

BASES INTEGRADAS 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> <div>• Abc</div>	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> <div>• Abc</div>	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> <div>• Xyz</div>	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 sombreado.
- 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.

BASES INTEGRADAS DE ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA PARA LA CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA DE OBRA¹

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 006-2025-MDT/CS

PRIMERA CONVOCATORIA

**CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA OBRA
PARA LA ELABORACION DEL EXPEDIENTE TECNICO DEL
PROYECTO: “MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE
TRANSITABILIDAD VIAL INTERURBANA EN CRUCE
MARAYPAMPA - CRUCE PEÑA BLANCA - TUMBADEN, A
NIVEL DE BICAPA ASFALTICA, DISTRITO DE TUMBADEN
DE LA PROVINCIA DE SAN PABLO DEL DEPARTAMENTO
DE CAJAMARCA”, CON CUI N° 2617702.**

¹ 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.*
- *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 Digitales²). Los demás documentos deben ser visados por el postor. En el caso de persona jurídica, por su representante legal, apoderado o mandatario designado para dicho fin y, en el caso de persona natural, por este o su apoderado. No se acepta el pegado de la imagen de una firma o visto. Las ofertas se presentan foliadas.

Importante

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

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

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 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 (S/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 RNP³. 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

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

correo. La notificación de la solicitud se entiende efectuada el día de su envío al correo electrónico.

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

1.10. 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 realizan 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 DISTRITAL DE TUMBADEN
RUC N° : 20190685285
Domicilio legal : Calle 11 de Diciembre S/N-Tumbaden-San Pablo-Cajamarca
Teléfono: :
Correo electrónico: : Logisticamdt1@gmail.com

1.2. OBJETO DE LA CONVOCATORIA

El presente procedimiento de selección tiene por objeto la contratación del servicio de consultoría de obra para **“MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSITABILIDAD VIAL INTERURBANA EN CRUCE MARAYPAMPA - CRUCE PEÑA BLANCA - TUMBADEN, A NIVEL DE BICAPA ASFALTICA, DISTRITO DE TUMBADEN DE LA PROVINCIA DE SAN PABLO DEL DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA”, CON CUI N° 2617702.**

Importante para la Entidad

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

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

1.3. VALOR REFERENCIAL⁴

El valor referencial asciende a **S/. 120,000.00 (SIENTO VEINTE MIL CON 00/100)**, 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 enero de 2025.

Valor Referencial (VR)	Límites ⁵	
	Inferior	Superior
S/. 120,000.00 (CIENTO VEINTE MIL CON 00/100)	S/. 108,000.00 (CIENTO OCHO MIL CON 00/100)	S/. 132,000.00 (CIENTO TREINTA Y DOS MIL CON 00/100)

Importante

1.4. EXPEDIENTE DE CONTRATACIÓN

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

⁵ De acuerdo a lo señalado en el artículo 48 del Reglamento, estos límites se calculan considerando dos (2) decimales. Para ello, si el límite inferior tiene más de dos 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.

El expediente de contratación fue aprobado mediante RESOLUCION DE ALCALDIA N°071-2025-MDT/A el 27 de Marzo del 2025

1.5. FUENTE DE FINANCIAMIENTO

RECURSOS ORDINARIOS

1.6. SISTEMA DE CONTRATACIÓN

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

Importante

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

1.7. ALCANCES DEL REQUERIMIENTO

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

1.8. PLAZO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA DE OBRA

Los servicios de consultoría de obra materia de la presente convocatoria se prestarán en el plazo de 45 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 Impresa: S/10.00 (DIEZ CON 00/100 SOLES) en CAJA DE LA ENTIDAD TUMBADEN-SAN PABLO-CAJAMARCA

Importante

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

1.10. BASE LEGAL

- Ley 31953 - Ley del Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2025
- Ley 31954 - Ley de Equilibrio Financiero del Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2025.
- Ley N° 31728 - Ley que aprueba créditos suplementarios para el financiamiento de mayores gastos en el marco de la reactivación económica, a favor de diversos pliegos del gobierno nacional, gobiernos regionales y gobiernos locales, y dicta otras medidas.
- Decreto Supremo N° 011-79-VC.
- Texto Único Ordenado de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado. Aprobado mediante Decreto Supremo N° 082-2019-EF y publicado en el Diario Oficial El Peruano el 13 de marzo de 2019.

- Decreto Supremo N° 344-2018-EF, que aprueba el Reglamento de la Ley N° 30225, modificado mediante Decreto Supremo N° 377-2019-EF, Decreto Supremo N° 168-2020-EF, Decreto Supremo N° 250-2020-EF, Decreto Supremo N° 162-2021-EF, Decreto Supremo N° 234-2022-EF, Decreto Supremo N° 308-2022-EF.
- Ley N° 28411 ley general del sistema nacional de presupuesto público, sus modificatorias y normas complementarias.
- Ley N° 27444, ley del procedimiento administrativo general, sus modificatorias y normas complementarias.
- Ley N° 27806 - ley de transparencia y acceso a la información pública.
- Ley 27785 ley orgánica del sistema nacional de control y de la. contraloría general de la república.
- Resolución de contraloría n° 320-2006-cg de 03.nov.2006, normas de control interno para el sector público.
- Reglamento de seguridad y salud en el trabajo D.S. N° 009-2005-TR del ministerio de trabajo y promoción del empleo.
- Ley General Del Ambiente N° 28611.
- Código Civil.
- Decreto Supremo N° 011-79-VC

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 documentos⁶, 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 – PIDE⁷ y siempre que el servicio web se encuentre activo en el Catálogo de Servicios de dicha plataforma, no corresponderá exigir el certificado de vigencia de poder y/o documento nacional de identidad.

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

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

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

- a.4) Declaración jurada de cumplimiento de los Términos de Referencia contenidos en el numeral 3.1 del Capítulo III de la presente sección. (**Anexo N° 3**)
- a.5) Declaración jurada de plazo de prestación del servicio de consultoría de obra. (**Anexo N° 4**).
- a.6) Promesa de consorcio con firmas legalizadas, de ser el caso, en la que se consigne los integrantes, el representante común, el domicilio común y las obligaciones a las que se compromete cada uno de los integrantes del consorcio así como el porcentaje equivalente a dichas obligaciones. (**Anexo N° 5**)

Importante

El 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 Discapacidad⁸.
- 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**)

Advertencia

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 acápite “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

⁸ 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, 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 procederán a determinar el puntaje total de las mismas.

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

$$PTP_i = c_1 PT_i + c_2 Pe_i$$

Donde:

- PTP_i = Puntaje total del postor i
PT_i = Puntaje por evaluación técnica del postor i
Pe_i = Puntaje por evaluación económica del postor i
c₁ = Coeficiente de ponderación para la evaluación técnica.
c₂ = Coeficiente de ponderación para la evaluación económica.

Se aplicarán las siguientes ponderaciones:

- c₁ = 0.80 ≤ c₁ ≤ c₁
c₂ = 0.20 ≤ c₂ ≤ c₂

Donde: c₁ + c₂ = 1.00

2.4. REQUISITOS PARA PERFECCIONAR EL CONTRATO

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

- Garantía de fiel cumplimiento del contrato. Esta garantía puede ser mediante Carta Fianza y/o por la retención del monto total de la garantía correspondiente según el Art. 9, numeral 9.1, del D.L. N° 1553-2023.
- Garantía de fiel cumplimiento por prestaciones accesorias, de ser el caso.
- Contrato de consorcio con firmas legalizadas ante Notario de cada uno de los integrantes, de ser el caso.
- Código de cuenta interbancaria (CCI) o, en el caso de proveedores no domiciliados, el número de su cuenta bancaria y la entidad bancaria en el exterior.
- Copia de la vigencia del poder del representante legal de la empresa que acredite que cuenta con facultades para perfeccionar el contrato, cuando corresponda.
- Copia de DNI del postor en caso de persona natural, o de su representante legal en caso de persona jurídica.

Advertencia

De acuerdo con el artículo 4 del Decreto Legislativo N° 1246, las Entidades están prohibidas de exigir a los administrados o usuarios la información que puedan obtener directamente mediante la interoperabilidad a que se refieren los artículos 2 y 3 de dicho Decreto Legislativo. En esa medida, si la Entidad es usuaria de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE⁹ y siempre que el servicio web se encuentre activo en el Catálogo de Servicios de dicha plataforma, no corresponderá exigir los documentos previstos en los literales e) y f).

⁹ Para mayor información de las Entidades usuarias y del Catálogo de Servicios de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE ingresar al siguiente enlace <https://www.gobiernodigital.gob.pe/interoperabilidad/>

- 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 comunicación¹⁰. **(Anexo N° 12)**
- i) Detalle de los precios unitarios de la oferta económica¹¹.
- 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 paquete¹².
- 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 – SUNEDU¹³.
- 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 integrantes¹⁴.

Importante

- *La Entidad debe aceptar las diferentes denominaciones utilizadas para acreditar la carrera profesional requerida, aun cuando no coincida literalmente con aquella prevista en los requisitos de calificación (por ejemplo Ingeniería Ambiental, Ingeniería en Gestión Ambiental, Ingeniería y Gestión Ambiental u otras denominaciones).*

- *Los documentos que acreditan la experiencia del personal clave deben incluir como mínimo los nombres y apellidos del personal, el cargo desempeñado, el plazo de la prestación indicando el día, mes y año de inicio y culminación, el nombre de la Entidad u organización que emite el documento, la fecha de emisión y nombres y apellidos de quien suscribe el documento.*

En caso estos documentos establezcan el plazo de la experiencia adquirida por el personal clave en meses sin especificar los días la Entidad debe considerar el mes completo.

