la conformación del terreno natural, establecer las características físico-mecánicas del terreno natural y la estructura de la subrasante sobre la cual se apoyara el pavimento.

Se recopilará información sobre las características y estado de la superficie existente en el tramo proyectado, por donde se habrá de construir la vía.

EL CONSULTOR debe desarrollar el estudio a lo largo de la Irania del trazo proyectado (incluyendo variantes y zonas de ampliación de plataforma); en base al manual de Suelos y Pavimentos del Manual de Carreteras "Suelos, geología, geotecnia y pavimentos" del MTC. Normas nacionales e internacionales aplicables.

Los trabajos están orientados a desarrollar las actividades que permitan evaluar la conformación del terreno natural y la estructura de la sub rasante sobre la cual se proyectara el pavimento, para lo cual como mínimo:

- a. Se recopilará toda la información sobre las características y estado del terreno, superficie de rodadura o pavimento existente a lo largo del tramo por donde se habrá de construir o mejorar la vía.

- b. El CONSULTOR deberá establecer el perfil estratigráfico (horizontal 1:10000 y vertical 1:12.5) del suelo por donde está proyectada la vía.
- c. EL CONSULTOR para definir el perfil estratigráfico deberá efectuar prospecciones de estudio. Las prospecciones no deben ser menores de dos (02) por Km. (una cada 500m. mínimo), distancias uniformemente. En forma alternada (izquierda – derecha) y dentro de la faja (ancho de la calzada) de la vía proyectada; en caso de haber diferenciación en las características de los estratos entre calicatas contiguas o de encontrarse sectores críticos (suelos inestables, saturados, orgánicos, etc.) se hará una calicata adicional entre ambas.
- d. La profundidad de estudio será como mínimo de 1.50 m. debajo de la línea de subrasante proyectada.
- e. En caso de haber diferenciación en las características de los estratos entre calicatas contiguas o de encontrarse sectores críticos (suelos inestables. Saturados, orgánicos, etc.) se hará una calicata adicional entre ambas. En caso de presentarse precipitaciones (lluvia) durante los trabajos de prospecciones, estos deberán ser paralizados reanudados una vez se haya superado el evento.
- f. El CONSULTOR, presentara las vistas fotográficas de la totalidad de calicatas que efectuó, en las que se pueda apreciar los estratos encontrados y la profundidad de la calicata.
- g. EL CONSULTOR por cada calicata efectuada presentara un registro de excavación (columna estratifica), donde:
  - Indicará los espesores y descripción (tipo de material, color, humedad, compacidad, etc.) de cada uno de los estratos encontrados (incluyendo la capa superficial).
  - Presentará vistas fotográficas de cada una de las calicatas, donde se aprecie los estratos encontrados y la profundidad de cada excavación.
- h. EL CONSULTOR analizará y evaluará las muestras, ejecutando ensayos en el laboratorio de suelos y materiales en conformidad con las Normas EM-200, ASTM, AASHTO y NTP, mismas que deben estar respaldadas por certificados expedidos por un laboratorio reconocido y autorizado; siendo responsable de la exactitud y confiabilidad de los resultados.
- i. Los ensayos de laboratorio de mecánica de suelos (E.50) a efectuarse a las muestras de cada estrato encontrado en cada prospección (calicata), se desarrollarán de acuerdo al manual de ensayos de materiales para carreteras del MTC (EM-2000) y serán:
  - Análisis granulometría por tamizado
  - Humedad natural
  - Límites de atterberg (límite líquido, límite plástico, índice de plasticidad)
  - Clasificación de suelos por los métodos SUCS y AASHTO
  - Otros concernientes a la actividad
- j. También se efectuara ensayos de Proctor Modificado y california Bearing Ratio (CBR) del terreno de fundación por: i) cada tipo de suelo, ii) como control de su permanencia de este cada (01) kilometro como máximo.
- k. Con la finalidad de establecer el CBR de diseño, se efectuará el análisis de los suelos desde el punto de vista de capacidad de soporte para el pavimento proyectado. El cual concluirá en la sectorización de la carretera de ser posible. El CBR de diseño, para la estructuración de la carretera de ser posible. El BCR de diseño, para la estructuración del pavimento. Es el valor de mayor incidencia en el sector, por lo que su cálculo obedece a la estadística de todos los ensayos de CBR efectuados y la totalidad de suelos encontrados.
- l. La cantidad de material muestreado debe ser tal que permita efectuar ensayos de verificación, en especial de los estratos seleccionados para la ejecución del proctor y CBR's.
- m. La evaluación deberá determinar la presencia o no de los suelos orgánicos, expansivos en cuyo caso las calicatas podrían ser más profundas. Se indicará claramente su ubicación, longitud y profundidad de dicho sector y se dará recomendaciones concretas sobre el tratamiento a realizarse durante el proceso constructivo.
- n. EL CONSULTOR elaborará el perfil estratigráfico de la vía proyectada, considerando las cotas del terreno, en base a la información tomada en campo y a los resultados de ensayos de laboratorio; incluir un cuadro resumen con las características físico mecánicas de cada uno de los estratos; progresiva, número de estrato, profundidad (m): límites líquido y límite plástico, índice de plasticidad,



- humedad natural, clasificación SUCS y OCH). Valor de capacidad de soporte CBR: al 95% Y AL 100%, ubicando cada uno bajo cada columna del perfil estratifico.
- o. Evaluará el perfil estratifico y de acuerdo a las características físico- mecánica, determinará sectores críticos y sectores de características homogéneas.
  - p. Con la finalidad de establecer el CBR de diseño, se efectuará el análisis de los suelos desde el punto de vista de capacidad de soporte para el pavimento proyectado, el cual concluirá en la sectorización de la carretera de ser posible. El CBR de diseño, para la estructuración del pavimento, se podrá establecer en base al valor de mayor incidencia en el sector, o en caso al cálculo estadístico de todos los ensayos de CBR efectuados y la totalidad de suelos encontrados; luego dicho CBR de diseño se empleará para establecer la estructura del pavimento.
  - q. EL CONSULTOR deberá presentar un cuadro de calicatas en las cuales en donde indique: número de calicata progresiva, lado y coordenadas UTM.
  - r. EL CONSULTOR para cumplir con los plazos establecidos ensayará las muestras de suelos en el laboratorio de suelos y materiales de su propiedad y dependiendo de su capacidad operativa y/o rendimiento podrá encomendar los ensayos y pruebas a terceros; con el objeto de efectuar ensayos en laboratorio de manera simultánea y reducir el periodo de tiempo de la etapa de laboratorio. En ambos casos EL CONSULTOR será responsable de la exactitud y confiabilidad de los resultados.
  - s. EL CONSULTOR además de los certificados de ensayos, en donde se indique: numero d calicatas, progresiva, muestra, profundidad del estrato, porcentajes de material retenido en las mallas: N°04 y N° 200, constantes físicas (limite liquido e índice de plasticidad), humedad natural, clasificación SUCS y AASHTO, proctor (máxima densidad seca y optimo contenido de humedad) y CBR (al 95 y al 100% de la MDS).
  - t. EL CONSULTOR elaborará el perfil estratigráfico de la carretera en base a la información tomada en campo y a los resultados de ensayos de laboratorio y representará en forma gráfica los tipos de suelo y características físico – mecánicas, espesor de los estratos, presencia de agua y demás observaciones que considere EL CONSULTOR evaluará el perfil estratigráfico y de acuerdo a las características físicas - mecánicas determinará sectores críticos y sectores de características homogéneos.
  - u. Las calicatas deben ser protegidas, para su evaluación y estar debidamente referidas al sistema de poligonal del eje de la vía para su ubicación por seguridad vial, las calicatas serán debidamente rellenadas y compactadas una vez que haya sido concluida la evaluación y el muestreo de cada uno de los estratos de la prospección, en este caso se incorporará al fondo de la calicata una etiqueta plastificada como identificación de cada una; en caso de incumplimiento EL CONSULTOR asumirá la responsabilidad por los daños y perjuicios a terceros además, se aplicara una penalidad de 0.5% del monto total del contrato.
  - v. La memoria descriptiva del estudio de suelos, deberá considerar la descripción de los suelos encontrados, condición actual de la superficie y condición estructural del terreno de fundación; ubicación de materiales inadecuados (suelos orgánicos y/o expansivos), suelos débiles (si los hubiera) presencia de nivel freático, análisis de la totalidad de los resultados de ensayo de laboratorio; con sus recomendaciones, tratamiento, soluciones y demás observaciones al respecto que considere EL CONSULTOR sobre los resultados de los ensayos.
  - w. El estudio debe especificar las profundidades (espesores), anchos y longitudes de aquellos sectores se efectuarán, ya sea por la existencia de materiales inadecuados, suelos débiles en la superficie existente o de los trazos nuevos, así como de los cortes de taludes o ensanches de plataforma, indicando las características del material para el mejoramiento, el procedimiento constructivo y las dimensiones correspondientes.
  - x. Dentro de la memoria descriptiva del estudio de suelos, EL CONSULTOR desarrollarla, de ser el caso, el capítulo de estabilización de suelos, en concordancia al capítulo IX de sección suelos y pavimentos del manual de carreteras "suelos, geotecnia y pavimentos", en el cual se analizará y aplicaran criterios vigentes de estabilización de suelos, y en base a ellos definirá o descartara la necesidad la necesidad de los mismos, precisando para cada sector la extensión (longitud, ancho y profundidad ) respectiva. Donde corresponda, se incluirá como parte del análisis, el caso de estabilizaciones en

zonas de ampliación de la vía para lo cual se tendrá en cuenta también el tipo de material en los cortes. Finalmente, EL CONSULTOR debe seleccionar la mejor alternativa de estabilización de suelos, luego de un análisis técnico – económico.

La entidad de considerarlo conveniente podrá realizar la vista a las instituciones del laboratorio donde se realizarán los ensayos, verificando que dicho laboratorio tenga el personal calificado y que los equipos cuenten con los respectivos que dicho laboratorio tenga personal calificado y que los equipos cuenten con los respectivos certificados de calibración vigente, de manera tal que garanticen la exactitud o validez de los resultados de los ensayos.

### **Canteras y Fuentes de Agua**

Se localizarán las canteras que serán utilizadas en la conformación de las diferentes capas del pavimento o de la vía proyectada (relleno, afirmado, subbase y base granular, tratamientos superficiales, recubrimientos con asfalto, etc.), y preparación de mezclas de concreto hidráulico (según necesidad del proyecto).

Los trabajos a 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; en concordancia con el Manual de Carreteras "Especificaciones Técnicas Generales para calidad y cantidad, el abastecimiento de materiales para la obra, ejecutando como mínimo las siguientes labores:

- a. EL CONSULTOR localizará como mínimo dos (02) canteras por cada 10 km. Que serán utilizadas en las distintas capas estructurales del pavimento (rellenos, afirmados, materiales estabilizados sub base granular, base granular, carpeta asfáltica, concreto hidráulico, tratamientos superficiales, etc.) según corresponda para la infraestructura vial proyectada, área de préstamo de material para conformar los rellenos, así como también agregados pétreos para su empleo en concreto de cemento portland (para estructuras, obras de arte y drenaje, etc.) terraplenes, mejoramiento de la sub-rasante, rellenos entre otros de ser el caso.
- b. Las canteras serán analizadas y clasificadas evaluando su calidad, potencia, rendimiento, accesibilidad, estado de las vías de acceso y por su situación legal disponibilidad para su empleo).
- c. EL CONSULTOR calculará el volumen del material utilizable y desechable así mismo recomendará, el periodo y oportunidad de utilización, calculando el rendimiento para cada uso; señalará el procedimiento de explotación y su disponibilidad para proporcionará los diferentes tipos de materiales a ser empleados en la obra (rellenos, afirmados, materiales estabilizados subbase granular, base granular, carpeta asfáltica, concreto hidráulico, tratamientos superficiales, etc.)
- d. EL CONSULTOR recomendará de ser el caso los tipos de planta: i) para la producción de agregados de los diferentes usos granulométricos, y ii) para tratamientos superficiales, mezclas asfálticas y/o concreto de cemento portland. Definirá los requerimientos de rendimientos de producción; así como también establecerá la ubicación de los mismos, considerando la mejor alternativa técnica – económica, en coordinación con las especialidades de costos y presupuestos e impacto ambiental.
- e. EL CONSULTOR con el fin de determinar los estratos a explotar, utilización, rendimientos y potencia de las canteras, realizará exploraciones (mínimo 03 prospecciones por cada área menor o igual a una hectárea) por medio de perforaciones, sondeos, calicatas y/o trincheras de profundidad máxima de explotación considerada. En caso de que la profundidad de explotación sea mayor, EL CONSULTOR deberá profundizar las calicatas y/o efectuara calicatas complementarias; a fin de alcanzar la profundidad de explotación y garantizar la real potencia del banco de materiales.
- f. EL CONSULTOR presentará un registro de excavación para cada una de las prospecciones que realice en la totalidad de canteras estudiadas, en donde): i) ubicará la calicata con coordenadas UTM del elipsoide WGS 84. ii) detallará

las características de los agregados, forma, tamaño, humedad, calor, espesor del estrato, etc. en concordancia con la norma ASTM D- 2488-09ª iii) presentara las correspondientes vistas fotográficas de cada calicata realizada y de la cantera analizada (diferentes perspectivas donde se aprecie los estratos a explorar, la magnitud de la cantera)

- g. Los ensayos de laboratorio para determinar las características físico, químicas y mecánicas de los materiales de canteras; se efectuará de acuerdo al Manual de Ensayos de Materiales para carreteras del MTC (versión vigente) de presentarse ensayos no contemplados en este Manual se podrá utilizar las normas ASTM, AADHTO y NTP, etc., y serán de acuerdo al uso propuestos y, además, de acuerdo a lo señalado en el Manual Especificaciones Técnicas Generales para la construcción de Carreteras del MTC (RD N°22-2013-MTC/14): los que serán básicamente los siguiemientos:

Ensayos estándar:

- Análisis granulométrico por tamizado.
- Material que pasa la malla N°200
- Humedad natural
- Porcentaje de absorción (agregado grueso y fino)
- Límites de Atterberg (material que pasa la malla N°40)
- Limite liquido
- Limite plástico
- Índice de plasticidad
- Clasificación de suelos por los métodos SUCS y AADHTO

Ensayos especiales

- Proctor modificado
- California ratio (CBR)

Y demás ENSAYOS que señalen el Manual de Carreteras "Especificaciones Técnicas Generales para Construcción" del MTC (RD N° 22-2013-MTC/14), de acuerdo al requerimiento de calidad del uso propuesto.

- h. Las muestras representativas de los materiales de cada cantera serán sometidas a la totalidad de ensayos exigidos por las especificaciones técnicas generales para la construcción de carreteras del MTC (RD N°22-2013-MTC/14), de acuerdo al uso propuesto; mínimo:

- Ensayos estándar: un juego de ensayos por cada estrato de la prospección ejecutada en la cantera. El número de prospecciones se determina de acuerdo al área de explotación de la cantera.
- Ensayos especiales: Tres (03) juegos de ensayos por cada cantera, a fin de determinar y establecer sus características físico- mecánicas y sustentar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.