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

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

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

- *Cuando el postor ganador de la buena pro presenta como personal clave a profesionales que se encuentren prestando servicios como residente o supervisor en obras contratadas por la*

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

¹¹ Incluir solo en caso de la contratación bajo el sistema a suma alzada.

¹² Incluir solo en caso de contrataciones por paquete.

¹³ <https://enlinea.sunedu.gob.pe/>

¹⁴ Incluir solo en caso se haya incluido el equipamiento estratégico como requisito de calificación.

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 Haya¹⁵.*
- La Entidad no puede exigir documentación o información adicional a la consignada en el presente numeral para el perfeccionamiento del contrato.*

2.5. PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO

El contrato se perfecciona con la suscripción del documento que lo contiene. Para dicho efecto el postor ganador de la buena pro, dentro del plazo previsto en el artículo 141 del Reglamento, debe presentar la documentación requerida en la Municipalidad Distrital de Tumbaden, mesa de partes de la entidad.

2.6. ADELANTOS¹⁶

2.6.1. ADELANTO DIRECTO

"La Entidad otorgará un adelanto directo del 20% del monto del contrato original. El contratista debe solicitar el adelanto dentro de los ocho (08) días hábiles posteriores a la firma del contrato, adjuntando a su solicitud la garantía por adelantos mediante carta fianza o póliza de

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

¹⁶ Si la Entidad ha previsto la entrega de adelantos, debe prever el procedimiento para su entrega, conforme a lo previsto en los artículos 181 y 182 del Reglamento.

caución, acompañada del comprobante de pago correspondiente. Vencido dicho plazo no procede la solicitud. la Entidad debe entregar el monto solicitado dentro de los quince (15) días hábiles siguientes a la presentación de la solicitud del contratista.

2.7. FORMA DE PAGO

La Entidad realizará el pago de la contraprestación de servicios de Supervisión, será cancelado según tarifa diaria de acuerdo a Termino de Referencia, previa conformidad de La Entidad, para tal efecto, la supervisión deberá presentar a los quince (15) días calendarios de iniciada la prestación del servicio de Supervisión, un plan de trabajo donde se detalle las actividades a efectuar durante la ejecución de la obra, desde el inicio hasta la liquidación final, incluyendo al profesional de su equipo de participación de las mismas. Para efectos del pago de las contraprestaciones ejecutadas por el contratista, la Entidad debe contar con la siguiente documentación:

CAPÍTULO III
REQUERIMIENTO

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE TUMBADEN



TERMINOS DE REFERENCIA CONTRATACION DE SERVICIOS DE CONSULTORIA DE OBRA PARA LA ELABORACION DEL EXPEDIENTE TECNICO DEL PROYECTO



"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSITABILIDAD VIAL
INTERURBANA EN CRUCE MARAYPAMPA - CRUCE PEÑA
BLANCA - TUMBADEN, A NIVEL DE BICAPA ASFALTICA,
DISTRITO DE TUMBADEN DE LA PROVINCIA DE SAN PABLO
DEL DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA", CON CÓDIGO ÚNICO
DE INVERSIONES N° 2617702.

MARZO-2025

1. ENTIDAD CONTRATANTE

Municipalidad Distrital de Tumbaden- San Pablo, entidad ubicada en el Jr.

2. FINALIDAD PÚBLICA

La finalidad pública del proyecto denominado "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSITABILIDAD VIAL INTERURBANA EN CRUCE MARAYPAMPA - CRUCE PEÑA BLANCA - TUMBADEN, A NIVEL DE BICAPA ASFALTICA, DISTRITO DE TUMBADEN DE LA PROVINCIA DE SAN PABLO DEL DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA", con código único de inversión: CUI 2617702, es la creación de condiciones para la vía digna y el buen vivir de las personas, brindándoles acceso adecuado y oportuno a los servicios básicos e infraestructura social siendo entre otros la de garantizar el acceso a servicios básicos y mercados de consumo de la población del área de influencia de cruce Maraypampa, cruce Peña Blanca y Tumbaden.

3. ANTECEDENTES

La Municipalidad distrital de Tumbaden, en adelante la ENTIDAD, tiene a su cargo contribuir a la gestión de la infraestructura vial vecinal a ser desarrollada por los gobiernos locales, implementando mecanismos técnicos, institucionales, legales y financieros que garanticen la sostenibilidad de las inversiones viales.

En este marco uno de los objetivos de la ENTIDAD, es ampliar, mejorar y consolidar la accesibilidad, conectividad e integración de poblaciones a bienes, servicios públicos y privados y a oportunidades generadoras de ingresos, mejorando la infraestructura vial vecinal y departamental, que permita incrementar, restablecer y conservar la transitabilidad entre los pueblos.

Con fecha 19/10/203 la unidad formuladora de la municipalidad Distrital de Tumbaden registra la idea de proyecto: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSITABILIDAD VIAL INTERURBANA EN CRUCE MARAYPAMPA - CRUCE PEÑA BLANCA - TUMBADEN, A NIVEL DE BICAPA ASFALTICA, DISTRITO DE TUMBADEN DE LA PROVINCIA DE SAN PABLO DEL DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA".

Con fecha 07/05/2024 se da viabilidad al proyecto: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSITABILIDAD VIAL INTERURBANA EN CRUCE MARAYPAMPA - CRUCE PEÑA BLANCA - TUMBADEN, A NIVEL DE BICAPA ASFALTICA, DISTRITO DE TUMBADEN DE LA PROVINCIA DE SAN PABLO DEL DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA", con código único de inversiones: CUI 2617702.

En tal sentido, la Unidad Formuladora de la municipalidad Distrital de Tumbaden elabora los términos de referencia para el proceso de formulación del expediente técnico del proyecto: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSITABILIDAD VIAL INTERURBANA EN CRUCE MARAYPAMPA - CRUCE PEÑA BLANCA - TUMBADEN, A NIVEL DE BICAPA ASFALTICA, DISTRITO DE TUMBADEN DE LA PROVINCIA DE SAN



PABLO DEL DEPARTAMENTO DE CAJAMA RCA*, con código único de inversiones: CUI 2617702.

4. BASE LEGAL – NORMATIVIDAD APLICABLE.

La ejecución del estudio, deberá realizarse de acuerdo con las disposiciones legales y Normas Técnicas Vigentes:

- ❖ Manual de Carreteras: Diseño Geométrico (DG-2018), RD N° 03-2018-MTC/14 (30.01.2018),
- ❖ Manual de Seguridad Vial, RD N° 05-2017-MTC/14 (01.08.2017)
- ❖ Manual de Carreteras: Túneles, Muros y Obras complementarias, RD N° 36-2016-MTC/14 (27.10.2016)
- ❖ Manual de Carreteras: Dispositivos de Control del Tránsito Automotor para Calles y Carreteras Vigente del 25.06.2016 RD N° 16-2016-MTC/14 (31.05.2016)
- ❖ Manual de Carreteras: Suelos, Geología, Geotecnia y Pavimentos. Sección Suelos y Pavimentos, RD N° 10-2014-MTC/14 (09.04.2014)
- ❖ Manual de Carreteras: Manual de Inventarios Viales. Parte IV, RD N° 09-2014-MTC/14 (03.04.2014), RD N° 22-2015-MTC/14 (28.12.2015)
- ❖ Manual de Carreteras: Mantenimiento o Conservación Vial. Parte IV, RD N° 08-2014-MTC/14 (27.03.2014), RD N° 05-2016-MTC/14 (25.02.2016)
- ❖ Manual de Carreteras: Especificaciones Técnicas Generales para Construcción (EG-2013). Actualizado a Junio 2013, RD N° 22-2013-MTC/14 (07.08.2013)
- ❖ Manual de Carreteras: Hidrología, Hidráulica y Drenaje, RD N° 20-2011-MTC/14 (12.09.11)
- ❖ Manual de Carreteras: Ensayo de Materiales, Vigente del 27.06.2016 RD N° 18-2016-MTC/14 (03.06.2016)
- ❖ Glosario de Términos de Uso Frecuente en Proyectos de Infraestructura Vial. Actualizado a enero 2018, RD N° 02-2018-MTC/14. (12.01.2018)
- ❖ "Glosario de Partidas" aplicables a obras de rehabilitación, mejoramiento y construcción de carreteras y puentes, RD N° 17-2012-MTC/14 (20.09.12)
- ❖ Reglamento Nacional de Gestión de Infraestructura Vial, aprobado con Decreto Supremo N° 034-2008-MTC, publicado el 25.10.2008 y sus modificatorias (DD.SS. N° 003-2009-MTC, 011-2009-MTC, 012-2011-MTC y 021-2016-MTC).
- ❖ Reglamento de Jerarquización Vial, aprobado con Decreto Supremo N° 017-2007-MTC, publicado el 26.05.2007 y su modificatoria (D.S. N° 006-2009-MTC).
- ❖ Especificaciones AASHTO LRFD Bridge Design Specifications.
- ❖ Disposiciones aplicables a los proyectos de Infraestructura Vial y para la actualización y/o modificación del Clasificación de Rutas del Sistema Nacional de Carreteras- SINAC, aprobado con Decreto Supremo N° 006-2010-MTC DEL 01.03.2010, PUBLICADO EL 02 DE 03-2010.
- ❖ Resolución Ministerial N° 1056-2018-MTC/01.02, publicado el 19 Nov. 2019, que aprueba los 10 Términos de Referencia para "Proyectos con características comunes o similares de competencia del Sector Transportes", que cuentan con Clasificación Anticipada del Anexo N° 1 del reglamento de Protección Ambiental.
- ❖ Resolución Ministerial N° 891-2019-MTC/01.02, publicado el 09 Oct. 2019 que aprueba los 7 Términos de Referencia para "Proyectos con características comunes o similares de



competencia del Sector Transportes", que cuentan con Clasificación Anticipada del Anexo N° 1 del reglamento de protección Ambiental.