- i. Si para el cumplimiento de las especificaciones técnicas es necesario someter al agregado a un tratamiento (lavado, venteo, mezclas, etc.) EL CONSULTOR deberá presentar los resultados de los ensayos de materiales efectuados con dicho agregado después de sometidos a dichos tratamientos, a fin de corroborar y verificar si con tales tratamientos se logra el cumplimiento de las especificaciones técnicas.

- j. La cantidad de muestras extraídas de las canteras deberán ser tal que permita efectuar los ensayos exigidos; así como también los ensayos de verificación para rectificar y/o ratificar resultados pocas fuentes.

- k. En el caso de rocas y/o afloramiento rocoso que se haya propuestos como cantera, los ensayos de calidad contemplaran, además:

- La descripción petrográfica macroscópicas de la roca
- Definir las características del afloramiento (volumen, fracturamiento, dimensionamiento de bloques, etc.) o recomendación de la metodología de procesamiento de explotación (método de voladura, chancado, etc.)

- l. Se seleccionará únicamente las canteras más cercanas a la obra, que demuestren que la calidad y cantidad de material existente son adecuadas y suficientes para el proyecto vial y que las características físicas, químicas y mecánicas de los agregados cumplen con la totalidad de las correspondientes especificaciones técnicas generales para la construcción de carreteras del MTC (RD N°22-2013-MTC/14), de acuerdo al uso propuesto.

- m. EL CONSULTOR evaluara las condiciones de los accesos a las canteras, considerando las necesidades de construirlos o mejorarlos, señalará también si los accesos se ubican dentro de propiedades de terceros, se realizará la identificación del camino de acceso con GPS (Ruta), y vistas fotográficas.
- n. EL CONSULTOR para cumplir con los plazos establecidos ensayará las muestras de agregados en el laboratorio de suelos y materiales se su propiedad y dependiendo de su capacidad operativa y/o rendimiento podrá encomendar los ensayos y pruebas a terceros; con el objeto de efectuar ensayos en laboratorio. EL CONSULTOR en ambos casos será responsable de la exactitud y confiabilidad de los resultados.
- o. EL CONSULTOR además de los certificados de ensayos debe presentar por cada cantera un cuadro resumen en donde consigne la totalidad de los resultados de los ensayos efectuados (con la debida identificación: cantera, calicata, muestra, nombre del ensayo, resultados, etc.)
- p. Se efectuará el levantamiento topográfico solo de aquellas canteras quien se utilizarán en el proyecto para determinar los usos, volumen y potencia del banco de materiales, debiendo ser delimitados mediante las coordenadas UTM de las canteras.
- q. EL CONSULTOR además de los certificados de ensayos debe presentar por cada cantera un cuadro resumen en donde consigne la totalidad de los resultados de los ensayos efectuados (con la adecuada identificación: cantera, calicata, muestra, nombre del ensayo, resultados, etc.)
- r. De igual manera se deberá determinar la ubicación de las fuentes de agua, efectuar su análisis químico y determinar su calidad para ser usada en la obra (concreto hidráulicos o concreto de cemento portland, capas granulares y otros) de acuerdo a las especificaciones técnicas generales para construcción de carreteras del MTC (RD N°22-2013-MTC/14)
- s. EL CONSULTOR a través de sus especialistas de impacto ambiental, debe también establecer el estado o posible derecho de explotación en el cual detallara en forma concreta y resumida los resultados de las investigaciones de campo y memoria descriptiva (entre otros aspectos: ubicación de las canteras y puntos de agua, longitud y estado (transitabilidad) de los accesos, características de los agregados, usos, potencia, rendimiento, tratamiento, periodo y equipo de exploración).
- t. EL CONSULTOR a través de sus especialidades de impacto ambiental debe también establecer el estado o posibles derechos de explotación teniendo en cuenta los dispositivos legales vigentes y obtener las autorizaciones de uso o explotación de las canteras propuestas en el estudio, de parte de los titulares de los terrenos donde se encuentran.
- u. EL CONSULTOR deberá establecer las condiciones legales y técnicas o posibles derechos de explotación teniendo en cuenta los dispositivos legales vigentes para la explotación de canteras, debe realizar los trámites correspondientes para la obtención de los permisos, autorizaciones y concesiones de tipo ambiental, así como la servidumbre, necesarias para la extracción uso y aprovechamiento de los recursos naturales requeridos por el proyecto.
- v. En el caso de tratarse de canteras de risos (cauces) y fuentes de agua, EL CONSULTOR debe realizar las gestiones correspondientes para la obtención de los permisos de disponibilidad ante la Autoridad Nacional del Agua (LEY DE RECURSOS HIDRICOS LEY N°29338-marzo 2009 y normas vigentes).
- w. La memoria descriptiva debe establecer informaciones correspondientes a: ubicación del banco de materiales, accesibilidad al mismo, estado de accesos, tipo de fuentes de materiales, descripción de los agregados, análisis de resultados, usos, rendimiento, tratamiento, tiempo y periodo de explotación, propietarios, disponibilidad de la misma, volumen bruto y neto, volumen de material utilizable y desechable y demás información que considere pertinente EL CONSULTOR. Así como también correspondientes paneles fotográfico de cada una de las canteras.
- x. Asimismo, la memoria descriptiva debe establecer información correspondiente a: ubicación de las fuentes de agua accesibilidad de los mismo, estado del acceso, tipo de fuente de agua, descripción, usos y periodo de explotación, propietarios y demás información que considere pertinente EL CONSULTOR; así como también el correspondiente panel fotográfico de cada una de las fuentes de agua y el muestreo para ensayos químicos.



#### 6.9.4 ESTUDIO HIDROLÓGICO/HIDRÁULICO

El sistema de drenaje es un aspecto importante para cualquier tipo de intervención de los trabajos en una carretera (construcción, mejoramiento, rehabilitación y mantenimiento), ya que el funcionamiento del sistema de drenaje (alcantarillas de paso, tajeas, badenes y desviadores de agua, cunetas, subdrenes y puentes) permite la durabilidad y preservación de la vida útil de la calzada y del medio ambiente. Para el mejoramiento del camino vecina se tendrá en cuenta las siguientes consideraciones:

##### **Hidrología**

Efectuará la recopilación de estudios existentes e información hidrometeorológica y cartográfica disponible en la zona de estudio (elaborada o monitoreada por instituciones autorizadas).

Presentarán el inventario y las conclusiones de la revisión de estudios existentes; así mismo se presentarán los registros históricos de las estaciones meteorológicas analizadas (precipitación y/o caudales máximos de avenidas)

Reconocimiento global de las cuencas o sub cuencas de la rea de estudio. Determinación de los parámetros físicos de las cuencas (área, longitud del curso principal, pendiente, cobertura vegetal, etc.). Presentarán el plano de cuencas en impresión CAD, identificando el nombre de la calle alimentadora a la cuenca ciega.

El informe de reconocimiento de campo, estará acompañado de vistas fotográficas, se indicará las progresivas y magnitud de todos los sectores críticos que inciden en la estabilidad del acceso como: flujos superficiales, áreas portante a las cuencas afectadas, etc. y plantearán las soluciones de ingeniería más adecuadas desde el punto de vista hidrológicos, hidráulicos (drenaje) y del estudio integral.

El responsable presentará el análisis hidrológico, el cual deberá contener como mínimo hidrogramas, análisis de frecuencias y pruebas de ajustes (Smirnov –Kolmogorov) presentar memoria de cálculo y conclusiones del análisis.

Determinación del periodo de retorno de acuerdo al tipo de estructura de drenaje propuesta.

Delimitación de las cuencas, subcuencas y/o quebradas que son interceptadas por el camino vecinal. Se debe incluir cuadros con los parámetros geomorfológicos de cada cuenca incluyendo el área, perímetro, longitud de cauce, cota máxima cota mínima del cauce y tiempo de concentración.

Determinación del caudal máximo de cada estructura de drenaje propuesta mediante modelos hidrológicos computarizados o modelos hidrológicos adecuados, previo análisis de la cuenca hidrográfica, precipitaciones y descargas.

##### **Hidráulica**

Se desarrollará el análisis y evaluación de la necesidad de considerar el diseño de cunetas en el camino vecinal existente para ello deberá fundamentar la elección del sitio, el ancho de sección propuesta, el tipo de revestimiento y la pendiente de la misma, de ser necesario la utilización de estas obras de arte.

Se deberá estudiar el efecto que el camino vecinal proyectada tiene sobre los canales y cursos de agua existente, cuyo trazado deba ser modificado.

Incluir los anexos de cálculo para la verificación de los resultados hidrológicos e hidráulicos.

En caso se requiera reemplazar estructuras existentes, la sección hidráulica de las estructuras proyectadas debe ser igual o mayor a las originales.

Debe ponerse énfasis en el óptimo funcionamiento del sistema de drenaje: cuneta y alcantarilla de desfogue o de alivio, teniendo en cuenta que la solución que se plantee garantice la operatividad del drenaje superficial en las épocas de avenida.

El dimensionamiento de las obras de drenaje a proyectar/reemplazar se efectuará de acuerdo a los resultados / del estudio de hidrología, basado en series estadísticas a partir de la información meteorológica de SENAHMI) eventos máximos disponibles en el área del estudio.

Las capacidades hidráulicas de las cunetas se diseñan en función a la precipitación máxima diaria de la estación seleccionada para el análisis y el área de influencia. De acuerdo a la evaluación de campo y propuestas de diseño, de ser necesario se deberá definir los sectores que requieran elevar la cota de la sub-rasante por razones de hidrología y drenaje.

Para el caso de alcantarillas, badenes y cunetas se deberá analizar y determinar: tipo, ubicación (progresiva), para metros hidráulicos y dimensiones finales.

Se deberá realizar el muestreo y caracterización del material del lecho, con el objeto de determinar el tamaño representativo que englobe todo el espectro de tamaño presente en él de acuerdo al Manual de carreteras: hidrología, hidráulica y drenaje del MTC (RD N°20-2011-MTC/14).

Se debe aplicar el Manual de carreteras: hidrología, hidráulica y drenaje del MTC (RD N°20-2011-MTC/14), y normas vigentes concernientes al proyecto.

#### **6.9.5 ESTUDIO DE GEOLOGÍA Y GEOTECNIA (INCLUYE ESTABILIDAD DE TALUDES)**

Comprenderá el resultado del estudio geológico y geotécnico del proyecto, incluyendo el estudio de estabilidad de taludes, de acuerdo a los requerimientos de la entidad contratante.

El estudio geológico de la zona del proyecto, se realizará en base al cartografiado geológico a nivel del gobierno regional, utilizando como información base, los cuadrángulos geológicos publicados por el INGEMMET y la información topográfica existente.

La información geológica obtenida, deberá ser presentada en un mapa geológico que describirá los resultados del trabajo de campo, la cual tendrá concordancia con la información base antes indicada. Deberá presentar la interpretación geomorfológica, estratigráfica, litográfica, geología estructural en el emplazamiento de cada tramo, sobre el cual, además, se identificará los poblados, quebradas principales, sectores críticos e inestables y otros que requieran el proyecto.

El estudio geotécnico que tiene por finalidad, la aplicación de la tecnología a la ejecución del proyecto, en función a las características geológicas obtenidas en el estudio. Será presentado en un mapa que deberá describir las evidencias geológicas – geotécnicas encontradas en el campo. La información descrita deberá ser concordante con los resultados de la información regional obtenida.

El indicado mapa, identificara además de los poblados y quebradas principales, los sectores críticos o inestables que evidencien movimiento de masas caracterizados por hundimientos, deslizamientos, derrumbes y demás elementos de utilidad al estudio. Además, deberá indicare las medidas correctivas para el tratamiento de los puntos críticos debidamente identificados, ubicados y dimensionados.

El estudio geotécnico, incluirá el análisis de estabilidad de taludes del proyecto, para cuyo efecto se deberá efectuar ensayos estándar y especiales (clasificación, límites de Atterberg, contenido de humedad, corte directo, triaxiales, etc.) como medios de obtención de los parámetros geotécnicos de los materiales existentes.

El estudio geotécnico, por lo general debe contener lo siguiente:

- Evaluación de la subrasante
- Evaluación de la estructura del pavimento existente
- Caracterización de los materiales y análisis de estabilidad de terraplenes
- Estudio de estabilidad de taludes en corte y de laderas adedañas
- Estudio de fundaciones para estructuras
- Evaluación de materiales para concreto y estructura de pavimentos.

Los estudios geotécnicos con fines de cimentación de puentes vehiculares deberán desarrollarse de acuerdo al Manual de Puentes del MTC, los mismos que consistirán en lo siguientes;

El estudio debe considerar exploraciones de campo y ensayos de elaboración, cuya cantidad será determinar en base a la envergadura del proyecto, en términos de su longitud y las condiciones del suelo que permitan determinar los parámetros geotécnicos. Los estudios deberán comprender la zona de ubicación del puente, estribos, pilares y accesos.

Los estudios geotécnicos comprenderán:

- Ensayos de campo en suelo y/o rocas.
- Ensayos de laboratorio en muestras de suelos y/o rocas extraídas de la zona.
- Descripción de las condiciones del suelo, estratigrafía e identificación de los estratos de suelo, base rocosa.
- Definición de tipos y profundidades de cimentación adecuada, así como parámetros geotécnicos preliminares para diseño del puente a nivel de anteproyecto.
- Dependiendo de la envergadura del proyecto y del tipo de suelo se deberán realizar sondajes (**perforaciones diamantinas** o similares según tipo de terreno) complementadas con **refracción sísmica**, o excavaciones de verificación.
- Presentación de los resultados y recomendaciones sobre especificaciones constructivas y obras de protección.

La cantidad y profundidad de los sondajes se deberá definir tomando en cuenta la magnitud y complejidad del proyecto, así como las condiciones locales del subsuelo y de la información existente que se obtenga. En el Manual en el Artículo 2.8.0.3 (10.42 AASHTO) se presenta la tabla 2.8.0.3-1. En que se definen la cantidad y profundidad de los sondajes de explotación mínimos. La entidad podrá establecer en el contrato los requerimientos que considere técnicamente convenientes para casos particulares de sondaje tanto en número como en profundidad. En el presente caso en puente proyectado es de 01 carril cuyo ancho promedio del estribo es inferior a 100 ft (30m), por lo que se deberá efectuar como mínimo un punto de exploración por cada sub estructura o estribo.

Para puentes menores a 10.00 m., de luz entre ejes de apoyos, se podrá efectuar exploraciones directas, mediante una perforación diamantina en un apoyo complementada por exploraciones geofísicas en cada punto de apoyo. De verificarse una variación estratigráfica, geotécnicamente significativamente, se deberá efectuar una perforación adicional en el otro apoyo.

La profundidad de exploración debe ser:

- Lo suficiente grande como para atravesar totalmente suelos no adecuados para cimentación, por ejemplo, turba, limo orgánico, o suelos blandos de grano fino, y encontrar material competente con capacidad de soporte suficiente, como suelo cohesivo duro o rígido, suelo no cohesivo denso o el basamento rocoso.
- Al menos a una profundidad por debajo de la cimentación en la que el incremento de esfuerzos debido a la carga estimada en la zapata sea menor al diez por ciento del esfuerzo de sobrecarga efectivo (presión efectiva), Altura máxima 12m.
- Si en el basamento rocoso es encontrado antes de la profundidad requerida por el segundo criterio indicando anteriormente, la profundidad de exploración debe ser hasta penetrar por lo menos 10ft en el basamento rocoso, pero la exploración en este nivel, debe ser lo suficiente como para caracterizar la

comprensibilidad del material de relleno en las discontinuidades horizontales, de ser necesario.

*Nota: donde se encuentre condiciones altamente variables del basamento rocoso (p.e. intercalación de rocas sedimentarias, de cada calidad variable, como lutitas con areniscas y/o lodolitas) o en áreas donde es probable la presencia de grandes bloques de roca, puede requerir de más de 10ft (3.00m) de muestra de roca para verificar la calidad del basamento rocoso.*

#### **6.9.6 ESTUDIO DE SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD VIAL**

##### **Señalización**

Se proyectará la señalización, de acuerdo al manual de dispositivos de control de tránsito automotor para calles y carreteras aprobado con RD N°16-2016-MTC/14.

EL CONSULTOR presentará la ubicación de cada tipo de señal con su diseño respectivo, indicando sus dimensiones y contenido; así como los cuadros resúmenes de las dimensiones y metrados de las mismas.

El diseño de la señalización deberá ser compatible con el diseño geométrico del camino y la superficie de rodadura de manera que las señales tengan buena visibilidad en concordancia con la velocidad del tránsito, EL CONSULTOR deberá proponer la señalización de protección ambiental correspondiente, a fin de contribuir a la protección del entorno ambiental de la carretera.

EL CONSULTOR propondrá el plan de señalización y procedimientos de control de tránsito durante la ejecución de obra en función al cronograma de obra incluyéndolos requerimientos de comunicación, para alertar a los usuarios de la vía, sobre las interrupciones, desvío de tránsito y posibles afectaciones en el tiempo de viaje.

En los sectores que representen riesgos o inseguridad vial, se proyectará de tránsito y posibles afectaciones en el tiempo de viaje.

En los sectores que representen riesgo e inseguridad, se proyectará y diseñará la señalización de acuerdo a la normativa vigente.

Adicionalmente, de ser el caso se identificarán los límites del derecho de vía (en el expediente técnico se considerará la demarcación y señalización de acuerdo a lo indicado en la resolución ministerial N°404-2011-MTC/02)

El costo de los trabajos de señalización, se considerarán como partidas en el presupuesto de obra del estudio.

##### **Seguridad vial**

El consultor presentará, de acuerdo al Manual de seguridad vial aprobado del MTC con RD N°05-2017-MTC/14.

Deberá incluirse los siguientes aspectos:

- a. Registro y análisis de características físicas actuales de la vía, para identificar los factores que puedan afectar la seguridad vial.
  - Alimentación horizontal y vertical inadecuado (tangente excesiva, visibilidad de parada reducida).
  - Acceso a intersecciones irregulares inadecuadas.
  - Estrechamiento de la vía, deformaciones de la superficie.
  - Punto de cruces y recorrido de animales, peatones y ciclistas, inadecuados dispositivos de seguridad vial)
  - Insuficiente o inadecuada señalización vial.
  - Carencias y necesidades de defensas laterales (guardavías, muro)
- b. Análisis de características físicas de la vía proyectada, para identificar los factores que puedan afectar la seguridad vial. Magnitudes forzadas del alineamiento horizontal y vertical, estrechamiento de la vía, limitaciones de velocidad por presencia de curvas

- y/o restricciones de visibilidad; puntos de cruce e intersecciones; zonas de peligro por proceso externos; obstáculos fijos; zona de seguridad, etc.
- c. Diagnostico integrado, considerando los resultados del estudio de tráfico y demarcación en planta de los PCA.
  - d. Definición de medidas para reducir y prevenir accidentes de tránsito.  
En los sectores donde se cruza centros poblados, considerara para los diseños de manera que permita separar las diferentes categorías de usuarios, llámense vehículos, peatones y/o ciclistas, e interactúen lo menor posibles. El diseño deberá ser coordinado con el especialista en diseño vial.
  - e. Sistemas de contención Tipo Barreras de Seguridad.  
Sobre la base de lo establecido en la directiva N°007-2008-MTC/02 sistema de contención de vehículos, tipo barreras de seguridad, EL CONSULTOR deberá proyectar el uso de sistemas de contención de vehículos que considere más apropiado para zonas críticas que representen riesgos de seguridad vial, tales como acceso a puentes, pasos de desnivel, curvas peligrosas, separadores centrales, taludes de terraplén debiendo ser proyectados para que funcionen como un elemento de contención, diseñado la longitud adecuada para que el sistema se desarrolle en forma completa, concordante con su función.
  - f. La dimensiones y características especificadas de los dispositivos de seguridad o medidas diseñadas, deberán ser concordantes en los diferentes documentos que componen el expediente técnico: memoria descriptiva, planos, metrados, etc.
  - g. Los sectores que representen riegos e inseguridad vial se proyectaran con la debida señalización, diseñando adicionalmente según sea el caso elementos de seguridad (sardineles, postes delineadores, barreras de seguridad vial, guardavías y/o muros y amortiguadores de impacto)
  - h. Se pondrá énfasis a las medidas de protección de peatones y transporte no motorizado en las áreas urbanas.
  - i. Medidas de protección en los cruces de poblados, áreas de concentración poblacional (hospital, iglesias, escuelas, mercados, etc.) y señalización en las áreas de entradas y salida de los poblados.
  - j. Asimismo, EL CONSULTOR deberá establecer las normas y medidas de seguridad necesarias para disminuir los riegos de accidentes de tránsito durante las obras.

#### 6.9.7 DISEÑO

Respecto a los diseños:

- **Diseños geométrico vial**

El proyecto será diseñado tomando como base Manual de diseño geométrico de carreteras DG-2018.

Utilizando los planes de levantamiento topográfico, EL CONSULTOR proyectara el alineamiento horizontal y vertical de la vía (adecuándose en lo posible a la vía y rasante existente) y obtendrá perfiles y secciones definitivas de la misma, de manera que se obtenga los metrados con la suficiente aproximación.

El proyecto requiere conseguir un alineamiento horizontal homogéneo, donde tangentes y curvas se suceden armoniosamente, evitando en lo posible la utilización de radios mínimos y pendientes máximos. Deberá clasificar la vía, indicar el código de la ruta en estudio. El tipo de estudio a realizar y mencionará el derecho de vía, para lo cual deberá coordinar con la autoridad competente.

Deberá proponer y justificar los parámetros y elementos básicos del diseño vial, como: velocidad directriz, sección transversal de diseño, tipo de superficie de rodadura, distancias de visibilidad de parada y sobrepeso, curvas horizontales, radio mínimo, peralte máximo, sobre anchos en curvas circulares, curvas verticales, pendientes mínimas y máximas, ancho de bermas y plazoletas de cruce, en concordancia con a la clasificación del camino. La demanda proyectada, el tipo de topografía, suelos, clima, etc., según lo más convenientes de acuerdo al Manual de Diseño Geométrico de Carreteras DG – 2018 y al Manual de especificaciones Técnicas Generales para Construcción EG-2013.



En lo posible, en las zonas que no tengan el ancho indicando se deberá coordinar con las autoridades y propietarios de los terrenos para lograr mejorar el ancho de la vía en estudio.

El diseño tendrá en cuenta los niveles y límites de las construcciones existentes, así mismo, deberá tenerse en cuenta que las características de la vía deberán concordar con las características de las estructuras que se propagan.

▪ **Diseño de pavimento**

1. EL CONSULTOR estudiara y analizara diferentes alternativas de estructuración del pavimento en función de las capacidades soporte de la sub-rasante del trafico previsto de las condiciones ambientales dela rea (clima, altitud, precipitaciones, etc.) de los materiales naturales disponibles en la zona, de las alternativas de mantenimiento vial, etc.
2. En cuanto a los aspectos técnicos relacionados con los procedimientos de diseño estructural del pavimento. EL CONSULTOR debe desarrollar básicamente la metodología indicada del Manual de Carretera vigente a la firma del Contrato Capitulo "Suelos, Geología, Geotécnica y Pavimentos" del MTC; u otras que permita analizar las normas vigentes.
3. En cuanto a los aspectos técnicos relacionados con los procedimientos del diseño estructural del pavimento; EL CONSULTOR debe desarrollar la metodología AASHTO y complementariamente dependiendo del tipo de superficie de rodadura que analice alguna otra metodología que se encuentre contemplado en a la normativa vigente del MTC.}
4. En cuanto a aspectos técnicos relacionado al empleo de soluciones básicas de pavimentación, EL CONSULTOR deberá tener en cuenta lo indicado en el documento técnico soluciones básicas en carreteras o pavimentadas del MTC. Presentado toda la documentación sustentadora sobre las dosificaciones y tipos de estabilizadores propuestos (certificados de ensayos de laboratorio).
5. EL CONSULTOR presentara el diseño del pavimento adjuntando una memoria de cálculo de todos los criterios adoptados describiendo paso a paso como han obtenido los resultados e indicando las condiciones y criterios asumidos.
6. EL CONSULTOR a manera de verificación podrá utilizar alguna otra metodología utilizada por entidades u organismos de reconocido prestigio por lo cual contar con la autorización expresa de la Entidad.
7. EL CONSULTOR de acuerdo a los resultados de los trabajos de campo y laboratorio estudiara y analizara diferentes alternativas de estructuración del pavimento mediante soluciones básicas de pavimentación (pavimentos económicos). Más adecuado y técnicamente viable para las condiciones del proyecto:
  - Afirmado estabilizado,
  - Suelo estabilizado (finos a gravas)
  - Con superficies de rodadura asfáltica (recubrimiento asfáltico)
  - Combinación de alternativas
  - Carpeta asfáltica

Los mismos que deben estar en función de la capacidad soporte de la sub-rasante del trafico previsto, de áreas condiciones ambientales (clima, altitud, precipitaciones, etc.), de las alternativas de mantenimiento vial, de los materiales naturales disponibles en la zona, etc.

8. EL CONSULTOR con el conocimiento de las canteras propuestas y de las características físico-mecánicas de los agregados, realizará un pre-diseño del suelo estabilizado o mezclas asfáltica; así como también definirá el tipo de estabilizador y/o tipo de asfalto a utilizar de acuerdo a las características de tráfico, temperatura, altitud y precipitación de la zona.
9. Deberá tener en cuenta los factores que determinaran el método más conveniente de estabilización del suelo que son los siguientes:
  - Tipo de suelo a estabilizar
  - Uso propuesto del suelo
  - Tipo de aditivo estabilizador del suelo
  - Experiencia en el tipo estabilización que se usara.
  - Disponibilidad del tipo aditivo estabilizador que se utilizara.
  - Disponibilidad del equipo adecuado.
  - Costos comparativos.

Tener en cuenta el cuadro 9.1. Guía Referencial para la selección del tipo de estabilizador del "Manual de Carreteras: Suelos Geología, Geotecnia y Pavimentos" y normas vigentes.

10. EL CONSULTOR presentará el diseño del pavimento (a nivel de alternativa acorde a las condiciones del proyecto), así mismo expondrá en una memoria de cálculo los parámetros y todos los criterios adoptados, describiendo secuencialmente como ha obtenido los resultados, adjuntando los cálculos respectivos; así como la versión digital para su evaluación.

▪ **Diseño y calculo estructural de obras de arte**

Este estudio permitirá definir y diseñar el tipo de las estructuras de drenaje como badenes o alcantarillas y el diseño estructural de las misma que se utilizarán para drenar adecuadamente las quebradas en conformidad con el Estudio de topografía, estudio de hidrología e hidráulica y estudio de mecánica de suelos, para lo cual se deberá tener las siguientes consideraciones.

1. El consultor llevara a cabo un estudio detallado y análisis exhaustivo para el diseño y calculo estructural de las obras hidráulicas, en estricto cumplimiento con la Norma E.060 Concreto armado y otras normativas aplicables, tales como los criterios de diseño de Obra Hidráulica.
2. Deberá realizar un análisis geotécnico detallado para determinar la capacidad de carga del suelo y las características del terreno que afecten la estructura hidráulica, siguiendo los lineamientos establecidos en la Ley de recursos Hídricos LEY N°29338.
3. Se requiere el uso de métodos de cálculo estructural rigurosos y actualizados, conforme a las disposiciones de la Norma E.060 Concreto armado y otras normativas pertinentes, para garantizar la seguridad y la eficiencia de la estructura hidráulica.
4. Deberá dimensionar adecuadamente la cantidad de acero requerida para la estructura, considerando las cargas hidráulicas, las acciones sísmicas y las condiciones de exposición ambiental, de acuerdo con los criterios de diseño establecidos en las normativas aplicables.
5. Se espera que presente un diseño estructural detallado, que incluya planos, detalles constructivos y especificaciones técnicas, elaborados según los requisitos de la Norma E.060 Concreto Armado y otras normativas relevantes.
6. Deberá realizar un análisis de costos para determinar el presupuesto necesario para la construcción de la estructura hidráulica, considerando el costo del acero, el concreto y otros materiales, así como los gatos asociados a la mano de obra y la maquinaria requerida.
7. Deberá presentar el diseño estructural de la obra hidráulica junto con una memoria de cálculo detallada, que incluya los cálculos de resistencia de materiales, las solicitaciones estructurales y los criterios de diseño utilizados, para su revisión y aprobación por parte de la entidad competente.

Para lo cual se considerará como estructuras y obras de arte a los puentes, pontones, alcantarillas, badenes, pases de agua, muros de contención, etc., sin estar limitados por el material de que estén conformados.

La alternativa básica a utilizarse es:

- Manual de carreteras: túneles, muro y obras complementarias.
- Manual de diseño de puentes del MTC
- Especificaciones para el diseño de puentes de la AASHTO LRFD
- Normativas especificadas en el numeral 5.0 Alcance.