- ❖ Resolución Ministerial N° 741-2019- MTC/DI.02, publicado el 06 set. 2019 que aprueba los 10 Términos de Referencia para "Proyectos con características comunes o similares de competencia del Sector Transportes", que cuentan con Clasificación Anticipada del Anexo N° 1 del reglamento de Protección Ambiental.
- ❖ Decreto Supremo N° 008-019- MTC que modifica el Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transportes aprobado mediante D.S. N° 004-2017-MTC
- ❖ Decreto Legislativo N° 1394, que fortalece el funcionamiento de las autoridades competentes en el marco del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental, publicado el 06 Set. 2018.
- ❖ Reglamento de Protección Ambiental del Sector Transportes, aprobado con Decreto Supremo N° 004-2017- MTC PUBLICADO EL 17 Feb. 2017.
- ❖ Resolución Jefatural N° 076-2016- SENACE/J publicado el 14 Jul. 2016 que aprueba la Conformación de equipo profesional multidisciplinario de entidades que requieran la inscripción o renovación de inscripción den el Registro Nacional de Consultoras Ambientales para desarrollar actividades de estudios ambientales.
- ❖ Decreto Supremo N° 005-2015 MINAM, publicado el 29 Ene 2015, que modifica el Reglamento del Registro de Entidades Autorizadas para Elaboración de Estudios Ambientales, en el marco del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental SEIA, aprobados por Decreto Supremo N° 011-2013 MINAM.
- ❖ Reglamento de Organización y funciones del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (SENACE), aprobado mediante D.S. N° 003-2015 MINAM, publicado el 15 Ene. 2015.
- ❖ Decreto Supremo N° 023-2014- MINAGRI, que modifica el Reglamento de la Ley de Recursos Hídricos, publicado el 27 Dic. 2014.
- ❖ Decreto Supremo N° 011-2013 MINAM, publicado el 15 nov. 2013, que aprueba el Reglamento del Registro de Entidades Autorizadas para la Elaboración de Estudios Ambientales, en el marco del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA).
- ❖ Ley N° 29968 Ley de creación del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (SENACE) del 20-Set. 2012
- ❖ Reglamento de la Ley N° 29338 ley de Recursos Hídricos, aprobado mediante Decreto Supremo N° 001-2010- AG publicado el 24 Mar. 2010.
- ❖ Ley N° 29338- Ley de Recursos Hídricos publicado el 31 de Mar. 2009.
- ❖ Reglamento de la Ley N° 27446 Ley del Sistema Nacional de evaluación de Impacto Ambiental aprobado con Decreto Supremo N° 019-2009- MINM publicado el 25 Set. 2009.
- ❖ Decreto Legislativo N° 1078 que modifica la Ley Nacional del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental publicado el 28 jun. 2008.
- ❖ Fe de erratas de la Ley N° 27446 Ley Nacional de evaluación del Impacto Ambiental publicado el 23 de abril 2001.
- ❖ Ley N° 27446 Ley del Sistema Nacional de evaluación del Impacto Ambiental publicado el 13 Abril. 2001.
- ❖ Manual Ambiental para el Diseño y Construcción de Vías.
- ❖ Reglamento de la Ley N° 2634 Ley de Áreas Naturales Protegidas aprobado mediante Decreto Supremo N° 038-2001 AG aprobada el 22 Jun 2001 publicado el 26 Jun. 2001.
- ❖ Ley N° 26834 Ley de Áreas Naturales Protegidas aprobada el 17 Jun, 1997 publicada el 04 Jul 1997.



- ❖ Otras Normas relacionadas a la Infraestructura Vial y sus modificaciones.
- ❖ Normas relacionadas a la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento vigentes.
- ❖ Normas, Manuales y/o Directivas del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones vigentes.
- ❖ Normas de protección al Patrimonio Cultural de la Nación vigentes.
- ❖ Ley N°30093, Ley de Fortalecimiento de la Responsabilidad y Transparencia Fiscal

5. OBJETIVOS DEL SERVICIO DE CONSULTORIA DE OBRA

5.1. Objetivo General:

Elaborar el expediente técnico del proyecto: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSITABILIDAD VIAL INTERURBANA EN CRUCE MARAYPAMPA - CRUCE PEÑA BLANCA - TUMBADEN, A NIVEL DE BICAPA ASFALTICA, DISTRITO DE TUMBADEN DE LA PROVINCIA DE SAN PABLO DEL DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA", con código único de inversiones N° 2617702, según la normatividad vigente y los lineamientos del sector financiador, respetando lo establecido en la etapa de formulación y evaluación que le antecede, salvo encontrarse algún evento excepcional.

5.2. Objetivos Específicos:

Como objetivos específicos, el proyecto busca:

- a. Verificar, gestionar y tramitar la documentación necesaria para la sostenibilidad de los proyectos de inversión pública.
- b. Elaborar los estudios básicos, necesarios e indispensables según la tipología del proyecto y los requerimientos del sector financiador.
- c. Elaborar las acciones, básicas necesarias e indispensables de acuerdo a las Normativas Nacionales Vigentes y de ser con las Normativas Internacionales aplicables a cada acción, garantizando los diseños.

6. CONSIDERACIONES GENERALES

El consultor realizará todos los estudios utilizando sus propios recursos y se proveerá del personal, equipo y materiales necesarios para poder cumplir con las entregas parciales establecidos en el contrato. Su incumplimiento estará sujeto a sanción de acuerdo a lo que se establezca contractualmente.

El consultor contará con un grupo de profesionales especialistas, de forma que elaboren el expediente técnico de obra, a nivel de bicapa evitando incurrir en errores u omisiones, deficiencias o transgresiones legales o técnicas que originen modificaciones al valor referencial del proyecto, por problemas adicionales y/o reducciones en el proceso de ejecución del proyecto.

El consultor tiene la obligación de desarrollar el Expediente Técnico de obra cumpliendo la normatividad vigente y los lineamientos del manual de Carreteras: Diseño Geométrico DG-2018 y el Reglamento Nacional de Edificaciones.

El consultor o empresa consultora que la Municipalidad Distrital de Tumbaden, contrate para elaborar el estudio, se encargará totalmente de todos los servicios para la elaboración del Expediente Técnico del proyecto: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSITABILIDAD VIAL INTERURBANA EN CRUCE MARAYPAMPA - CRUCE PEÑA BLANCA - TUMBADEN, A NIVEL DE BICAPA ASFALTICA, DISTRITO DE TUMBADEN DE



LA PROVINCIA DE SAN PABLO DEL DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA", con código único de inversiones N° 2617702, este documento describe los lineamientos mínimos necesarios para desarrollar el estudio definitivo, indicando que los aportes por parte del consultor y/o consultores deberán reflejarse en su propuesta técnica y económica.

Luego de la aprobación del Expediente Técnico o documentos equivalentes, conforme a la normativa de la materia, se inicia la ejecución física de las inversiones. Para la elaboración del expediente técnico definitivo, el consultor deberá indagar, ubicar y evaluar todos los antecedentes relevantes que existan y puedan ser aplicadas al estudio: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSITABILIDAD VIAL INTERURBANA EN CRUCE MARAYPAMPA - CRUCE PEÑA BLANCA - TUMBADEN, A NIVEL DE BICAPA ASFALTICA, DISTRITO DE TUMBADEN DE LA PROVINCIA DE SAN PABLO DEL DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA", con código único de inversiones N° 2617702.

7. SISTEMA DE CONTRATACION.

El sistema de contratación para el servicio de consultoría de obra para la elaboración del expediente técnico de la obra es a **SUMA ALZADA**.

B. UBICACIÓN Y ACCESO AL AREA DEL PROYECTO

Proyecto de inversión 1: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSITABILIDAD VIAL INTERURBANA EN CRUCE MARAYPAMPA - CRUCE PEÑA BLANCA - TUMBADEN, A NIVEL DE BICAPA ASFALTICA, DISTRITO DE TUMBADEN DE LA PROVINCIA DE SAN PABLO DEL DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA"			
Región	Cajamarca		
Provincia	San Pablo		
Distrito (s)	Tumbaden		
Localidades en la vía	Maraypampa - Tumbaden .		
Zona del proyecto	Datum: WGS-84 – Zona: E75		
Región natural	Sierra		
Ubicación geográfica	Progresiva	Este	Norte
	0+00	748376.00	9221048.00
	4+792	749743.00	9222756.00
Altitud promedio de la vía	3029 – 3238 m.s.n.m.		

La ubicación política del proyecto corresponde a:



9. PLAZO DE EJECUCION

El plazo de ejecución del servicio es de cuarenta y cinco días (45) Este plazo se refiere únicamente al tiempo que tiene EL CONSULTOR para la elaboración del expediente técnico.