El informe del capítulo de estructura y obras de arte, sin ser limitativo deberá contener lo siguiente:

- a. Efectuar el inventario y evaluación de cada una de las estructuras existentes definido:
  - Ubicación (progresivas)
  - Condiciones actuales (a nivel de los elementos principales y en general de la estructura las limitaciones de estructuras provisionales, ancho de calzada, etc.)
  - Características Generales (dimensiones, condiciones hidráulicas, estructurales, etc.)
  - Los datos del inventario de obra de arte y drenaje serán consignados mediante fichas de campo elaborados por EL CONSULTOR.
  - Vistas fotográficas
- b. Proponer y detallar en base a la evaluación, trabajos de:
  - Construcción (estructura que demanda la vía)



- c. De requerirse estructuras nuevas proponer la estructura necesaria teniendo en consideración lo siguiente:
- Para definir el tipo de estructura y su dimensionamiento, previamente se deberá contar con los parámetros de ingeniería bien definidos; nombre, profundidad de socavación, capacidad admisible del de fundación, tipo y profundidad de socavación, capacidad admisible del suelo de fundación, tipo y profundidad de cimentación, nivel freático, asentamientos permisibles, disponibilidad de materiales, etc. todas estas condiciones serán respaldadas por los especialistas correspondientes.
  - El diseño de todas las estructuras definitivas debe cumplir con las normas o reglamentos vigentes (manual de diseño de puentes y reglamento AASHTO LRF en su versión vigente) y de acuerdo al material que se determine como apropiado.
  - Los diseños de los diferentes tipos de estructuras deberán estar plasmados con planos respaldados mediante la memoria de cálculo respectivo.
  - Los cálculos de la estructura efectuados con software especializados, deben ser presentados indicando los datos de entrada, modelo estructural, descripción de las estructuras acompañadas de esquemas y dimensiones, propiedades de las secciones, condiciones de apoyo, características de las materiales cargas y sus combinaciones.
  - Los resultados del cálculo por computador parte integrante de la memoria de cálculo, deben ser ordenados, completos y contener toda la información necesaria para su clara interpretación.
  - Los planos que se generen deben ser presentados en los formatos y escalas adecuadas, además de adjuntar en versión digital en AUTOCAD, no se admitirá planos en formato gráficos.
- d. En el análisis y diseño de muros de contención, se tomará en cuenta los siguientes aspectos:
- Parámetros de geología y geotecnia definidos.
  - Los muros podrán ser de gravedad o tipo cantiléver, de requerirse con obras complementarias correspondientes.
  - Efectuar la verificación de la estabilidad al vuelco y deslizamiento para condiciones estáticas y dinámicas según los estados límites establecidos en la memoria técnica vigente.
  - Los planos (de ser el caso) deberán contemplar su ubicación en planta, sección transversal, detalles estructurales, elevación y cotas de cimentaciones.
- e. Adicionalmente de ser necesario considerar como alcances adicionales lo siguiente:
- Plantear conjuntamente con el especialista de hidrología e hidráulica las obras complementarias necesarias para algunas estructuras de drenaje: defensas riberas y de protección contra erosión, socavación o sedimentación.
  - En caso de existir puentes, referidos a la Normativas técnicas Vigente del MTC (Manual de Diseño de Puentes del MTC, especificaciones de diseño de puentes AASHTO LRFD en versión actualizada).

▪ **Drenaje**

El consultor, de acuerdo a la normativa: Manual de hidrología y drenaje, y el manual de carreteras: diseño Geométrico DG – 2018 deberá llevar a cabo los siguientes pasos y consideraciones:

- i. Estudio de alternativas: el consultor estudiara y analizara diversas alternativas de drenaje, considerando los requerimientos técnicos, económicos y ambientales del proyecto. Esto incluirá la evaluación de la capacidad de drenaje del suelo, la topografía, el clima y los recursos disponibles.
- ii. Cumplimiento de diseño: se empleará la metodología indicando en las normativas pertinentes para el diseño de sistemas de drenaje, así como el manual de carreteras.
- iii. Metodologías de diseño: se empleará la metodología indicada en las normativas pertinentes para el diseño de sistemas de drenaje, considerando aspectos como la capacidad de flujo, la resistencia a la erosión y sedimentación y la seguridad estructural.

- iv. Tipo de drenaje: se considera diferentes tipos de drenaje, tanto superficial como subterráneo, según las necesidades específicas del proyecto y las condiciones del entorno.
- v. Dimensionamiento y ubicación: se realizaría un adecuado dimensionamiento del sistema de drenaje, teniendo en cuenta el caudal máximo y la capacidad de los elementos, además, se ubicará los elementos de drenaje de manera estratégica para asegurar su eficacia y seguridad.
- vi. Selección de materiales y especificaciones: se seleccionará materiales apropiados para los elementos de drenaje, considerando su durabilidad, resistencia y compatibilidad con el entorno. Se seguirán las especificaciones técnicas establecidas en las normativas peruanas.
- vii. Consideraciones ambientales y de seguridad: se tendrán en cuenta aspectos ambientales y de seguridad, como la protección de áreas sensibles, la prevención de inundaciones y la mitigación de riegos de erosión y deslizamiento.
- viii. Memoria de cálculo y documentación: se presentará una memoria de cálculo detallada que describa los criterios utilizados en el diseño del drenaje, así como los cálculos y análisis realizados. Se incluirá toda la documentación técnica requerida para la aprobación del diseño.
- ix. Verificación y autorización: se verificará el diseño utilizando metodologías reconocidas y se obtendrá la autorización correspondiente de las entidades competentes antes de la ejecución del proyecto.

#### 6.9.8. ESTUDIOS GESTIÓN E INFRAESTRUCTURA E EVALUACIÓN AMBIENTAL

##### ▪ Estudio de gestión de riesgos y vulnerabilidad (directiva N°012-2017-OSCE/CD)

###### **Estudio de riesgos y vulnerabilidad**

El estudio de estimación del riesgo de desastre es la que definirá las posibles consecuencias potenciales de posibles desastres naturales en base a la identificación del peligro y al análisis de la vulnerabilidad sobre el terreno donde se ubicará la infraestructura integral de residuos sólidos.

El informe de evaluación de riesgos debe estar en concordancia con los lineamientos establecidos por el CENEPRED y normas vigentes, por lo que el mínimo del estudio de evaluación de riesgos, considera lo siguiente (basado en lo dispuesto por el manual para la evaluación de riesgos originados por fenómenos naturales, última versión).

El contenido propuesto sería:

1. Aspectos generales
2. Características generales del área de estudio
3. Características socioeconómicas
4. Características físicas
5. Determinación del peligro
6. Identificación y análisis de elementos expuestos en zona susceptibles
7. Análisis de vulnerabilidad
8. Cálculo de riesgo
9. Conclusiones
10. Recomendaciones
11. Bibliografía

###### **Gestión de riesgos**

El consultor deberá identificar la gestión de riesgos conforme lo establece la directiva N°012-2017-OSCE/CD – GESTION DE RIESGOS EN LA PLANIFICACION DE LA EJECUCION DE OBRAS. Incluye las modificaciones aprobadas mediante resolución N°018-2017-OSCE/CD del 23.05.2017; para ello deberá de emplearse los anexos:

- Anexo N°1. Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos
- Anexo N°2. Matriz de probabilidad e impacto según Guía PMBOK
- Anexo N°3. Formato para seguir riesgos.

##### ▪ **Elaboración del estudio de impacto ambiental**

El CONSULTOR debe adjuntar la certificación ambiental y/o FITSA o documento equivalente otorgado por la instancia indicada.

#### 6.9.9. OTROS

Considerar otros estudios relacionados que considere conveniente.

#### 6.10 PLANOS

Serán elaborados de tal forma que reflejen exactamente cada uno de los componentes físicos de la obra. Comprenderá planos en planta, perfil, cortes detalles, etc. Proporcionan gráficamente la interpretación de los elementos de la obra. Deben ser de fácil entendimiento para la ejecución (Conceptos Generales – Expediente Técnico de Obra - RC N° 177-2007-CG).

Se deberá uniformizar la leyenda en los planos, con los mismos datos de la Unidad Ejecutora responsable de su elaboración y revisión correspondiente.

#### 6.11 ANEXOS

##### 6.11.1 CERTIFICACION AMBIENTAL

##### Marco Legal

Mediante Ley N° 27446 se crea el Sistema Nacional de Evaluación Ambiental (SEIA), como un sistema único y coordinado de identificación, prevención, supervisión, control y corrección anticipada de los impactos ambientales negativos derivados de las acciones humanas expresadas por medio del proyecto de inversión.

Mediante Decreto Legislativo N° 1078 que modifica la Ley N° 27446, se dispone (Art. 2°) que quedan comprendidos en el ámbito de la Ley N° 27446 los proyectos de inversión pública, privada o de capital mixto, que impliquen actividades, construcciones, obras, y otras actividades comerciales y de servicios que puedan causar impactos ambientales negativos significativos. Asimismo, se dispone en su Art. 3°. - Obligatoriedad de la certificación ambiental, que no podrá iniciarse la ejecución de proyectos ni actividades de servicios y comercio referidos en el artículo 2° y ninguna autoridad nacional, sectorial, regional o local podrá aprobarlas, autorizarlas, permitir las, concederlas o habilitarlas si no cuentan previamente con la certificación ambiental contenida en la Resolución expedida por la respectiva autoridad competente.

Mediante Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM se aprueba el Reglamento de la Ley del Sistema Nacional de Evaluación Ambiental, que establece entre otras disposiciones los procedimientos de Clasificación y Certificación, precisando lo siguiente:

- Artículo 11°. - Instrumentos de gestión ambiental o estudios ambientales de aplicación del SEIA son:
  - La Declaración de Impacto Ambiental – DIA (Categoría I).
  - El Estudio de Impacto Ambiental Semidetallado – EIA-sd (Categoría II)
  - El Estudio de Impacto Ambiental Detallado – EIA-d (Categoría III)
  - La Evaluación Ambiental Estratégica – EAE.
- Artículo 15°. - Obligatoriedad de la Certificación Ambiental:

Toda persona natural o jurídica, de derecho público o privado, nacional o extranjera, que pretenda desarrollar un proyecto de inversión susceptible de generar impactos ambientales negativos de carácter significativo, que estén relacionados con los criterios de protección ambiental establecidos en el Anexo V del presente Reglamento y los mandatos señalados en el Título II, debe gestionar una Certificación Ambiental ante la Autoridad Competente que corresponda, de acuerdo con la normatividad vigente y lo dispuesto en el presente Reglamento.

La desaprobación, improcedencia, inadmisibilidad o cualquier otra causa que implique la no obtención o la pérdida de la Certificación Ambiental, implica la

imposibilidad legal de iniciar las obras, ejecutar y continuar con el desarrollo del proyecto de inversión. El incumplimiento de esta obligación está sujeto a las sanciones, de Ley.

La gestión correspondiente se realizará en el marco de la Certificación Ambiental emitida por la Dirección General de Asuntos Ambientales (DGAA) - MVCS, Ley N° 27446 Ley del Sistema Nacional del Impacto Ambiental, Resolución Ministerial N° 052-2012-MINAM, Directiva para la concordancia entre el Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA) y el Sistema Nacional de Inversión Pública (SNIP) Art.3°, Art. 6°

#### 6.11.2 CERTIFICADO DE INEXISTENCIA DE RESTOS ARQUEOLÓGICOS (CIRA) Y PLAN DE MONITOREO ARQUEOLÓGICO (PMA)

La gestión de obtención de CIRA ó del PMA se realizará en el marco del Decreto Supremo N° 003-2014-MC, publicado en el Diario de Peruano el 4 de octubre del 2014 que aprueba el Reglamento de Intervenciones Arqueológicas (RIA).

Por el tipo de proyecto identificamos las siguientes gestiones a realizar que se detallan a continuación:

- **CERTIFICADO DE INEXISTENCIA DE RESTOS ARQUEOLÓGICOS – CIRA**

Es el documento mediante el cual el Ministerio de Cultura certifica que en un área determinada no existen vestigios arqueológicos en superficie. El CIRA no está sujeto a plazo de caducidad alguno. Para el caso, el CIRA devendrá de una solicitud, y se obtendrá necesariamente para la ejecución de cualquier proyecto de inversión pública (DS N° 00 2014-MC) y privada, excepto en los casos establecidos en el Título VII, Artículo 57, como son:

- a) Áreas con CIRA emitido anteriormente.
- b) Cuando se ejecuten sobre infraestructura preexistente.
- c) Sobre polígonos de áreas catastradas y aprobados por el Ministerio de Cultura.
- d) Áreas urbanas consolidadas, siempre que sean áreas urbanas sin antecedentes arqueológicos e históricos.
- e) Zonas sub acuáticas.

El CIRA será emitido por la Dirección de Certificaciones, así como por las Direcciones Desconcentradas de Cultura (DDC), según el ámbito de sus competencias.

Para la emisión del CIRA es necesario presentar un expediente debidamente foliado, adjuntando un disco compacto conteniendo las versiones digitales de textos, tablas, mapas y planos en los formatos establecidos por el Ministerio de Cultura (Título VII, Art. 55 del RIA). El expediente deberá incluir:

- a) Formulario de solicitud dirigida a la Dirección de Certificaciones o a la Dirección Desconcentrada de Cultura, según el ámbito de sus competencias, indicando el número de comprobante de pago por derecho de tramitación.
- b) Presentación del expediente técnico del área materia de solicitud, en dos (2) ejemplares, conformado por:
  1. Plano de ubicación del proyecto de inversión, geo referenciado en coordenadas UTM indicando su zona geográfica convencional, Datum WGS 84, firmado por un ingeniero o arquitecto.
  2. Plano del ámbito de intervención del proyecto (área a certificar), geo referenciado en coordenadas UTM indicando su zona geográfica convencional, Datum WGS 84, firmado por un ingeniero o arquitecto.
  3. Memoria descriptiva del terreno (área a certificar) con el respectivo cuadro de datos técnicos, presentado en coordenadas UTM indicando su zona geográfica convencional, Datum WGS 84, firmado por un ingeniero o arquitecto.

La Dirección de Certificaciones o la Dirección Desconcentrada de Cultura, según el ámbito de sus competencias, emitirán el CIRA en un plazo no mayor de veinte (20) días hábiles siguientes a la presentación de la solicitud, sujetándose a las normas del

silencio administrativo positivo, conforme a lo dispuesto mediante el Decreto Supremo 054- 2013-PCM.

Los costos de expedición para el CIRA están determinados en el Texto Único de Procedimientos Administrativos (TUPA - DS N° 001-2015-MC) del Ministerio de Cultura que varía según su área o extensión:

PAGO DE DERECHO DE TRÁMITE DE CIRA	
AREA O EXTENSIÓN	% UIT (vigente)
0 a 10 ha o km	32.23
Más de 10 a 25 ha o km	42.91
Más de 25 a 50 ha o km	53.74
Más de 50 a 100 ha o km	58.70
Más de 100 a 200 ha o km	71.20
Más de 200 ha o km	84.43

FUENTE: Decreto Supremo N° 001-2015-MC

Cuando la obra se ejecute sobre Infraestructura preexistente, deberá solicitarse al Ministerio de Cultura o Dirección Desconcentrada de Cultura, según el ámbito de su competencia, una Inspección Ocular al área de intervención del proyecto a fin de determinar de manera oficial la preexistencia de estructuras para proceder a solicitar el PMA respectivo. Esta solicitud deberá estar acompañada de los planos del ámbito de ejecución del proyecto.

En el Expediente Técnico debe adjuntarse el CIRA y de no corresponder, debe adjuntarse el documento emitido por el Ministerio de Cultura, indicando la preexistencia de estructuras en el ámbito del proyecto.

#### **PLAN DE MONITOREO ARQUEOLÓGICO – PMA**

El PMA establece las acciones para prevenir, evitar, controlar, reducir y mitigar los posibles impactos negativos, antes y durante la fase de ejecución de obras de un proyecto de desarrollo y/u obras civiles, que podrían afectar los bienes integrantes del Patrimonio Cultural de la Nación.

Todos los Proyectos de Inversión Pública deben implementar de manera obligatoria un PMA, el cual debe ser aprobado por el Ministerio de Cultura previa a la ejecución de la obra. El Ministerio de Cultura está habilitado para disponer la paralización de la obra y dictar las medidas correctivas que estime pertinentes de no contar con un PMA aprobado.