La contabilización del plazo del servicio inicia al día siguiente de la firma del contrato.



ENTREGABLE	PRODUCTO	PLAZO MÁXIMO PARA LA PRESENTACIÓN
ENTREGABLE N° 01	EXPEDIENTE TÉCNICO COMPLETO	A los 45 días calendario contados a partir del día siguiente de la firma del contrato



Las solicitudes de ampliación de plazo a cargo del CONSULTOR, deberán presentarse mediante documento escrito en la mesa de partes de la Municipalidad Distrital de Tumbaden, siendo la única vía para la presentación de solicitudes.

En caso que la Entidad requiera conocer por anticipado la información contenida en alguno de los entregables o la presentación de informe de avances no considerada

como entregable, podrá ser solicitada al CONSULTOR en cualquier momento de la formulación o levantamiento de observaciones.

La misma podrá ser remitida por escrito en la mesa de partes o mediante correo electrónico, sin que ello signifique pago adicional alguno. Asimismo, las entregas de avance parcial emitida por EL CONSULTOR a través de mesa de partes o correos electrónicos, no conllevarán a que se emita opinión respecto al avance, y no corresponderán a los tiempos destinados para la evaluación asumiendo EL CONSULTOR sus tiempos destinados a la formulación o levantamiento de observaciones.

De encontrarse observaciones a los entregables, se notificará al CONSULTOR, para su respectivo levantamiento en los plazos establecidos en el Artículo 168° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado. La conformidad de los Entregables estará a cargo de la Sub Gerencia de Estudios y Proyectos.

EL CONSULTOR debe presentar el Entregable, por escrito en Mesa de Partes, incluyendo como mínimo la siguiente documentación:

- a) Entregable que corresponda, un (01) ejemplar físico original y digital, según las características requeridas de presentación.
- b) Informe que sustenta el levantamiento de observaciones realizadas al entregable, de corresponder.

En caso se hubieran autorizado cambios de profesional (es) durante la formulación del entregable, deberá adjuntarse la documentación de autorización por parte de la entidad. EL CONSULTOR tiene la obligación de realizar su levantamiento de observaciones correspondiente, hasta obtener la APROBACION.

10. FORMA DE PAGO

10.1. ADELANTOS

No se otorgarán ningún tipo de adelantos

10.2. PAGO POR ENTREGABLES

La Municipalidad Distrital de Tumbaden, realizara pagos parciales (que corresponderán a porcentajes respecto del cumplimiento del SERVICIO) una vez obtenida las condiciones para el pago, según el siguiente cuadro:

Cuadro N° 02: porcentaje de pago de los entregables

ENTREGABLE	% DE PAGO	CONDICIONES A CUMPLIR PARA EL PAGO
ENTREGABLE N° 01	100%	100% del monto final con opinión favorable por la Municipalidad Distrital de Tumbaden, así como el correspondiente informe por parte de la oficina de estudios y proyectos de inversión pública.



11. ASPECTOS TÉCNICOS DE LA ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO

El proyecto de inversión declarado viable de fecha el 07/05/2024, tiene planteado la siguiente alternativa de solución; "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSITABILIDAD VIAL INTERURBANA EN CRUCE MARAYPAMPA - CRUCE PEÑA BLANCA - TUMBADEN, A NIVEL DE BICAPA ASFALTICA, DISTRITO DE TUMBADEN DE LA PROVINCIA DE SAN PABLO DEL DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA", con código único de inversiones N° 2617702.

12. CONTENIDO DE LOS ENTREGABLES DEL EXPEDIENTE TÉCNICO

Los estudios definitivos se desarrollarán sobre la base del estudio de preinversión, que tiene como finalidad el: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSITABILIDAD VIAL INTERURBANA EN CRUCE MARAYPAMPA - CRUCE PEÑA BLANCA - TUMBADEN, A NIVEL DE BICAPA ASFALTICA, DISTRITO DE TUMBADEN DE LA PROVINCIA DE SAN PABLO DEL DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA", con código único de inversiones N° 2617702, así como también en lo indicado en los presentes Términos de Referencia. La concepción de la infraestructura a tener en consideración debe de prever condiciones adecuadas y funcionales, en el diseño de la misma.

12.1. ESTUDIOS BÁSICOS DE INGENIERÍA

Los estudios de Ingeniería básica, comprenderá lo siguiente:

A. ESTUDIO DE GEODÉSICO, TOPOGRAFÍA, TRAZO Y DISEÑO GEOMÉTRICO TOPOGRÁFICO

GEODÉSICO

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:

- Para los trabajos de Georreferenciación se seguirán los lineamientos de la «Norma Técnica Geodésica - Especificaciones Técnicas Para Posicionamiento Geodésico (Estático Relativo con Receptores del Sistema Satelital de Navegación Global» y «Especificaciones Técnicas para Levantamientos Geodésicos Verticales» del IGN (Instituto Geográfico Nacional), tales como planeamiento, reconocimiento, monumentación, trabajos de campo, cálculos de gabinete, evaluación hasta la memoria de los trabajos.
- Para el planeamiento de los trabajos de Georreferenciación, EL CONSULTOR deberá presentar su plan de trabajo de campo, de corresponder.
- Se utilizarán equipos GPS Diferencial (L1/L2), recomendando utilizar una configuración de máscara de elevación de 15°, intervalos de grabación de 5" como máximo y un PDOP menor a 6.
- Para las mediciones de campo se utilizará el Método Estático.
- El Tiempo de Observación Útil para los Puntos Bases del proyecto será de 03:00 horas como mínimo, el cual aumentará de acuerdo a la distancia y ubicación entre el punto del IGN y el Punto Base Principal (punto por conocer), basado en el criterio del ingeniero especialista.



Dicho tiempo de observación simultánea será entre uno o más puntos del IGN y dos (02) o más puntos base principal. Que formarán la Red Geodésica Primaria del proyecto.

- Se deberá certificar los puntos geodésicos por el IGN. El número de puntos debe ser acorde a la naturaleza del trabajo y la longitud de la carretera, además de ser necesario también se colocarán puntos complementarios de control los cuales no serán certificados.
- Las Tarjetas de Valores se elaborarán de acuerdo al modelo del IGN (Formato Referencial), agregando el día y la fecha de lectura de datos, firmadas por el Ing. Jefe de Estudio y el Ingeniero Especialista de corresponder.
- Se utilizará como Sistema de Referencia el Elipsoide WGS84 (World Geodetic System 1984), el Sistema de Proyección UTM (Universal Transversal Mercator) y el Modelo Geoidal EGM2008 (Earth Gravitational Model 2008) para el cálculo corrección de las elevaciones (de los puntos de control de georeferenciación).
- Se utilizarán como puntos de enlace, aquellos que pertenecen al Sistema Geodésico Oficial, conformada por la Red Geodésica Horizontal Oficial (REGGEN), la Red Geodésica Peruana de Monitoreo Continuo (REGPMOC) y la Red Geodésica Vertical Oficial del IGN (INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL), la misma que tiene como base el Sistema de Referencia Geocéntrico para las Américas (SIRGAS).
- Para la clasificación del Orden del Punto Geodésico, se deberá tener en cuenta el cuadro ubicado en la «Norma Técnica Geodésica», en el Capítulo N° 03, Art. 3.1 «Clasificación de los Puntos Geodésicos» del IGN, ítem 3.1.5 «Puntos de Apoyo», utilizando como mínimo puntos de Orden "C" para el presente proyecto.
- Se elaborará un Informe de Georeferenciación y se anexarán los siguientes documentos:
 - Plano Clave de ubicación de Puntos de Control del Proyecto en coordenadas UTM y topográficas.
 - Memoria Descriptiva.
 - Croquis de Enlaces y Hoja de Resumen de Puntos de Control del Proyecto.
 - Cuadro de los Puntos de Control Georeferenciados en Coordenadas UTM y Topográficas.
 - Croquis de la ubicación de puntos dentro de las tarjetas de valores con sus respectivos puntos de referencia (R1, R2) y progresiva referencial.

TOPOGRAFÍA

- Definición del Área del Levantamiento Topográfico:
- Se definirá el área a levantar, sobre planos a escalas en zona rural de 1/2000 y en zona urbana a escala 1/500, teniendo en cuenta la longitud del proyecto, el ancho suficiente para poder efectuar variantes siendo el mínimo aceptable de 25 metros a cada lado del eje proyectado y en coordinación previa del requerimiento de las demás especialidades.
- Red de Puntos:
- Se deberá establecer una red de puntos ubicados a distancias no mayores a 10 metros, o menores en caso de existir variaciones en el relieve del terreno.
- Mediante un equipo de Estación Total de hasta 5" segundos de precisión o RTK, se medirán ángulos, distancias y cotas a los puntos de la red, para su representación en las tres coordenadas (N, E, h) y descripción de los mismos. En el caso de existir puntos inaccesibles, el levantamiento se ejecutará mediante el sistema láser, y/o fotogrametría incorporado a la estación total.
- Se elaborará la red de puntos TIN (Triangulated Irregular Network), o DTM (Digital Terrain Modeling) los que se utilizarán para la generación de las curvas de nivel.



El dibujo de las curvas de nivel, deberá ser revisado por el ingeniero especialista, responsable del levantamiento topográfico.

EL CONSULTOR deberá obtener del levantamiento topográfico el gráfico de curvas horizontales del eje existente con su respectivo cuadro de elementos de curva. Asimismo, obtendrá el perfil longitudinal de la vía existente, con su respectivo cuadro de pendientes y las secciones típicas. Con ello, el Consultor realizará el cálculo de la longitud de la vía actual en kilómetros total y por tramos, el ancho de calzada y berma en metros, subidas y bajadas (m/km), número de subidas y bajadas (Nº/km) y curvaturas (grados/km) por tramo de la vía existente.

- Plano de Puntos de Referencia de la Carretera, donde se colocará la siguiente información: puntos geodésicos, cada uno de estos puntos con su respectiva designación y coordenadas (Norte, Este y Cota en coordenadas UTM), la vía existente, eje de la vía proyectada. La presentación de estos planos se realizará a escala adecuada que permita su lectura y verificación.
- Detalles Planimétrico. - Se representarán todos los detalles y particularidades de la superficie del terreno, tales como: vías existentes, centros poblados, ríos, cursos de agua, canales, muros, cercos, torres, postes, cables, edificaciones, viviendas, debidamente representados mediante una simbología adecuada y con la respectiva toponimia.
- Detalles Altimétricos. - Se representará la altimetría del terreno generada en el levantamiento, el que deberá mostrar todos los detalles altimétricos, mediante las curvas de nivel, diferenciando las curvas maestras de las intermedias por el color y grosor del trazo, debiendo estar las primeras debidamente acotadas. El intervalo entre las curvas de nivel menores debe ser de 1 metros y mayores 5m. Se deberá indicar los puntos en las cumbres y en las depresiones mediante su cota respectiva.

DISEÑO GEOMETRICO

- Normatividad. Se utilizará la Normatividad vigente, incluyendo sus modificaciones. Para el diseño se usará programas de cómputo de aceptación nacional e internacional.
- Características del diseño. EL CONSULTOR, estudiará y propondrá, para la revisión y conformidad del especialista de la Sub Gerencia de Estudios, la velocidad directriz, distancias de visibilidad de parada y sobrepaso y las secciones típicas de diseño, en concordancia con la clasificación de la carretera, la demanda proyectada, el tipo de topografía, los suelos, el clima, etc.

Utilizando los planos de topografía de detalle, se diseñará el eje definitivo de la vía.

Tendrá especial atención en la solución a considerar para el diseño en los tramos con pavimento existente, de existir, en coordinación con la entidad.

El proyecto requiere conseguir un alineamiento horizontal homogéneo, donde tangentes y curvas se sucedan armónicamente, evitando en lo posible la utilización de radios mínimos solamente en casos excepcionales el cual deberá justificarse.

Deberá tener en cuenta para la proyección de las secciones típicas, la seguridad vial, el ancho necesario para la proyección, de ser el caso, de barreras de seguridad, guardavías, muros, señalización, etc.

EL CONSULTOR priorizará al inicio de los trabajos de campo, de ser el caso, la definición de los ejes de los puentes. Para lo cual se recomienda la constante coordinación entre los especialistas involucrados.



Se indicarán los puntos del eje, distanciados cada 20 metros en tangente y 10 metros en curvas, identificándolos mediante la progresiva correspondiente.

Se puede emplear curvas con espirales (clotoides) para mejorar las características geométricas, la visibilidad y el desarrollo del peralte y sobreebancho.

Se obtendrán las cotas de todos los puntos del eje, levantándose el perfil longitudinal del terreno y se diseñará la rasante correspondiente, evitando en lo posible la utilización de pendientes máximas, solo en casos excepcionales deberá usarse y deberá estar justificada.

Las secciones transversales se obtendrán en cada punto del eje, en un ancho no menor de 15 metros a cada lado, debiendo permitir la obtención de los volúmenes de movimientos de tierra y el diseño de obras de arte.

En los sectores llanos u ondulados, el diseño de la sección transversal se prolongará hasta la zona de seguridad por lo menos, cuya magnitud será determinada por la velocidad de operación, a medida que la altura del terraplén aumente, el consultor debe decidir mediante evaluación económica si en algunos tramos conviene tender los taludes hasta el mencionado valor ahorrándose así la barrera de seguridad o mantener el talud $1.5 (H) : 1 (V)$ con dicho elemento de protección en cuyo caso deberá dotarse del sobreebancho de plataforma necesario (que incluye el sobreebancho de compactación) para el funcionamiento de la barrera.

En los sectores donde se cruza Centros Poblados o localidades, considerará para los diseños principalmente los criterios de seguridad vial, de manera que permita separar las diferentes categorías de usuarios, llámense vehículos y/o peatones, e interacción lo menor posible. Para la mejor solución, deberá tener coordinación con el especialista de Seguridad Vial.

- Se destacarán las normas de circulación y velocidad propuesta para la vía de acuerdo al diseño resultante, tamaño poblacional etc.; en particular, se destacarán las restricciones a la velocidad de circulación propuesta.
- El diseño tendrá en cuenta los niveles y límites de las edificaciones existentes. Deberá evitarse expropiaciones en viviendas existentes, en cuanto a terrenos agrícolas se deberá contar con los permisos correspondientes de ser el caso.

Se deberá diseñar intersecciones a nivel en los cruces con vías existentes o proyectadas.

Se deberá tener coordinación estrecha con las demás especialidades, de manera que las infraestructuras laterales que se proyecten y que conforman la sección de diseño, llámense muros de contención y sostenimiento, cabezales de alcantarillas, bordillos, etc. no representen obstáculos fijos dentro de la zona de seguridad, en cuyo caso, se deberá prever el uso de barreras de seguridad y/o de los anchos requeridos en la plataforma para su funcionamiento.

- Presentación de planos.

EL CONSULTOR deberá presentar planos en coordenadas topográficas planas, para facilitar los trabajos de replanteo en campo.

Presentar el Plano Clave y Plano de Ubicación, así como los Planos de Planta y Perfil con su respectiva escala gráfica.

Los planos de Planta y Perfil, deberán ser presentados a colores, a escala 1/2000 y los planos de secciones transversales a escala 1/200, presentando las secciones en tangente cada



20.00m y en curva cada 10.00m, debiendo también anexas las secciones de las alcantarillas y obras de arte proyectadas.

Plano de las Secciones Típicas sectorizadas, según sea el caso, anexando su respectivo sobreancho de compactación (SAC).

El tamaño del texto de los nombres, valores de las coordenadas, ángulos distancias, progresivas, cotas de las curvas maestras, etc., deberá permitir su lectura, a la escala de presentación fijada para la revisión.

Deberá indicar los nombres de los centros poblados, nombres de calles o caminos, ríos, puentes, quebradas, y además detalles que sean necesarios, etc., próximos al eje de la vía.

Para la revisión de los planos de planta, perfil y secciones transversales y todos los planos en general de la especialidad, se presentarán en formato A3, A2, A1, A0 con escala conveniente.

Se incluirá en los planos en planta la definición del derecho de vía de manera que permita proyectar su demarcación y señalización.

Se presentará en el informe (en anexo), el cuadro con las coordenadas UTM y topográficas de las progresivas cada 20.00 metros para tramos en tangente y cada 10.00 m para tramos en curva, del eje proyectado. Se incluirá el archivo en Excel.

ESTUDIO DE SEGURIDAD VIAL Y SEÑALIZACIÓN

El estudio de señalización y seguridad vial, será realizado por el especialista responsable, así mismo deberá considerar y desarrollar el componente de tráfico para una vía existente de similares condiciones, para lo cual deberá revisar el estudio de Preinversión del citado proyecto. Evaluar el sistema de transporte actual de la población, sustentado mediante material gráfico, fotográfico, entre otros, utilizada para la elaboración del estudio y precisar el vehículo de diseño y los parámetros mínimos requeridos en demás especialidades.

• Seguridad Vial

- Dicha especialidad será realizada por el especialista correspondiente, de ser el caso.
- Se analizará las características físicas de la vía proyectada, para identificar los factores que pueden 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 procesos externos; obstáculos fijos; zonas de seguridad, etc.
- Definición de medidas para prevenir accidentes de tránsito.
- En los sectores donde se cruce Localidades, considerará para los diseños de manera que permita separar las diferentes categorías de usuarios, llámense vehículos, peatones y/u otros, e interactúan lo menor posible.
- Las medidas de protección que se estudiarán para los usuarios vulnerables serán: aquietamiento del tránsito, separador central, islas de refugio, zona de peatones, veredas, paraderos, etc. Se presentará el detalle de su ubicación, características y diseño.
- Sistemas de contención Tipo Barreras de Seguridad. Sobre la base de lo establecido en Manual de Seguridad Vial Anexo IM° A5- Sistemas de Contención de Vehículos, Tipo Barreras de Seguridad para Camionetas y Amortiguadores de Impacto, 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: accesos a los puentes, pasos a nivel, curvas peligrosas, separadores centrales, taludes de terrapién, debiendo ser proyectados para que funcionen como un elemento de



contención, diseñando la longitud adecuada para que el sistema se desarrolle en forma completa, concordantes con su función.

- Las 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, Especificaciones Técnicas, Metrados etc.
- En casos necesarios, EL CONSULTOR diseñará rampas de frenado, sobreenchos, banquetas de visibilidad, etc.
- Medidas de protección en los cruces de poblados, áreas de concentración poblacional (escuelas, centros de salud, postes médicos, iglesias, mercados etc.) y señalización especial en la entrada/salida de áreas urbanas y poblados.
- El CONSULTOR deberá establecer las normas y medidas de seguridad necesarias para disminuir los riesgos de accidentes de tránsito durante las obras.