Los costos de ejecución del PMA correspondiente deben ser considerados en el expediente técnico y tramitado previo a la ejecución de obra.

Para obtener la autorización, deberá presentar la solicitud pertinente antes del inicio de la obra, adjuntando cartas de compromiso de no afectación al Patrimonio Cultural de la Nación, responsabilizándose de los eventuales daños y perjuicios, suscritas por el director y el solicitante. Los solicitantes deberán presentar estas cartas a la Sede Central del Ministerio de Cultura o a la Dirección Desconcentrada de Cultura, según el ámbito de sus competencias, con las firmas originales (Título VIII, Capítulo I, Art. 62 del RIA).

El Plan de Monitoreo Arqueológico para proyectos que se ejecuten sobre infraestructura preexistente no requerirá de la tramitación del CIRA.

Los costos de aprobación de un Plan de Monitoreo Arqueológico está determinados en el Texto Único de Procedimientos Administrativos (TUPA - DS N° 001-2015-MC) del Ministerio de Cultura que varía según su procedencia:

PAGO DE DERECHO DE TRÁMITE DE PMA	
TIPO	% UIT (vigente)
SIN INFRAESTRUCTURA PRE EXISTENTE	24.07
CON INFRAESTRUCTURA PRE EXISTENTE	50.20

FUENTE: Decreto Supremo N° 001-2015-MC

CUADRO RESUMEN DE TRÁMITES A SEGUIR				
Ítem	Tipo de Proyecto	CIRA	Inspección Ocular de Oficio	Plan de Monitoreo Arqueológico
1	Proyectos que se ejecuten sobre infraestructura preexistente.	-	Tramitar	Tramitar
2	Proyectos que no se ejecuten sobre infraestructura preexistente.	Tramitar	-	Tramitar
3	Áreas con CIRA preexistentes	-	-	Tramitar

## VII DE LA SUPERVISIÓN DEL ESTUDIO

La Sub Gerencia de Obras Publicas y proyectos de la Municipalidad Provincial de Caylloma, designará el supervisor de la elaboración del expediente quien estará cargo de supervisar el estudio, quien tendrá a cargo el seguimiento, control, coordinación; todo ello en coordinación con la Sub gerencia de Obras Publicas y Proyectos.

## VIII REQUISITOS Y RECURSOS DEL PROVEEDOR

### 8.1 REQUISITOS DEL PROVEEDOR

#### 8.1.1 De la experiencia del consultor de obra en la especialidad

El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a dos (2) 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.

Se considerará como servicios similares, aquellos servicios de consultoría de obra iguales o similares a estudios definitivos o expedientes técnicos de infraestructura vial que se refiera a: creación y/o instalación y/o mejoramiento y/o ampliación y/o remodelación y/o rehabilitación de trocha carrozables y/o transitabilidad vehicular y/o carreteras y/o pistas y veredas y/o vías transitables y/o calles y/o puentes y/o caminos vecinales.

#### 8.1.2 Monto de Experiencia Específica

El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a **dos (02)** veces el **VALOR REFERENCIAL**, por la contratación de servicios de consultoría de elaboración de expedientes técnicos, objeto de la convocatoria, durante los diez (10) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas.

#### 8.1.3 De la especialidad y categoría del consultor

EL CONSULTOR será una persona natural o jurídica inscrito en el Registro Nacional de Proveedores – Capítulo Consultoría de Obras, en la especialidad de obras VIALES, PUERTOS y afines. Categoría B o superior., Concordante con la directiva N°01-2020-OSCE.CD.RNP del Organismo Supervisor de Contrataciones con el Estado, modificado mediante la Resolución N°045-2021-OSCE/PRE vigente a partir del 05 de abril del 2021.

#### 8.1.4. Del perfil del plantel profesional

PLANTEL PROFESIONAL CLAVE		
PERSONAL CLAVE	PROFESIÓN	EXPERIENCIA



JEFE DE PROYECTO	Ingeniero Civil	12 meses como mínimo en el cargo desempeñado o (computados desde la fecha de la colegiatura) como Jefe de proyecto y/o Jefe de estudio de Carreteras y/o Director de Proyectos y/o Gerente de estudios y/o Gerente de Proyectos en la Elaboración de Expedientes Técnicos y/o Estudios Definitivos de Construcción, creación o reconstrucción de Carreteras y/o Infraestructura Vial y/o en Obras en General
ESPECIALISTA EN SUELOS Y PAVIMENTOS	Ingeniero Civil	06 meses como mínimo en el cargo desempeñado o (computados desde la fecha de la colegiatura) como Ingeniero y/o Especialista en/de Suelos y Pavimentos y/o Suelos y/o Mecánica de Suelos y Pavimentos en Elaboración de Expedientes Técnicos y/o Estudios Definitivos de Construcción, creación o reconstrucción de Carreteras y/o Infraestructura Vial y/o en obras en General
ESPECIALISTA EN HIDROLOGÍA Y DRENAJE	Ingeniero Civil y/o Ingeniero Agrícola y/o Ingeniero Agrónomo	06 meses como mínimo en el cargo desempeñado (computados desde la fecha de la colegiatura) como Ingeniero y/o Especialista en/de: Hidrología y Drenaje y/o Hidrología e Hidráulica y Drenaje en la Elaboración de Expedientes Técnicos y/o Estudios Definitivos de Construcción, creación o reconstrucción de Carreteras y/o Infraestructura Vial y/o en obras en General
ESPECIALISTA DE TOPOGRAFÍA, TRAZO Y DISEÑO VIAL	Ingeniero Civil y/o Ingeniero topográfico	06 meses como mínimo en el cargo desempeñado o (computados desde la fecha de la colegiatura) como Ingeniero y/o Especialista en/de: Topografía, trazo, Diseño Vial, señalización y/o Seguridad Vial Topografía y diseño Geométrico en la Elaboración de Expedientes Técnicos y/o Estudios Definitivos de Construcción, creación o reconstrucción de Carreteras y/o Infraestructura Vial y/o en Obras en General
ESPECIALISTA DE GEOLOGÍA Y/O GEOTECNIA	Ingeniero Geólogo y/o Ingeniero GeólogoGeotecnista	06 meses como mínimo en el cargo desempeñado o (computados desde la fecha de la colegiatura) como Ingeniero Geólogo y/o Geólogo Ingeniero Geotecnista en/de Geología en la Elaboración de Expedientes Técnicos y/o Estudios Definitivos de Construcción, creación o reconstrucción de Carreteras y/o Infraestructura Vial y/o Obras en General
ESPECIALISTA EN ESTRUCTURAS Y OBRAS DE ARTE	Ingeniero Civil	06 (seis) meses en el desempeño como, especialista en estructuras y obras de arte en obras en general que se computara desde la colegiatura. Del personal clave requerido como ESPECIALISTA EN ESTRUCTURAS Y OBRAS DE ARTE
ESPECIALISTA EN COSTOS Y PRESUPUESTOS	Ingeniero Civil	06 (sies) meses en el desempeño como, especialista en costos y presupuestos en obras en general que se computara desde la colegiatura. Del personal clave requerido como ESPECIALISTA EN COSTOS Y PRESUPUESTOS.

## 8.2. De los recursos a ser previstos por el consultor

El consultor

El consultor para que pueda brindar un buen servicio deberá contar con 01 oficina de enlace en el distrito, provincia y departamento la misma deberá contar con personal permanentemente, a fin de efectuar los trámites legales y documentos referentes al servicio y desarrollo del estudio; la cual será acreditado para el inicio del servicio.



**Importante:** La acreditación de la infraestructura será con copia de documentos que sustenten la propiedad, la posesión, el compromiso de alquiler u otro documento que acredite la disponibilidad y/o cumplimiento de las especificaciones de la infraestructura requerida.

Así mismo deberá contar con el siguiente equipamiento, con una antigüedad máxima de 10 años (a excepción de la camioneta), los cuales están incluidos en los gastos generales y son los siguientes:

Cantidad	Unidad de Medida	Descripción
01	UND	Equipo de cómputo y/o computadora portátil (mínimo core I7)
01	UND	Camioneta 4x4
01	UND	Impresora multifuncional
01	UND	Plotter (A0-A1)
01	UND	Estación total (Incluidos accesorios)
01	UND	GPS Diferencial
01	UND	Drone con precisión vertical mínima de +- 0.1 m y horizontal de mínima de +- 0.3 m.

#### Requisitos de Calificación

##### Importante para la Entidad

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

<b>A</b>	<b>CAPACIDAD LEGAL</b>
	<b>HABILITACIÓN</b>
	<u>Requisitos:</u>
	EL CONSULTOR será una persona natural o jurídica inscrito en el Registro Nacional de Proveedores – Capítulo Consultoría de Obras, en la especialidad de obras VIALES, PUERTOS y afines. Categoría B o superior., Concordante con la directiva N°01-2020-OSCE.CD.RNP del Organismo Supervisor de Contrataciones con el Estado, modificado mediante la Resolución N°045-2021-OSCE/PRE vigente a partir del 05 de abril del 2021.
	<div> <b>Importante</b>  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. </div>
	<u>Acreditación:</u>
	Copia del Registro Nacional de Proveedores con la Especialidad y Categoría solicitadas.
	<div> <b>Importante</b>  En el caso de consorcios, todos los integrantes deben acreditar este requisito. </div>

<b>B</b>	<b>CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL</b>																
<b>B.1</b>	<b>CALIFICACIONES DEL PERSONAL CLAVE</b>																
	<b>FORMACIÓN ACADÉMICA</b>																
	<p>Requisitos:</p> <table> <tr> <th>PERSONAL CLAVE</th><th>PROFESIÓN</th></tr> <tr> <td>Jefe de proyecto</td><td>Ingeniero Civil colegiado y habilitado al momento de la postulación</td></tr> <tr> <td>Especialista en Suelos y Pavimentos</td><td>Ingeniero Civil colegiado y habilitado al momento de la postulación</td></tr> <tr> <td>Especialista en Hidrología y Drenaje</td><td>Ingeniero Civil y/o Ingeniero Agrícola y/o Ingeniero Agrónomo colegiado y habilitado al momento de la postulación</td></tr> <tr> <td>Especialista de Topografía, Trazo y Diseño Vial</td><td>Ingeniero Civil y/o Ingeniero topográfico colegiado y habilitado al momento de la postulación</td></tr> <tr> <td>Especialista de Geología y/o Geotecnia</td><td>Ingeniero Geólogo y/o Ingeniero Geólogo Geotecnista colegiado y habilitado al momento de la postulación</td></tr> <tr> <td>Especialista en estructuras y obras de arte</td><td>Ingeniero Civil colegiado y habilitado al momento de la postulación</td></tr> <tr> <td>Especialista en costos y presupuestos</td><td>Ingeniero Civil colegiado y habilitado al momento de la postulación</td></tr> </table> <p>Acreditación:</p> <p>De conformidad con el numeral 49.3 del artículo 49 y el literal e) del numeral 139.1 del artículo 139 del Reglamento este requisito de calificación se acredita para la suscripción del contrato.</p> <div> <p><b>Importante</b></p> <p>De conformidad con el artículo 186 del Reglamento el supervisor, debe cumplir con las mismas calificaciones profesionales establecidas para el residente de obra. Asimismo, el jefe del proyecto para la elaboración del expediente técnico debe cumplir con las calificaciones exigidas en el artículo 188 del Reglamento.</p> </div>	PERSONAL CLAVE	PROFESIÓN	Jefe de proyecto	Ingeniero Civil colegiado y habilitado al momento de la postulación	Especialista en Suelos y Pavimentos	Ingeniero Civil colegiado y habilitado al momento de la postulación	Especialista en Hidrología y Drenaje	Ingeniero Civil y/o Ingeniero Agrícola y/o Ingeniero Agrónomo colegiado y habilitado al momento de la postulación	Especialista de Topografía, Trazo y Diseño Vial	Ingeniero Civil y/o Ingeniero topográfico colegiado y habilitado al momento de la postulación	Especialista de Geología y/o Geotecnia	Ingeniero Geólogo y/o Ingeniero Geólogo Geotecnista colegiado y habilitado al momento de la postulación	Especialista en estructuras y obras de arte	Ingeniero Civil colegiado y habilitado al momento de la postulación	Especialista en costos y presupuestos	Ingeniero Civil colegiado y habilitado al momento de la postulación
PERSONAL CLAVE	PROFESIÓN																
Jefe de proyecto	Ingeniero Civil colegiado y habilitado al momento de la postulación																
Especialista en Suelos y Pavimentos	Ingeniero Civil colegiado y habilitado al momento de la postulación																
Especialista en Hidrología y Drenaje	Ingeniero Civil y/o Ingeniero Agrícola y/o Ingeniero Agrónomo colegiado y habilitado al momento de la postulación																
Especialista de Topografía, Trazo y Diseño Vial	Ingeniero Civil y/o Ingeniero topográfico colegiado y habilitado al momento de la postulación																
Especialista de Geología y/o Geotecnia	Ingeniero Geólogo y/o Ingeniero Geólogo Geotecnista colegiado y habilitado al momento de la postulación																
Especialista en estructuras y obras de arte	Ingeniero Civil colegiado y habilitado al momento de la postulación																
Especialista en costos y presupuestos	Ingeniero Civil colegiado y habilitado al momento de la postulación																
<b>B.2</b>	<b>EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE</b>																
	<p>Requisitos:</p> <table> <tr> <th>PERSONAL CLAVE</th><th>EXPERIENCIA</th></tr> <tr> <td>Jefe de proyecto</td><td>12 meses como mínimo en el cargo desempeñado (computados desde la fecha de la colegiatura) como Jefe de proyecto y/o Jefe de estudio de Carreteras y/o Director de Proyectos y/o Gerente de estudios y/o Gerente de Proyectos en la Elaboración de Expedientes Técnicos y/o Estudios Definitivos de Construcción, creación o reconstrucción de Carreteras y/o Infraestructura Vial y/o Obras en General</td></tr> <tr> <td>Especialista en Suelos y Pavimentos</td><td>06 meses como mínimo en el cargo desempeñado (computados desde la fecha de la colegiatura) como Ingeniero y/o Especialista en/de Suelos y Pavimentos y/o Suelos y/o Mecánica de Suelos y Pavimentos en Elaboración de Expedientes Técnicos y/o Estudios Definitivos de Construcción, creación o reconstrucción de Carreteras y/o Infraestructura Vial y/o Obras en General</td></tr> </table>	PERSONAL CLAVE	EXPERIENCIA	Jefe de proyecto	12 meses como mínimo en el cargo desempeñado (computados desde la fecha de la colegiatura) como Jefe de proyecto y/o Jefe de estudio de Carreteras y/o Director de Proyectos y/o Gerente de estudios y/o Gerente de Proyectos en la Elaboración de Expedientes Técnicos y/o Estudios Definitivos de Construcción, creación o reconstrucción de Carreteras y/o Infraestructura Vial y/o Obras en General	Especialista en Suelos y Pavimentos	06 meses como mínimo en el cargo desempeñado (computados desde la fecha de la colegiatura) como Ingeniero y/o Especialista en/de Suelos y Pavimentos y/o Suelos y/o Mecánica de Suelos y Pavimentos en Elaboración de Expedientes Técnicos y/o Estudios Definitivos de Construcción, creación o reconstrucción de Carreteras y/o Infraestructura Vial y/o Obras en General										
PERSONAL CLAVE	EXPERIENCIA																
Jefe de proyecto	12 meses como mínimo en el cargo desempeñado (computados desde la fecha de la colegiatura) como Jefe de proyecto y/o Jefe de estudio de Carreteras y/o Director de Proyectos y/o Gerente de estudios y/o Gerente de Proyectos en la Elaboración de Expedientes Técnicos y/o Estudios Definitivos de Construcción, creación o reconstrucción de Carreteras y/o Infraestructura Vial y/o Obras en General																
Especialista en Suelos y Pavimentos	06 meses como mínimo en el cargo desempeñado (computados desde la fecha de la colegiatura) como Ingeniero y/o Especialista en/de Suelos y Pavimentos y/o Suelos y/o Mecánica de Suelos y Pavimentos en Elaboración de Expedientes Técnicos y/o Estudios Definitivos de Construcción, creación o reconstrucción de Carreteras y/o Infraestructura Vial y/o Obras en General																