- Señalización:

Para la señalización debe tener en cuenta los siguientes aspectos:

- EL CONSULTOR deberá efectuar el estudio y diseño de acuerdo a la necesidad de la misma y en concordancia con el Manual de Dispositivos para el Control de Tránsito Automotor para Calles y Carreteras vigente y sus modificatorias, teniendo en cuenta los resultados de los estudios de seguridad vial.
- El diseño de la señalización deberá ser compatible con el diseño geométrico de la vía, de manera que las señales contribuyan a la seguridad vial y tengan buena visibilidad, en concordancia con la velocidad del tránsito automotor.
- La ubicación de los postes de las señales tendrá en cuenta, además de lo indicado por el Manual, la previsión de no generar una zona de peligro como un obstáculo fijo al borde de la calzada.
- Las dimensiones y características especificadas, deberán ser concordantes en los diferentes documentos que componen el Expediente Técnico: Memoria Descriptiva, Planos, Especificaciones Técnicas, Metrados etc.
- EL CONSULTOR deberá elaborar las especificaciones técnicas para la señalización, precisando los materiales, dimensiones y calidades para cada una de las partidas.
- Por la particularidad del tipo de superficie de rodadura se tomará en cuenta principalmente la señalización vertical: señales preventivas, señales reglamentarias, señales informativas, señales indicadoras de ruta, señales de medio ambiente, señalización y procedimientos de control de tránsito durante la ejecución de la obra de corresponder.

- Presentación de Informes

EL CONSULTOR deberá presentar los planos de señalización a colores, deberá proponer los tipos de señalización que formarán parte del presente estudio, la escala de los planos deberá ser coordinada.

Para la revisión de los planos de planta de señalización y todos los planos en general de la especialidad, se presentarán en formatos adecuados.



B. ESTUDIOS DE SUELOS, CANTERAS Y FUENTES DE AGUA

Comprenderán los trabajos de campo, laboratorio y gabinete que permitan evaluar y establecer las características físico-mecánicas de los suelos de fundación que abarque el estudio, de acuerdo a los requerimientos de la entidad contratante, estableciendo básicamente lo siguiente:

- El estudio de suelos, canteras y fuentes de agua y pavimentos debe estar de acuerdo al Manual de Carreteras: Suelos, Geología, Geotecnia y Pavimentos, sección Suelos y Pavimentos.
- El CONSULTOR a través de sus Especialistas del Estudio 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 encuentren.
- Las excavaciones de calicatas y sondajes, extracciones de muestras de roca y suelo deben estar debidamente registrada con fotografías, esto debe ser realizado para todas las calicatas, además se debe registrar la extracción de muestras.
- Estudio de suelos
- El estudio de suelos se realizará con fines de realizar la caracterización de la subrasante. Los trabajos a efectuarse tanto en la etapa de campo, laboratorio y gabinete, están orientados a desarrollar las actividades necesarias que permitan evaluar la conformación del terreno natural, establecer las características físico-mecánicas del terreno natural y la estructura de la subrasante sobre la cual se apoyará 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.
- Los trabajos están orientados a desarrollar las actividades que permitan evaluar la conformación del terreno natural y la estructura de la subrasante sobre la cual se proyectará el pavimento, para lo cual se requerirá como mínimo:

El Consultor para definir el perfil estratigráfico y conocer las propiedades estratigráficas de la vía deberá realizar prospecciones, dichas prospecciones serán 1 por kilómetro como mínimo, el distanciamiento de las prospecciones deberá ser a cada 1000 m como máximo, dentro del ancho de 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.

La profundidad de las prospecciones del estudio será como mínimo de 1.50m debajo de la línea de subrasante proyectada; de encontrarse suelos orgánicos, espesivos las calicatas serán más profundas de tal forma que permita determinar la potencia de dichos estratos. La auscultación a mayor profundidad se podrá realizar con métodos de tipo DPL o SPT o calicata según el tipo de suelo.

EL CONSULTOR por cada calicata efectuada presentará un Registro de Excavación (columna estratigráfica), donde:

Indicará la ubicación (progresiva, lado, profundidad de la calicata, coordenadas UTM WG584, nivel freático, N° de calicata, etc)

Indicará los espesores y descripción (tipo de material, color, humedad, compactad, etc) de cada uno de los estratos encontrados, (incluyendo la capa superficial) En concordancia con la norma ASTM D-2488 para cada uno de los estratos encontrados.



Presentará vistas fotográficas de cada una de las calicatas, donde se aprecie los estratos encontrados y la profundidad de cada excavación.

Las muestras extraídas deben ser enviadas al laboratorio de suelos para su análisis correspondiente. EL CONSULTOR analizará y evaluará las muestras, ejecutando ensayos en el laboratorio de suelos y materiales en conformidad con las Normas MTC, ASTM, AASHTO y NTP, mismas que deben estar respaldados por certificados expedidos por un laboratorio reconocido, siendo responsable de la exactitud y confiabilidad de los resultados.

Los ensayos de laboratorio de Mecánica de Suelos 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.

Adicionalmente se realizará ensayos de Proctor modificado y California Bearing Ratio (CBR) del terreno de fundación por cada tipo de suelo representativo.

La cantidad de material extraído debe ser tal que permita efectuar ensayos de verificación, en especial de los estratos seleccionados para la ejecución de Proctor y CBRs.

La evaluación de la subrasante deberá determinar la presencia o no de 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 darán recomendaciones concretas sobre el tratamiento a realizarse durante el proceso constructivo, dichos tratamientos deberán estar acompañado de planos y/o especificaciones técnicas las cuales deberán ser analizadas conjuntamente con las demás especialidades como son geología, geotecnia, hidrología – hidráulica.

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 base 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. El CBR de diseño, para la estructuración del pavimento, es el valor de mayor incidencia en el sector, por lo que su cálculo obedece a los análisis estadísticos de todos los valores de CBR efectuados y la totalidad de suelos encontrados; luego dicho CBR de diseño se empleará para establecer el Módulo Resiliente de Diseño, de acuerdo a correlaciones matemáticas que cuenten con aceptación mundial, debiendo indicar su procedencia (fuente de información).

EL CONSULTOR además de los Certificados de ensayos de laboratorio debe presentar cuadros resúmenes de los Resultados de Ensayos, en donde se indique: Número de Calicata, Progresiva, Muestra, Profundidad del Estrato, Porcentajes de Material Retenido en las Mallas N° 04 y N° 200, Constantes Físicas (Límite Líquido e Índice de Plasticidad), Humedad Natural, Clasificación SUCS y AASHTO, Proctor (Máxima Densidad Seca y Óptimo Contenido de Humedad) y CBR (al 95 y 100% de la MDS).

EL CONSULTOR además de los Certificados de ensayos debe presentar cuadros resúmenes de los resultados de ensayos, en donde se indique: número de calicata, progresiva, muestra, profundidad del estrato y/o capa, porcentajes de material retenido en las mallas: 3", 2", 1½", 1", ¾", 3/8", N° 04, N° 10, N° 20, N° 40, N° 60, N° 100 y N° 200, Constantes Físicas (Límite Líquido, Límite Plástico e Índice de Plasticidad), Humedad Natural, Clasificación SUCS y



AASHTO, Proctor Modificado (Máxima Densidad Seca y Óptimo Contenido de Humedad) y CBR [al 95% y 100% de la MDS del Proctor Modificado].

Las calicatas deben ser protegidas, para su evaluación y estar debidamente referidas a las progresivas que correspondan 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 (se debe presentar evidencia fotográfica).

- El consultor deberá realizar los estudios de canteras que serán utilizados en el proyecto, estas canteras deberán ser tanto para materiales de afirmado, relleno, base y sub base y además para los agregados de los materiales de construcción.
- Se localizarán las canteras que serán utilizadas en la conformación de las diferentes capas el pavimento (relleno, afirmado, materiales para estabilizados, sub base granular y base granular, tratamientos superficiales), y preparación de mezclas de concreto. Se seleccionarán únicamente aquellas que demuestren que la calidad y cantidad de material existente son adecuadas y suficientes para la construcción de la obra y que cumplan con el uso propuesto del Manual de Especificaciones Técnicas Generales para Construcción de Carreteras del MTC.
- Los trabajos a efectuarse tanto en la etapa de 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.
- Trabajos de campo.
- El consultor deberá identificar como mínimo 02 canteras, la cual será utilizada en las distintas capas estructurales del pavimento.
- Se extraerá muestras de la cantera lo suficiente para realizar los ensayos exigidos.
- Las Canteras serán analizadas y clasificadas, evaluando su calidad, potencia, rendimiento, accesibilidad.
- Se seleccionará únicamente aquellas que demuestren que la calidad y cantidad de material existente son adecuadas y suficientes para la construcción, y que cumplan con las especificaciones técnicas.
- Se debe medir la distancia de las canteras a la ubicación del proyecto, indicando las características de la vía.
- EL CONSULTOR calculará el volumen de material utilizable y desechable y recomendará, el periodo y oportunidad de utilización, calculando el rendimiento para cada uso; señalará el procedimiento de explotación y su disponibilidad para proporcionar los diferentes tipos de materiales a ser empleados en la Obra (Rellenos, afirmado, estabilizados, sub base, base, recubrimientos).
- El consultor utilizará la fuente de agua a ser utilizada en el proyecto y extraerá las muestras necesarias para realizar los ensayos de laboratorio.
- Ensayo de laboratorio para canteras.
- El consultor realizará los ensayos de laboratorio de acuerdo al manual de ensayos de materiales para carretera del MTC, y estos ensayos serán:



Ensayos estándar.