Especialista en Hidrología y Drenaje	06 meses como mínimo en el cargo desempeñado (computados desde la fecha de la colegiatura) como Ingeniero y/o Especialista en/de: Hidrología y Drenaje y/o Hidrología e Hidráulica y Drenaje en la Elaboración de Expedientes Técnicos y/o Estudios Definitivos de Construcción, creación o reconstrucción de Carreteras y/o Infraestructura Vial y/o obras en General
Especialista de Topografía, Trazo y Diseño Vial	06 meses como mínimo en el cargo desempeñado (computados desde la fecha de la colegiatura) como Ingeniero y/o Especialista en/de: Topografía, trazo, Diseño Vial, señalización y/o Seguridad Vial Topografía y diseño Geométrico en la Elaboración de Expedientes Técnicos y/o Estudios Definitivos de Construcción, creación o reconstrucción de Carreteras y/o Infraestructura Vial y/o Obras en General
Especialista de Geología y/o Geotecnia	06 meses como mínimo en el cargo desempeñado (computados desde la fecha de la colegiatura) como Ingeniero Geólogo y/o GeólogoIngeniero Geotecnista en/de Geología en la Elaboración de Expedientes Técnicos y/o Estudios Definitivos de Construcción, creación o reconstrucción de Carreteras y/o Infraestructura Vial y/o Obras en General
Especialista en estructuras y obras de arte	06 (seis) meses en el desempeño como, especialista en estructuras y obras de arte en obras en general que se computara desde la colegiatura. Del personal clave requerido como ESPECIALISTA EN ESTRUCTURAS Y OBRAS DE ARTE
Especialista en costos y presupuestos	06 (seis) meses en el desempeño como, especialista en costos y presupuestos en obras en general que se computara desde la colegiatura. Del personal clave requerido como ESPECIALISTA EN COSTOS Y PRESUPUESTOS.

Acreditación:

De conformidad con el numeral 49.3 del artículo 49 y el literal e) del numeral 139.1 del artículo 139 del Reglamento este requisito de calificación se acredita para la suscripción del contrato.

Importante

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>B</b>	<b>CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL</b>																								
<b>B.3</b>	<b>EQUIPAMIENTO ESTRATÉGICO</b>																								
	<u>Requisitos:</u> <table><tr><th>Cantidad</th><th>Unidad de Medida</th><th>Descripción</th></tr><tr><td>01</td><td>UND</td><td>Equipo de cómputo y/o computadora portátil (mínimo core I7)</td></tr><tr><td>01</td><td>UND</td><td>Camioneta 4x4</td></tr><tr><td>01</td><td>UND</td><td>Impresora multifuncional</td></tr><tr><td>01</td><td>UND</td><td>Plotter (A0-A1)</td></tr><tr><td>01</td><td>UND</td><td>Estación total (Incluidos accesorios)</td></tr><tr><td>01</td><td>UND</td><td>GPS Diferencial</td></tr><tr><td>01</td><td>UND</td><td>Drone con precisión vertical mínima de +- 0.1 m y horizontal de mínima de +- 0.3 m.</td></tr></table>	Cantidad	Unidad de Medida	Descripción	01	UND	Equipo de cómputo y/o computadora portátil (mínimo core I7)	01	UND	Camioneta 4x4	01	UND	Impresora multifuncional	01	UND	Plotter (A0-A1)	01	UND	Estación total (Incluidos accesorios)	01	UND	GPS Diferencial	01	UND	Drone con precisión vertical mínima de +- 0.1 m y horizontal de mínima de +- 0.3 m.
Cantidad	Unidad de Medida	Descripción																							
01	UND	Equipo de cómputo y/o computadora portátil (mínimo core I7)																							
01	UND	Camioneta 4x4																							
01	UND	Impresora multifuncional																							
01	UND	Plotter (A0-A1)																							
01	UND	Estación total (Incluidos accesorios)																							
01	UND	GPS Diferencial																							
01	UND	Drone con precisión vertical mínima de +- 0.1 m y horizontal de mínima de +- 0.3 m.																							
	<u>Acreditación:</u> <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>																								

C	EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD
	<p><u>Requisitos:</u></p> <p>El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a dos (2) 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>Se considerará como servicios similares, aquellos servicios de consultoría de obra iguales o similares a estudios definitivos o expedientes técnicos de infraestructura vial que se refiera a: creación y/o instalación y/o mejoramiento y/o ampliación y/o remodelación y/o rehabilitación de trocha carrozables y/o transitabilidad vehicular y/o carreteras y/o pistas y veredas y/o vías transitables y/o calles y/o puentes y/o caminos vecinales.</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>17</sup>.</p> <p><b>Los postores pueden presentar hasta un máximo de veinte (20) contrataciones para acreditar el requisito de calificación y el factor "Experiencia de Postor en la Especialidad".</b></p> <p>En caso los postores presenten varios comprobantes de pago para acreditar una sola contratación, se debe acreditar que corresponden a dicha contratación; de lo contrario, se asumirá que los comprobantes acreditan contrataciones independientes, en cuyo caso solo se considerará, las veinte (20) primeras contrataciones indicadas en el <b>Anexo N° 8</b> referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.</p> <p>En el caso de servicios de supervisión en ejecución, solo se considera como experiencia la parte del contrato que haya sido ejecutada durante los diez (10) años anteriores a la fecha de presentación de ofertas, debiendo adjuntarse copia de las conformidades correspondientes a tal parte o los respectivos comprobantes de pago cancelados.</p> <p>En los casos que se acredite experiencia adquirida en consorcio, debe presentarse la promesa de consorcio o el contrato de consorcio del cual se desprenda fehacientemente el porcentaje de las obligaciones que se asumió en el contrato presentado; de lo contrario, no se computará la experiencia proveniente de dicho contrato.</p> <p>Asimismo, cuando se presenten contratos derivados de procesos de selección convocados antes del 20.09.2012, la calificación se ceñirá al método descrito en la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado", debiendo presumirse que el porcentaje de las obligaciones equivale al porcentaje de participación de la promesa de consorcio o del contrato de consorcio. En caso que en dichos documentos no se consigne el porcentaje de participación se presumirá que las obligaciones se ejecutaron en partes iguales.</p>

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

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

(...)

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



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 comité de selección 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.
- 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.

### IX PLAZO Y LUGAR DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO

La presentación del Expediente Técnico será en la Gerencia de Desarrollo Urbano e Infraestructura, mediante mesa de partes de la Entidad.

El proyecto se encuentra dentro de la jurisdicción del distrito de Maca y Lari provincia de Caylloma, departamento Arequipa.

Se encuentra ubicado en:

Región : Arequipa  
Provincia : Caylloma  
Distrito : Maca y Lari  
Localidad :

El Tiempo de Ejecución de la elaboración del Expediente Técnico, para la prestación del servicio es de **treinta (30)** días calendario, contados a partir del día siguiente de firma de contrato.

Estudio Definitivo	TIEMPO			
	Semana 1	Semana 2	Semana 3	Semana 4
Expediente Técnico				

## X. PRODUCTO A ENTREGAR Y SU DESCRIPCIÓN DE SER EL CASO

### CARACTERISTICAS DE PRESENTACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO

El postor deberá de entregar el Expediente Técnico con el contenido mínimo en el señalados en el ítem 5.3 entregado en archivador, 03 juegos originales y 01 copia que contendrán que contendrán los siguiente:

- Entregable físico (firmadas en cada una de sus hojas y planos, por el proyectista con firmas y sellos originales)
- Digital editable (CD), incluyendo cuadros, ensayos de laboratorio, grafico, fotografías, etc. en formatos MS-Word (\*.doc.), AutoCAD 2010, archivo S10, s2k y/o power de presupuesto (archivos base), Programación (\*.mpp), etc.
- Digital escaneada (según el entregable físico)
- El Expediente deberá ser presentado con los requisitos mínimos del Ítem 5.3 para proceder a la evaluación del no contar no se procederá a la evaluación.

#### b. Foliación de expediente técnico

El expediente técnico deberá presentarse debidamente foliado en todas sus hojas, incluido los separadores. Para efectos de la foliación, se tendrá en cuenta que la numeración se iniciará desde la primera hoja del primer tomo, de manera que la última hoja del último tomo, contenga la numeración de folios totales del expediente técnico.

#### c. Forma de presentación del Expediente Técnico

Los expedientes deberán ser presentados en archivadores de palanca de lomo ancho. Cada archivador deberá considerar una carátula en la parte frontal y en lomo del mismo, para una rápida verificación. Se recomienda

que dichas carátulas, deberán indicar como mínimo, lo indicado en la figura 1.

**Figura 1. Forma de presentación del Expediente**





#### **d. Contenido máximo de archivadores**

El contenido máximo de folios por cada archivador será de 200 páginas, salvo cuando el límite obligará a dividir escritos o documentos que constituyan un solo requisito, en cuyo caso se mantendrá su unidad. Por ejemplo, un solo requisito puede ser el Estudio de Mecánica de Suelos, o el Manual de Operación y Mantenimiento. En esos casos, estos documentos no deberán ser divididos en diferentes tomos, deben mantenerse en uno solo.

Para el caso específico de los planos se deberá considerar, de preferencia un solo archivador con el contenido integral de los planos generales y de detalles. No siendo limitativo el uso de más archivadores para los planos, según la envergadura del proyecto.

Entregable	Producto	Plazo contractual	Plazo de subsanación de Observaciones
Plan de trabajo	Plan de trabajo de reformulación de expediente técnico, el cual contendrá el cronograma detallado de actividades y obtención de estudios de sostenibilidad mediante cronograma Gantt	<b>05 días calendarios</b> a partir del día siguiente de la suscripción del contrato	dos (02) días calendarios como máximo, a partir del día siguiente de la notificación
Entregable N°01	<b>Planteamiento General, estudios de ingeniería de proyecto y documentos de sostenibilidad</b> en físico, para su evaluación y aprobación por parte de la Sub Gerencia de Obras Públicas y Proyectos de la MPC, presentando como mínimo lo siguiente: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Planteamiento general (Anteproyecto)</li> <li>- Estudios</li> <li>- Documentos de sostenibilidad</li> </ul> Versión digital y planos en formato A3 para el proceso de revisión	<b>15 días calendarios</b> a partir del día siguiente de conformidad del plan de trabajo por el área usuaria responsable	cuatro (04) días calendarios como máximo, a partir del día siguiente de la notificación
Entregable N°02	Expediente técnico completo para su evaluación y aprobación por parte de la ENTIDAD mediante acto resolutivo, de acuerdo ítem IX. PRODUCTO A ENTREGAR Y SU DESCRIPCIÓN DE SER EL CASO y a lo detallado en el numeral 6.3. ESTRUCTURA DEL CONTENIDO MÍNIMO DEL EXPEDIENTE TÉCNICO DEL PRESENTE TDR	<b>10 días calendarios</b> a partir del día siguiente de la aprobación del entregable N°01	tres (03) días calendarios como máximo, a partir del día siguiente de la notificación

#### **XI. OTRAS CONDICIONES QUE LA NATURALEZA DEL REQUERIMIENTO LO EXIJAN**

##### **Adelantos**

“La Entidad otorgará un (01) adelanto directo por el 30% del monto del contrato original.

El contratista debe solicitar el adelanto dentro de los 10 días calendario luego de suscrito el contrato, adjuntando a su solicitud la garantía por adelantos<sup>18</sup> mediante carta fianza acompañada del comprobante de pago correspondiente. Vencido dicho plazo no procede la solicitud.

##### **Subcontratación**

El consultor tiene prohibido subcontratar el servicio

##### **Confidencialidad**

---

La información obtenida del Contratante y la documentación elaborada dentro de los alcances del presente servicio no podrán ser divulgadas a terceros o usada para otros fines que no sean los del presente servicio

#### **Labores post-estudio**

El consultor atenderá las consultas y aclaraciones que le sean solicitadas y planteadas por LA ENTIDAD, por los postores (en la etapa de selección) y por el Contratista o Residente de Obras (en la etapa de ejecución de la Obra).

El Consultor atenderá las consultas y aclaraciones que le sean solicitadas y planteadas por LA ENTIDAD, (en la etapa de ejecución de la Obra).

#### **De las observaciones**

Las observaciones por parte de la Entidad deberán ser levantadas por el Consultor, en un plazo no mayor de 15 días calendarios, por cada etapa de los estudios. Si las observaciones persistieran en más de dos oportunidades o no se absolvieran en los plazos establecidos en el numeral VII de los presentes términos de referencia será causal para la resolución del contrato, sin perjuicio de las acciones y sanciones de Ley.

#### **De la autorización de notificación por correo electrónico**

El Consultor está obligado a proporcionar a la ENTIDAD, su e-mail, para que se le notifique vía correo electrónico como medio de comunicación válido para el cómputo de plazos, aplicación de penalidades, resolución del contrato u otros relacionados al contrato suscrito en los siguientes casos:

- Incumplimiento de alguna de las obligaciones, observada previamente por la Entidad.
- Retraso injustificado en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato.
- Devolución del proyecto para la absolución de observaciones.
- Otros que la entidad crea conveniente comunicar.

#### **Resolución de contrato**

La Municipalidad puede resolver el contrato, en los siguientes casos.

- a) Por incumplimiento injustificado de las obligaciones contractuales, legales o reglamentarias a su cargo, pese haber sido requerido para ello.
- b) Por acumulación del monto máximo de la penalidad por mora o por el monto máximo para otras penalidades, en la ejecución de las prestaciones a su cargo.
- c) Por paralización o reducción injustificada de ejecución de las prestaciones, pese haber sido requerido para corregir tal situación.
- d) Por caso fortuito o fuerza mayor que imposibilite de manera definitiva la comunidad de ejecución, amparado en un echo u evento extraordinario, imprevisible e irresistible: o por un hecho sobreviniente al perfeccionamiento del contrato, orden de servicio que no sea imputable al as partes.
- e) Así mismo, puede resolver de forma total o parcial la orden de servicio y/o contrato por mutuo acuerdo entre partes, previa opinión dela rea usuaria.
- f) Se aplicará lo dispuesto en el Artículo 36° de la Ley de Contraciones del Estado y de manera específica los Artículos 136, 137 y 138 del Reglamento de la Ley de Contraciones del Estado.

#### **Soluciones de controversias**

Los conflictos que se deriven de la ejecución e interpretación de la presente contratación con resueltos mediante trato directo, conciliación y/o acción judicial.

### **XII. CONFORMIDAD DE LA PRESTACIÓN**

La conformidad será otorgada por la Sub Gerencia de Obras Publicas y Proyectos, previa evaluación a cargo del evaluador del proyecto de la Municipalidad Provincial de Caylloma, una vez evaluado el Expediente Técnico, la Sub Gerencia de Obras Publicas y Proyectos emitirá opinión favorable, posteriormente será aprobado por la entidad por la Gerencia de Desarrollo Urbano e Infraestructura

mediante RESOLUCION GERENCIAL. El tiempo de evaluación por parte de la MUNICIPALIDAD PROVINCIAL no será contabilizado al plazo de reformulación del presente expediente técnico.

### **XIII. FORMA DE PAGO**

Todos los pagos al consultor se efectuarán en dos armadas por concepto del Objeto del servicio, se realizarán después de ejecutada la respectiva prestación. El pago de los servicios prestados, se efectuará como se indica:

ENTREGABLE	PLAZO CONTRACTUAL	FORMA DE PAGO	CONDICIÓN PRINCIPAL PARA EL PAGO
Plan de trabajo	<b>10 días calendarios</b> a partir del día siguiente de la suscripción del contrato	0 %	No corresponde, sin embargo, se deberá presentar el Plan de trabajo de reformulación de expediente técnico, de acuerdo a lo descrito en el numeral <b>X. PRODUCTO A ENTREGAR Y SU DESCRIPCIÓN DE SER EL CASO</b>
Primer entregable	<b>30 días calendarios</b> a partir del día siguiente de conformidad del plan de trabajo por el área usuaria responsable	50%	A la aprobación del entregable N°01 (Planteamiento general, estudios de ingeniarías de proyecto y documentos de sostenibilidad), vía acta de aprobación por la Sub gerencia de Obras Publicas y proyectos de expediente técnicos de la municipalidad provincial de Caylloma.  El pago se realizará previo <b>informe de conformidad de la Sub Gerencia de Obras Publicas y Proyectos y previo visto bueno de la Gerencia de Desarrollo Urbano e Infraestructura de la municipalidad provincial de Caylloma.</b>
Segundo entregable	<b>20 días calendarios</b> a partir del día siguiente de la aprobación del entregable N°01	50%	A la aprobación del entregable N°02 (Expediente técnico vía acto resolutivo por la municipalidad provincial de Caylloma), según los requerimientos establecido <b>X. PRODUCTO A ENTREGAR Y SU DESCRIPCIÓN DE SER EL CASO</b> conforme a lo detallado en el ítem <b>6.3. ESTRUCTURA DEL CONTENIDO MÍNIMO DEL EXPEDIENTE TÉCNICO DEL PRESENTE TDR.</b>

### **XIV. PENALIDAD**

SE APLICARÁ PENALIDADES POR INCUMPLIMIENTO DE LA ENTREGA SEGÚN LO DISPUESTO EN EL NUMERAL 8.44 Y 8.45 DE LA DIRECTIVA N°006-2024-GAF-MPC-CHIVAY Y APROBADA MEDIANTE RESOLUCIÓN DE GERENCIA MUNICIPAL N°150-2024-GM-MPC-CHIVAY.

Si el consultor 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 formula:

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

Donde:

Donde F tiene los siguientes valores:

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

b.1) Para bienes, servicios en general y consultorías:  $F=0.25$ .

b.2) Para obras:  $F=0,15$ .

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 consultor 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.

## **XV. OTRAS PENALIDADES**

<b>Otras penalidades</b>			
<b>N°</b>	<b>Supuestos de aplicación de penalidad</b>	<b>Forma de cálculo</b>	<b>Procedimiento</b>
1	Cuando el personal clave permanece menos de sesenta (60) días calendario o del íntegro del plazo de ejecución de la prestación, si este es menor a los sesenta (60) días calendario, de conformidad con las disposiciones establecidas en el numeral 190.2 del artículo 190 del Reglamento.	(0.5 UIT) por cada día de ausencia del personal en el plazo previsto.	Según informe del ÁREA USUARIA.
2	En caso culmine la relación contractual entre el contratista y el personal ofertado y la Entidad no haya aprobado la sustitución del personal por no cumplir con la experiencia y calificaciones requeridas.	(0.5 UIT) por cada día de ausencia del personal.	Según informe del ÁREA USUARIA.
3	PERSONAL NO ACREDITADO I NO DEBIDAMENTE SUSTITUIDO DENTRO DEL PLAZO En caso el CONSULTOR incumpla con sus obligaciones de ejecutar la prestación con el personal acreditado o debidamente sustituido.	(Cinco) 5% de la UIT, por cada día de ausencia del personal.	según informe del ÁREA USUARIA A CARGO DE LA SUPERVISIÓN DEL CONTRATO
4	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.	(Cinco) 5% de la UIT, por cada día de ausencia del personal.	según informe del ÁREA USUARIA A CARGO DE LA SUPERVISIÓN DEL CONTRATO
5	AUSENCIA DEL JEFE DE PROYECTO Y ESPECIALISTAS EN AL EXPOSICIONES O REUNIONES CON LA ENTIDAD. Cuando el jefe de proyecto o especialista (según especialista requeridos en cada entregable) no asistan a las reuniones establecidos en los TDR o convocados por la entidad. No se permitirá la participación de los apoyos o personas ajenas a los mencionados en el presente ítem.	(Cinco) 5% de la UIT, por cada día de ausencia del personal.	según informe del ÁREA USUARIA A CARGO DE LA SUPERVISIÓN DEL CONTRATO
6	DE LA PRESENTACIÓN DE LOS ENTREGABLES Si el consultor no presenta los entregables en los plazos determinados	(Dos) 2% de la UIT, por cada día de ausencia del personal.	según informe del ÁREA USUARIA A CARGO DE LA SUPERVISIÓN DEL CONTRATO

<b>Otras penalidades</b>			
<b>N°</b>	<b>Supuestos de aplicación de penalidad</b>	<b>Forma de cálculo</b>	<b>Procedimiento</b>
	según los términos de referencia.		
7	En caso de que: el consultor o el personal clave no se encuentre en el domicilio establecido en el contrato y/o en la oficina consignada como lugar de prestación para la recepción de las notificaciones dirigidas al consultor y/o personal clave para las coordinaciones programadas.	(cuatro) 4% de la UIT, por cada día de ausencia del personal.	según informe del ÁREA USUARIA A CARGO DE LA SUPERVISIÓN DEL CONTRATO
8	Cuando el consultor no entregue la habilidad de los profesionales propuestos según los establecido en los TDR, el cual será presentado en cada entregable, según corresponda.	(dos) 2% de la UIT, por cada día de ausencia del personal.	según informe del ÁREA USUARIA A CARGO DE LA SUPERVISIÓN DEL CONTRATO
9	Por no realizar la visita al terreno por parte del personal clave del equipo consultor.	(dos) 2% de la UIT, por cada día de ausencia del personal.	según informe del ÁREA USUARIA A CARGO DE LA SUPERVISIÓN DEL CONTRATO
10	Aplazar o demorar el inicio de un trabajo o actividad, por inasistencia injustificada o carencia de equipos	(cuatro) 4% de la UIT, por cada día de ausencia del personal.	según informe del ÁREA USUARIA A CARGO DE LA SUPERVISIÓN DEL CONTRATO
11	En caso el contratista no respondiera en los plazos establecidos en las consultas y/o absoluciones mediante carta en informe a la Sub Gerencia e Obras Publicas y Proyectos a través de cualquiera de los medios de notificación	(cuatro) 4% de la UIT, por cada día de ausencia del personal.	según informe del ÁREA USUARIA A CARGO DE LA SUPERVISIÓN DEL CONTRATO
12	Por presentar y/o subsanar documentos incompletos e inadecuados y/o reincidir en las observaciones y/o adjuntar documentos que no corresponden referidos al proyecto	(tres) 3% de la UIT, por cada día de ausencia del personal.	según informe del ÁREA USUARIA A CARGO DE LA SUPERVISIÓN DEL CONTRATO
13	En caso de que los instrumentos y/o equipos de medición para el levantamiento de información en campo no presenten la calibración vigente.	(cinco) 5% de la UIT, por cada día de ausencia del personal.	según informe del ÁREA USUARIA A CARGO DE LA SUPERVISIÓN DEL CONTRATO

### Advertencia

No se puede incluir como otras penalidades la sola presentación de la solicitud de autorización de sustitución del personal propuesto. La penalidad por sustitución del personal aplica siempre y cuando la Entidad no haya autorizado su sustitución por no cumplir con la experiencia y calificaciones requeridas

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

### **XVI. RESPONSABILIDADES 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.



#### **XVII. DISPOSICIONES DE CONFIDENCIALIDAD**

La información y documentación proporcionada para la reformulación del Expediente Técnico del proyecto: I.

Servicio de consultoría para la reformulación del Expediente Técnico del Proyecto "MEJORAMIENTO DEL CAMINO VECINAL -MACA-DESVIO LARI -DISTRITOS DE MACA Y LARI, PROVINCIA DE CAYLLOMA – AREQUIPA" con CUI 2353605., así como los datos y resultados obtenidos de la prestación de los servicios son de propiedad de la Municipalidad y tiene carácter confidencial y/o reservado.



## CAPÍTULO IV FACTORES DE EVALUACIÓN

### EVALUACIÓN TÉCNICA (Puntaje: 100 Puntos)

#### Importante para la Entidad

De acuerdo con el artículo 51 del Reglamento, se **deben** establecer los siguientes factores de evaluación:

FACTORES DE EVALUACIÓN		PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
<b>A.</b>	<b>EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD</b>	<b>[70] puntos</b>
	<p><u>Evaluación:</u></p> <p>El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a tres (03) veces el valor referencial de la contratación, por la contratación de servicios de consultoría de obra iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los diez (10) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>La experiencia en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de servicios y su respectiva conformidad, constancia de prestación o liquidación del contrato; o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con voucher de depósito, nota de abono, reporte de estado de cuenta, cualquier otro documento emitido por Entidad del sistema financiero que acredite el abono o mediante cancelación en el mismo comprobante de pago<sup>19</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><math>M \geq [3.0]^{20}</math> veces el valor referencial: <b>[70] puntos</b></p> <p><math>M \geq [2.5]</math> veces el valor referencial y <math>&lt; [3.0]</math> veces el valor referencial: <b>[65] puntos</b></p> <p><math>M &gt; [2.0]^{21}</math> veces el valor referencial y <math>&lt; [2.5]</math> veces el valor referencial: <b>[60] puntos</b></p>
<b>B.</b>	<b>METODOLOGÍA PROPUESTA</b>	<b>[30] puntos</b>
	<p><u>Evaluación:</u></p> <p>Se evaluará la metodología propuesta por el postor para la ejecución de la consultoría de obra, cuyo contenido mínimo es el siguiente:</p>	<p>Desarrolla la metodología que sustenta la oferta <b>[30] puntos</b></p>

<sup>19</sup> Cabe precisar que, de acuerdo con la **Resolución N° 0065-2018-TCE-S1 del Tribunal de Contrataciones del Estado**:

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

(...)

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

<sup>20</sup> El monto no puede ser mayor a tres (3) veces el valor referencial.

<sup>21</sup> El monto debe ser mayor al requerido como requisito de calificación. En ese sentido, si por ejemplo se solicitó como requisito de calificación una (1) vez el valor referencial la metodología del factor de evaluación podría ser la siguiente:

$M \geq 2$  veces el valor referencial

$M \geq 1.5$  veces el valor referencial y  $< 2$  veces el valor referencial

$M > 1$  vez el valor referencial y  $< 1.5$  veces el valor referencial

[...] puntos

[...] puntos

[...] puntos



FACTORES DE EVALUACIÓN		PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
<ol style="list-style-type: none"><li>1. Datos y ubicación del Proyecto.</li><li>2. Plan de trabajo, donde se identifiquen in situ las zonas más críticas y soluciones preliminares a estas, de acuerdo a las metas del proyecto. Que además deberá incluir:<ul style="list-style-type: none"><li>o Enfoque general para la consultoría de obra incluyendo listado de actividades.</li><li>o Matriz de responsabilidad de funciones entre el equipo técnico y las actividades a desarrollar.</li><li>o Cronograma de elaboración de la consultoría de obra. GANTT y PERT-CPM</li><li>o Cronograma de participación del personal durante la ejecución contractual incluyendo listado de actividades del personal. (en Ms Project GANTT y PERT-CPM)</li><li>o Metodología para el seguimiento del Plan de Riesgos, gestión de seguridad y lineamientos.</li></ul>Esta identificación será acompañada con un panel fotográfico</li><li>3. Plan de trabajo para el análisis de conservación del medio ambiente; incluyendo remediación de áreas afectadas y Sistema de gestión ambiental.</li><li>4. Matriz de riesgo en la ejecución de trabajo (inicio – final) y metodología para el seguimiento del plan de riesgos.</li><li>5. Propuesta de solución a posibles riesgos.</li></ol> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>Se acreditará mediante la presentación del documento que sustente la metodología propuesta.</p>		No desarrolla la metodología que sustente la oferta <b>0 puntos</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 órgano encargado de contrataciones o el comité de selección, según corresponda, 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>	
<p><u>Evaluación:</u></p> <p>Se evaluará considerando la oferta económica del postor.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>Se acreditará mediante el documento que contiene la oferta económica (<b>Anexo N° 6</b>).</p>	<p>La evaluación consistirá en asignar un puntaje de cien (100) puntos a la oferta de precio más bajo y otorga a las demás ofertas puntajes inversamente proporcionales a sus respectivos precios, según la siguiente fórmula:</p> $P_i = \frac{Q_m \times PMP}{O_i}$ <p>Donde:</p>



FACTOR DE EVALUACIÓN	PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
	<i>I = Oferta</i> <i>Pi = Puntaje de la oferta a evaluar</i> <i>Oi = Precio i</i> <i>Om = Precio de la oferta más baja</i> <i>PMP = Puntaje máximo del precio</i>
<b>PUNTAJE TOTAL</b>	<b>100 puntos</b>



## CAPÍTULO V PROFORMA DEL CONTRATO

### Importante

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

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

### **CLÁUSULA PRIMERA: ANTECEDENTES**

Con fecha [.....], el órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, adjudicó la buena pro de la **ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 011-2024-CS/MPC**, 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>22</sup>**

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

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

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

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

<sup>22</sup> En cada caso concreto, dependiendo de la naturaleza del contrato, podrá adicionarse la información que resulte pertinente a efectos de generar el pago.