Tipo de ensayo	Cantidad
Análisis granulométrico por tamizado	9
Límite líquido y límite plástico	9
Contenido de Humedad	9
Clasificación SUCS y AASHTO	9

- De igual manera se deberá determinar la ubicación de las Fuentes de Agua, efectuar su análisis químico y establecer su calidad para ser usada en la obra (concreto hidráulico o concreto de cemento portland, capas granulares y otros), de acuerdo a las Especificaciones Técnicas Generales Para Construcción del MTC (versión vigente).
- EL CONSULTOR presentará un Diagrama de Canteras y Fuentes de Agua, en el cual detallará en forma concreta y resumida los resultados de las investigaciones de campo y Memoria Descriptiva.
- Diseño de pavimentos
- La carretera en estudio corresponde a una vía vecinal, EL CONSULTOR estudiará y analizará diferentes alternativas de estructuración del pavimento en función de la capacidad de soporte de la subrasante, del tráfico previsto, de las condiciones ambientales del área (clima, altitud, precipitaciones, etc.), de los materiales naturales disponibles en la zona, de las alternativas de mantenimiento vial, etc.
- En cuanto a los aspectos técnicos relacionados con los procedimientos de diseño estructural del pavimento se deberá desarrollarse en función del manual de Carreteras del MTC y metodología AASHTO.
- Además de los parámetros requeridos por los métodos antes mencionados, el diseño deberá considerar los siguientes aspectos: Datos del Clima, Altitud, Precipitaciones y Temperaturas, y de igual manera se evaluarán los registros históricos según SENAMHI y/u otros, obteniendo finalmente los datos y/o parámetros representativos para los fines de diseño. Los datos de altitud, precipitaciones y temperaturas, necesarios para el diseño del pavimento, deben sustentarse con registros históricos de SENAMHI.
- En el Estudio, se incluirá y expondrá la memoria de cálculo del diseño del pavimento con los sustentos de todos los parámetros utilizados, así mismo los ensayos de laboratorio correspondiente que demuestren la alternativa elegida. Así como también presentará la versión digital para su evaluación.
- En el estudio, se incluirá y expondrá la memoria de cálculo de diseño del pavimento con los sustentos de todos los parámetros utilizados.
- EL CONSULTOR con el conocimiento de las canchales propuestas y de las características físico-mecánicas de los agregados, realizará un diseño de mezcla, así como también definirá el tipo de material y/o combinación de materiales de ser el caso a utilizar de acuerdo a las características de tráfico, altitud, temperatura y precipitación de la zona, de corresponder.



C. ESTUDIO DE HIDROLOGIA E HIDRAULICA

Comprenderá los resultados del estudio hidrológico de la zona del proyecto y el diseño hidráulico de las obras de drenaje y complementarias correspondientes, teniendo como base el reconocimiento de cada uno de los cauces y estructuras

hidráulicas de evacuación, y estableciendo los parámetros de diseño de las nuevas estructuras o tratamientos de las existentes. El estudio contendrá los resultados de los trabajos de campo, laboratorio y gabinete, incluyendo entre otros, al diseño de las obras de drenaje requeridas, que comprenda los planos y memoria de cálculo correspondiente, cumpliendo con las disposiciones del Manual de Carreteras: Hidrología, Hidráulica y Drenaje, vigente teniendo básicamente con consideración lo siguiente:

- Revisar la documentación técnica disponible, en instituciones públicas y privadas, relacionadas al presente proyecto vial. Asimismo, tomar en cuenta las conclusiones y recomendaciones de estudios anteriores ejecutados a nivel de pre inversión.
- Seleccionar y obtener de SENAMHI y/o instituciones públicas y privadas encargadas del monitoreo de registros hidro-meteorológicos, las series históricas de información hidrológica y meteorológica necesarias (descargas y/o precipitaciones) de las estaciones ubicadas en el ámbito del proyecto, con períodos de registros suficientes para el desarrollo del presente estudio.
- Se puede obtener información satelital y/o cartográfica y catastral necesaria, correspondiente a la zona de estudio, a una escala mínima de 1/25000, del IGN, COFOPRI, u otros.
- Presentar el informe de reconocimiento de campo a lo largo de toda la vía, con información relacionada tanto a las características hidrológicas y geomorfológicas del área de emplazamiento de la vía, así como del comportamiento hidrodinámico de los cursos naturales de agua (quebradas, ríos, etc.), sus niveles máximos de inundación y el requerimiento de obras de protección y de drenaje, entre otros. Así mismo se deben identificar y describir las zonas sujetas a inundaciones y sectores inestables y proponer el tratamiento correspondiente, este último en coordinación con el Especialista de Geología y Geotecnia.
- Se deben identificar y describir las zonas sujetas a inundaciones y sectores inestables; este último, en coordinación con el Especialista en Geología y Geotecnia. Se deberán también proyectar las obras de protección y encauzamiento, indicándose sus características geométrico – hidráulicas. En todos los casos, se deberán señalar: progresivas referenciadas según el eje replanteado en forma correlativa, ubicación geográfica en UTM (latitud, longitud, altitud y zona), tipo de obra de arte, tipo de material, tipo de sección transversal, sentido, función, estado hidráulico y estructura, dimensiones y vistas fotográficas.
- Presentar la relación de obras de drenaje, de sub drenaje, de protección ribereña y de taludes y/o de plataforma vial, requeridas a lo largo del tramo, indicándose: progresivas referenciadas según el eje replanteado en forma correlativa, ubicación geográfica en UTM (latitud, longitud, altitud y zona), tipo de obra de arte, tipo de material, sección transversal, sentido de flujo, función, estado (hidráulico y estructural) y dimensiones.
- Los depósitos de material excedente (DME), no deberán localizarse en los cursos naturales de agua, bofedales y áreas potencialmente inestables por presencia de agua. Los DME deberán proyectarse con sus correspondientes sistemas de drenaje superficial y subterráneo, que garanticen su estabilidad. Esto se verificará como parte del Estudio de Áreas Auxiliares a presentarse en el respectivo informe de avance.

D. ESTUDIO DE GEOLOGIA 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 que tiene por finalidad, establecer las características geológicas de la zona del proyecto, se realizara en base al Cartografiado Geológico a nivel de Geología Regional, utilizando como información base, los Cuadrángulos Geológicos publicados por el INGENMET y la información topográfica existente (IGN, MINISTERIO AGRICULTURA, SAN).

La información Geológica Regional 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 requiera el proyecto.

El estudio geotécnico que tiene por finalidad, la aplicación de la tecnología a la ejecución del proyecto, en la 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 movimientos de masas caracterizados por hundimientos, asentamientos, deslizamientos, derrumbes y demás elementos de utilidad al estudio. Además, deberá indicar 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 deberán efectuar ensayos estándar y especiales (clasificación, límites, 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 laderas adyacentes
- Estudio de fundaciones para estructuras
- Evaluación de materiales de concretos y estructura de pavimentos



E. ESTUDIO DE SEGURIDAD VIAL

Comprenderá el resultado del estudio de dispositivos de seguridad vial del proyecto, de acuerdo a los requerimientos de la entidad contratante, en concordancia con el manual de seguridad vial y el manual de dispositivos de control de tránsito automotor de calles y carreteras vigentes y demás dispositivos normativos sobre la materia.

Los resultados del estudio deberán incluir básicamente lo siguiente:

- Análisis del proyecto (tipos de accidentes, factores y puntos de concentración de accidentes, registro de análisis de las características físicas actuales para identificar los factores que puedan afectar la seguridad vial, alumbrado público en zonas urbanas, alineamiento horizontal y vertical adecuado, intersecciones inadecuadas, estrechamiento de la vía o de formaciones de la superficie, bermas inexistentes o inadecuadas, puntos de cruce y recorrido de animales, peatones y ciclistas, paradas de buses, inadecuados dispositivos de seguridad vial, insuficiente o inadecuada señalización y otros).
- Análisis de las características físicas de la vía proyectada, para identificar los factores que puedan afectar la seguridad vial.
- Diagnostico integrado, considerando el resultado del estudio de tráfico y de marcación en planta de los puntos de concentración de accidente.
- Definición de medidas para reducir y prevenir accidentes de tránsito
- Sistemas de contención tipo barreras de seguridad.