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

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

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

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

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

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

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

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

#### **CLÁUSULA ....: PRESTACIONES ACCESORIAS<sup>23</sup>**

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

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

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

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

*Incorporar a las bases o eliminar, según corresponda*

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

El presente contrato está conformado por las bases integradas, la oferta ganadora<sup>24</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

<sup>23</sup> De conformidad con la Directiva sobre prestaciones accesorias, los contratos relativos al cumplimiento de la(s) prestación(es) principal(es) y de la(s) prestación(es) accesorias, pueden estar contenidos en uno o dos documentos. En el supuesto que ambas prestaciones estén contenidas en un mismo documento, estas deben estar claramente diferenciadas, debiendo indicarse entre otros aspectos, el precio y plazo de cada prestación.

<sup>24</sup> La oferta ganadora comprende a la oferta técnica y oferta económica del postor ganador de la buena pro.

liquidación final.

#### **Importante**

Al amparo de lo dispuesto en el numeral 149.4 del artículo 149 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, en los contratos de consultoría de obra, si el postor ganador de la buena pro solicita la retención del diez por ciento (10%) del monto del contrato original como garantía de fiel cumplimiento de contrato, debe consignarse lo siguiente:

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

En el caso que corresponda, consignar lo siguiente:

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

#### **Importante**

Al amparo de lo dispuesto en el numeral 151.2 del artículo 151 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, si el postor ganador de la buena pro solicita la retención del diez por ciento (10%) del monto del contrato de la prestación accesorio como garantía de fiel cumplimiento de prestaciones accesorias, debe consignarse lo siguiente:

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

#### **CLÁUSULA OCTAVA: EJECUCIÓN DE GARANTÍAS POR FALTA DE RENOVACIÓN**

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

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

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

#### **CLÁUSULA NOVENA: ADELANTO DIRECTO**

"LA ENTIDAD otorgará [CONSIGNAR NÚMERO DE ADELANTOS A OTORGARSE] adelantos directos por el [CONSIGNAR PORCENTAJE QUE NO DEBE EXCEDER DEL 30% DEL MONTO DEL CONTRATO ORIGINAL] del monto del contrato original.

EL CONTRATISTA debe solicitar los adelantos dentro de [CONSIGNAR EL PLAZO Y OPORTUNIDAD PARA LA SOLICITUD], adjuntando a su solicitud la garantía por adelantos mediante carta fianza o póliza de caución acompañada del comprobante de pago correspondiente. Vencido dicho plazo no procederá la solicitud.

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

Incorporar a las bases o eliminar, según corresponda.

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

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



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

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

#### **CLÁUSULA UNDÉCIMA: DECLARACIÓN JURADA DEL CONTRATISTA**

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

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

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

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

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

##### **Advertencia**

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Donde:

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

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

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

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

<b>Otras penalidades</b>			
<b>N°</b>	<b>Supuestos de aplicación de penalidad</b>	<b>Forma de cálculo</b>	<b>Procedimiento</b>
1	Cuando el personal acreditado permanece menos de sesenta (60) días desde el inicio de su participación en la ejecución del contrato o del íntegro del plazo de ejecución, si este es menor a los sesenta (60) días, de conformidad con las disposiciones establecidas en el numeral 190.2 del artículo 190 del Reglamento.	[INCLUIR LA FORMA DE CÁLCULO, QUE NO PUEDE SER MENOR A LA MITAD DE UNA UNIDAD IMPOSITIVA TRIBUTARIA (0.5 UIT) NI MAYOR A UNA (1) UIT] por cada día de ausencia del personal en el plazo previsto.	Según informe del [CONSIGNAR EL ÁREA 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	En caso el supervisor de obra no absuelva las consultas o las absuelva fuera del plazo señalado en el numeral 193.3 del artículo 193 del Reglamento. <sup>25</sup>	Una (1) UIT por no atender las consultas formuladas por el residente de obra, según lo dispuesto en el literal b) del numeral 193.10 del artículo 193 del Reglamento.	Según informe del [CONSIGNAR EL ÁREA USUARIA A CARGO DE LA SUPERVISIÓN DEL CONTRATO].
	(...)		

**Importante**

<sup>25</sup> En caso que el objeto de la contratación sea la supervisión de la obra, incluir obligatoriamente esta penalidad.

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>26</sup>**

<sup>26</sup> De acuerdo con el numeral 225.3 del artículo 225 del Reglamento, las partes pueden recurrir al arbitraje ad hoc cuando las



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

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

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

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

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

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

**CLÁUSULA VIGÉSIMA: DOMICILIO PARA EFECTOS DE LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL**

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

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

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

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

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

\_\_\_\_\_  
"LA ENTIDAD"

\_\_\_\_\_  
"EL CONTRATISTA"

**Importante**

Este documento puede firmarse digitalmente si ambas partes cuentan con firma digital, según la Ley N° 27269, Ley de Firmas y Certificados Digitales<sup>27</sup>.

controversias deriven de procedimientos de selección cuyo valor referencial sea menor o igual a cinco millones con 00/100 soles (S/ 5 000 000,00).

<sup>27</sup> Para mayor información sobre la normativa de firmas y certificados digitales ingresar a: <https://www.indecopi.gob.pe/web/firmas-digitales/firmar-y-certificados-digitales>



## CAPÍTULO VI CONSTANCIA DE PRESTACIÓN DE CONSULTORÍA DE OBRA

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

<b>1 DATOS DEL DOCUMENTO</b>	Número del documento	
	Fecha de emisión del documento	

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

3 DATOS DEL CONTRATO	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	



6	APLICACIÓN DE PENALIDADES	Monto de las penalidades por mora	
		Monto de otras penalidades	
		Monto total de las penalidades aplicadas	

7	DATOS DE LA ENTIDAD	Nombre de la Entidad	
		RUC de la Entidad	
		Nombres y apellidos del funcionario que emite la constancia	
		Cargo que ocupa en la Entidad	
		Teléfono de contacto	

8	
	NOMBRE, FIRMA Y SELLO DEL FUNCIONARIO COMPETENTE





## **ANEXOS**



## ANEXO N° 1

### DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 002-2025-CS/MPC**

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>28</sup>		Sí	No
Correo electrónico :			

#### Autorización de notificación por correo electrónico:

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

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

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

#### Importante

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

#### Importante

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

<sup>28</sup> Esta información será verificada por la Entidad en la página web del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo en la sección consulta de empresas acreditadas en el REMYPE en el link <http://www2.trabajo.gob.pe/servicios-en-linea-2-2/> y se tendrá en consideración, en caso el 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 el numeral 151.2 del artículo 151 del Reglamento. Asimismo, dicha información se tendrá en cuenta en caso de empate, conforme a lo previsto en el artículo 91 del Reglamento.



ANEXO N° 1

DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 002-2025-CS/MPC**

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>29</sup>		Sí	No	
Correo electrónico :				

Datos del consorciado 2				
Nombre, Denominación o Razón Social :				
Domicilio Legal :				
RUC :	Teléfono(s) :			
MYPE <sup>30</sup>		Sí	No	
Correo electrónico :				

Datos del consorciado ...				
Nombre, Denominación o Razón Social :				
Domicilio Legal :				
RUC :	Teléfono(s) :			
MYPE <sup>31</sup>		Sí	No	
Correo electrónico :				

**Autorización de notificación por correo electrónico:**

Correo electrónico del consorcio:
-----------------------------------

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

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

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

<sup>29</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 el numeral 151.2 del artículo 151 del Reglamento. Asimismo, dicha información se tendrá en cuenta en caso de empate, conforme a lo previsto en el artículo 91 del Reglamento. Para dichos efectos, todos los integrantes del consorcio deben acreditar la condición de micro o pequeña empresa.

<sup>30</sup> Ibidem.

<sup>31</sup> Ibidem.



hábiles de recibida la comunicación.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

**Importante**

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



## ANEXO N° 2

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

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 002-2025-CS/MPC**

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**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 002-2025-CS/MPC**

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**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 002-2025-CS/MPC**

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

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 002-2025-CS/MPC

Presente.-

Los suscritos declaramos expresamente que hemos convenido en forma irrevocable, durante el lapso que dure el procedimiento de selección, para presentar una oferta conjunta a la **ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N°** [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO].

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

a) Integrantes del consorcio

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

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

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

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

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

1. OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 1] [%]<sup>32</sup>

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 1]

2. OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 2] [%]<sup>33</sup>

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 2]

TOTAL OBLIGACIONES

100%<sup>34</sup>

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

<sup>33</sup> Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

<sup>34</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]

.....  
**Consociado 1**

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

.....  
**Consociado 2**

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

**Importante**

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



**Importante para la Entidad**

En caso de procedimientos bajo el sistema a suma alzada incluir el siguiente anexo:

**ANEXO N° 6**

**OFERTA ECONÓMICA**

**ÍTEM N° [INDICAR NÚMERO]**

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 002-2025-CS/MPC**

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

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



**Importante para la Entidad**

En caso de procedimientos bajo el sistema a precios unitarios incluir el siguiente anexo:

**ANEXO N° 6**

**OFERTA ECONÓMICA**

**ÍTEM N° [INDICAR NÚMERO]**

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 002-2025-CS/MPC**

Presente.-

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

CONCEPTO	PRECIO UNITARIO	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 los precios unitarios y subtotales de su oferta económica.
- En caso que el postor reduzca su oferta, según lo previsto en el artículo 68 del Reglamento, debe presentar nuevamente este Anexo.
- El postor que goce de alguna exoneración legal, debe indicar que su oferta no incluye el tributo materia de la exoneración, debiendo incluir el siguiente texto:  
"Mi oferta no incluye [CONSIGNAR EL TRIBUTO MATERIA DE LA EXONERACIÓN]".

**Importante para la Entidad**

- En caso de procedimientos según relación de ítems, consignar lo siguiente:  
"El postor debe presentar su oferta económica en documentos independientes, en los ítems que se presente".
- En caso de contrataciones que conllevan la ejecución de prestaciones accesorias, consignar lo siguiente:  
"El postor debe detallar en su oferta económica, el monto correspondiente a la prestación principal y las prestaciones accesorias".
- Si durante la fase de actos preparatorios, las Entidades advierten que es posible la participación de proveedores que gozan del beneficio de la exoneración del IGV prevista en la Ley N° 27037, Ley de Promoción de la Inversión en la Amazonía, consignar lo siguiente:  
"La oferta económica de los postores que presenten la Declaración Jurada de cumplimiento de condiciones para la aplicación de la exoneración del IGV (**Anexo N° 7**), debe encontrarse dentro de los límites del valor referencial sin IGV".



**Importante para la Entidad**

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

**ANEXO N° 7**

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

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 002-2025-CS/MPC**

Presente.-

Mediante el presente el suscrito, postor y/o Representante Legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], declaro bajo juramento que gozo del beneficio de la exoneración del IGV previsto en la Ley N° 27037, Ley de Promoción de la Inversión en la Amazonía, dado que cumplo con las condiciones siguientes:

- 1.- Que el domicilio fiscal de la empresa<sup>35</sup> se encuentra ubicada en la Amazonía y coincide con el lugar establecido como sede central (donde tiene su administración y lleva su contabilidad);
- 2.- Que la empresa se encuentra inscrita en las Oficinas Registrales de la Amazonía (exigible en caso de personas jurídicas);
- 3.- Que, al menos el setenta por ciento (70%) de los activos fijos de la empresa se encuentran en la Amazonía; y
- 4.- Que la empresa no presta servicios fuera de la Amazonía.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

**Importante**

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

<sup>35</sup> En el artículo 1 del "Reglamento de las Disposiciones Tributarias contenidas en la Ley de Promoción de la Inversión en la Amazonía" se define como "empresa" a las "Personas naturales, sociedades conyugales, sucesiones indivisas y personas consideradas jurídicas por la Ley del Impuesto a la Renta, generadoras de rentas de tercera categoría, ubicadas en la Amazonía. Las sociedades conyugales son aquéllas que ejerzan la opción prevista en el Artículo 16 de la Ley del Impuesto a la Renta."





## ANEXO N° 8

### EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

Señores  
**COMITÉ DE SELECCIÓN**  
**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 002-2025-CS/MPC**  
Presente.-

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

N°	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	N° CONTRATO / O/S / COMPROBANTE DE PAGO	FECHA DEL CONTRATO O CP <sup>36</sup>	FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO <sup>37</sup>	EXPERIENCIA PROVENIENTE <sup>38</sup> DE:	MONEDA	IMPORTE <sup>39</sup>	TIPO DE CAMBIO VENTA <sup>40</sup>	MONTO FACTURADO ACUMULADO <sup>41</sup>
1										
2										
3										
4										

<sup>36</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>37</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>38</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>39</sup> Se refiere al monto del contrato ejecutado incluido adicionales y reducciones, de ser el caso.

<sup>40</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>41</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>36</sup>	FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO <sup>37</sup>	EXPERIENCIA PROVENIENTE <sup>38</sup> DE:	MONEDA	IMPORTE <sup>39</sup>	TIPO DE CAMBIO VENTA <sup>40</sup>	MONTO FACTURADO ACUMULADO <sup>41</sup>
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**  
**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 002-2025-CS/MPC**  
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/rnp/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.



#### Importante para la Entidad

En el caso de contratación de servicios consultoría de obra que se presten fuera de la provincia de Lima y Callao, cuyo valor referencial no supere los doscientos mil Soles (S/ 200,000.00) o en procedimientos de selección según relación de ítems cuando algún ítem no supere dicho monto, se debe considerar el siguiente anexo:

#### ANEXO N° 10

##### **SOLICITUD DE BONIFICACIÓN DEL DIEZ POR CIENTO (10%) POR SERVICIOS PRESTADOS FUERA DE LA PROVINCIA DE LIMA Y CALLAO**

**(DE SER EL CASO, SOLO PRESENTAR ESTA SOLICITUD EN EL ÍTEM [INCLUIR EN CASO CORRESPONDA, EN PROCEDIMIENTOS POR RELACIÓN DE ÍTEMS, CONSIGNANDO EL N° DEL ÍTEM O ÍTEMS CUYO VALOR REFERENCIAL NO SUPERA LOS DOSCIENTOS MIL SOLES (S/ 200,000.00)])**

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 002-2025-CS/MPC**

Presente.-

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

#### Importante

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

#### Importante

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



## ANEXO N° 10

**SOLICITUD DE BONIFICACIÓN DEL DIEZ POR CIENTO (10%) POR SERVICIOS PRESTADOS FUERA DE LA PROVINCIA DE LIMA Y CALLAO**  
**(DE SER EL CASO, SOLO PRESENTAR ESTA SOLICITUD EN EL ÍTEM [INCLUIR EN CASO CORRESPONDA, EN PROCEDIMIENTOS POR RELACIÓN DE ÍTEMS, CONSIGNANDO EL N° DEL ÍTEM O ÍTEMS CUYO VALOR REFERENCIAL NO SUPERA LOS DOSCIENTOS MIL SOLES (S/ 200,000.00)])**

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 002-2025-CS/MPC**

Presente.-

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

### Importante

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



ANEXO N° 11

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

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 002-2025-CS/MPC**

Presente.-

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

**Importante**

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



ANEXO N° 12

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

**(DOCUMENTO A PRESENTAR EN EL PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO)**

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 002-2025-CS/MPC**

Presente.-

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

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

**Importante**

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