F. GESTION DE RIESGOS.

- ❖ El estudio de gestión de riesgos ante fenómenos naturales deberá ser desarrollado en base a las directivas establecidas por el CENEPRED.
- ❖ Conjuntamente con la especialidad de geología se deberá identificar los peligros que podrían afectar al proyecto. En lo posible se deberá evitar los peligros.
- ❖ En base a los peligros identificados se deberá realizar la evaluación de riesgos para cada uno de los peligros.
- ❖ Se analizará la vulnerabilidad física y ambiental como mínimo, y mediante la comparación de pares se determinará el nivel de vulnerabilidad.
- ❖ En base al nivel de vulnerabilidad y el nivel de riesgo se determinará el nivel de riesgo, allí se identificará si el riesgo es bajo, medio, alto, muy alto o muy alto no mitigable.
- ❖ Según la identificación del riesgo se indicará las medidas estructurales y no estructurales para el desarrollo del proyecto.
- ❖ Presentará formatos debidamente llenados:
 1. Anexo n°1: formato para identificación, análisis y dar respuesta al riesgo
 2. Anexo n°02: Matriz de probabilidad e impacto según guía PMBOK.
 3. Anexo n°03: Form ato para asignación riesgos. Matriz de probabilidad de impacto de la guía PMBOK



G. ESTUDIO DE IMPACTO VIAL.

Recopilación de información del expediente técnico, información de campo, y toda la documentación necesaria para la elaboración de la DIA, de acuerdo a la normatividad del subvector Transportes.

ALCANCES DEL ESTUDIO

El desarrollo del Servicio de Consultoría tomará en consideración el trazo indicado en la especialidad de Trazo, topografía y diseño geométrico de los

estudios existentes aprobados por la entidad del proyecto de la referencia, el cual el consultor revisará y modificará, de corresponder; así mismo se tomará en consideración el cumplimiento de los presentes términos de referencia; sin embargo, si como producto del desarrollo de los estudios complementarios motivos del servicio, el Proyectista sustentará la conveniencia técnica y funcional de modificar el proyecto con ajustes originados por el detalle del estudio referido al diseño geométrico, deberá plantearla a la Entidad, quien determinará la pertinencia técnica de la modificación. El desarrollo del estudio no irrogará mayores costos. De cualquier modo, la solución definitiva que se plantee deberá ser racional y económica.

Los componentes del referido Estudio, incluido el expediente técnico de las interferencias (de existir) son las siguientes:

Componente Impacto Ambiental (DIA).

Sin exclusión de las obligaciones que les corresponden conforme a los dispositivos legales vigentes, y que le son inherentes como tal, el desarrollo de los estudios abarca las siguientes actividades que se constituyen en obligaciones esenciales:

Trabajos de Campo

Identificar botaderos y áreas donde se instalarán el (los) campamento (s), plantas de producción de agregados y otros, y además verificar su disponibilidad y sustentarla.

Trabajo de Gabinete

Desarrollar el componente ambiental en todo su alcance, de acuerdo a lo requerido por la Entidad Competente. Debe considerar DME depósitos.

H. AFECTACIONES PREDIALES

El consultor debe presentar documentación (actas, compromisos entre otros), de la libre disponibilidad de terrenos afectados según el tramo que corresponda de acuerdo a las progresivas. Ver anexo 31.00

I. ESTUDIO DE VULNERABILIDAD Y RIESGO.

Analizar los peligros y vulnerabilidad de riesgos que se pueden originar durante la ejecución de la obra.

J. ESTUDIO DE ARQUEOLOGÍA

EL CONSULTOR deberá elaborar y desarrollar las actividades arqueológicas, cumpliendo los procedimientos descritos en la normatividad vigente referida a la protección del Patrimonio Cultural de la Nación e Intervenciones Arqueológicas, el cual deberá tramitar y gestionar el CIRA y PMA correspondiente ante la Autoridad Competente.



12.2. CONTENIDO DEL EXPEDIENTE TÉCNICO

EL CONSULTOR presentará el expediente técnico con el siguiente contenido mínimo:

INDICE NUMERADO:

El índice del expediente de obra deberá mantener la misma estructura del orden de presentación indicada en el Cuadro N° 05 "Orden de presentación" al cual deberá asignarse la numeración resultado de la foliación del expediente técnico.

FORMATO 8A: CONSISTENCIA DEL PROYECTO

RESUMEN EJECUTIVO

Donde se tendrá una descripción general y resumida del proyecto a ejecutar

MEMORIA DESCRIPTIVA

Para tener una descripción general del proyecto a ejecutar y brindar una visión general sobre la ejecución lógica de los distintos trabajos que se realizarán en el proyecto, se desarrollan en esta memoria descriptiva los siguientes ítems:

12.2.1. ANTECEDENTES

En este ítem se deberá incluir el nombre completo del proyecto de inversión pública. Se debe indicar la viabilidad del PIP (estado, estado de viabilidad, fecha de viabilidad, nivel de estudio viable, que otorgó la viabilidad, unidad formuladora, unidad ejecutora, etc.)

12.2.2. CARACTERÍSTICAS GENERALES

Este punto debe definir con precisión la ubicación del proyecto, las vías de acceso, el clima, la topografía, entre otras según la necesidad del proyecto.

- **Ubicación:** indicar plano de ubicación del proyecto, mediante formato de acuerdo a Norma vigente.
- **Vías de Acceso:** indicar las principales vías de acceso del proyecto.
- **Clima:** en este ítem se deberá indicar las principales características del clima que se presentan en la zona del proyecto.
- **Topografía:** en este ítem deberá indicarse las principales características topográficas de la zona.
- **Viviendas:** en este ítem se deberá indicar las características de las viviendas cercanas al proyecto.
- **Tipo de vía:** el consultor deberá detallar el tipo de vía que se está considerando según el manual de carreteras – DG 2018.

12.2.3. DESCRIPCIÓN DE CONFORMACIÓN EXISTENTE DEL LUGAR

Se debe realizar una descripción básica de la conformación en el lugar de intervención.

Es recomendable el uso de gráficos y fotografías para la descripción de los elementos existentes.



- La ubicación y densidad de los puntos puede ser verificada mediante el TIN o DTM, asimismo la unión de los mismos debe ser revisada y depurada por el especialista de El CONSULTOR, responsable del levantamiento topográfico (del Especialista); además la versión final del modelamiento del terreno (TIN o DTM) será presentado en versión digital en formato CAD para su revisión.
- EL CONSULTOR deberá presentar un plano topográfico de densidad de puntos, con la finalidad de verificar el orden, seccionamiento y procedimiento de trabajo en campo, anejando el eje proyectado.
- Levantamiento Topográfico.
- Los levantamientos topográficos deberán permitir obtener planos a escala 1/2000, los que se efectuarán con estación total por radiación a partir de los vértices de las poligonales, cuyas coordenadas topográficas fueron obtenidos de los puntos de control de georeferenciación para el control planimétrico.
- Se determinará un eje preliminar, a partir del cual se seccionará en progresivas específicas.
- Los seccionamientos serán: cada 20 metros en tangente y 10 metros en curvas, identificándolos mediante la progresiva correspondiente; y las ubicadas en los puntos de comienzo de curva (PC) y en los puntos de tangencia (PT); además, EL CONSULTOR podrá proponer otras progresivas que considere conveniente.
- El seccionamiento adicional, de ser necesario, se realizará en los puntos del terreno de cambio de pendiente significativo y donde se ubiquen las alcantarillas, muros de contención y obras de arte proyectadas.
- Levantamientos topográficos complementarios, de corresponder
- Se incluyen los levantamientos topográficos de corresponder en intersecciones viales, muros, obras de arte, áreas afectadas, áreas de fuentes de agua, depósitos de material excedente y canteras, área de deslucamientos, etc.
- Se tomarán secciones, perfiles y niveles a detalle en los cruces con otras vías, intersección de calles, canales, acequias, alcantarillas, badenes, muros proyectados, variantes, puentes y otros que tengan incidencia en el trazo, para poder definir las soluciones más convenientes.
- Se realizará la ubicación de todas las obras de arte propuestas en los planos respectivos, alcantarillas, badenes, muros de contención, etc., indicando su ubicación, su diámetro o dimensiones.
- Empleo de Otras metodologías
- Para la obtención de la Topografía, el CONSULTOR podrá proponer a Sub GERENCIA DE DESARROLLO URBANO RURAL DE LA MOT, el uso de otras metodologías, como es, el uso de la Fotogrametría, el uso de la geodesia mediante el sistema global de navegación por satélite (GNSS), mediante el método RTK (Posicionamiento en Tiempo Real Cinemático), el uso de levantamiento con láser aerotransportado (UDAR), entre otros, aplicando el concepto del Uso de la Geomática para levantamiento de información geoespacial, en cuyo caso el costo será asumido por el Consultor, y consecuentemente no conllevará a ningún costo adicional a cargo de la Entidad, así como no permitirá ampliar los plazos establecidos en los presentes términos de referencia. Además, deberán permitir obtener planos topográficos a escala 1/2000.
- Representación gráfica del terreno
- Plano Topográfico
- Se elaborará el plano topográfico a escala 1:2,000 con indicación de los ejes coordenados, señalando los valores Norte/Sur y Este/Oeste de cada retícula del sistema de coordenadas, la distancia entre los ejes de coordenadas, debe ser de 200 metros como máximo.



Para el caso de componentes que no se tomarán en cuenta en el nuevo proyecto, deberá precisarse los motivos técnicos que definen dicha decisión. Para el caso de componentes existente que serán involucrados en el presente proyecto, se deberá mencionar el estado de conservación y/o la intervención técnica de obra, que se requiera realizar.

12.2.4. CONSIDERACIONES DE DISEÑO PROPUESTO (Resumen)

El resumen del presente ítem corresponde a los parámetros de diseño, tomados en cuenta por el consultor para la conformación de mismo.

12.2.5. DESCRIPCION TECNICA DEL PROYECTO

Se debe realizar una descripción detallada de los sistemas proyectados dentro de la conformación del diseño.

12.2.6. CUADRO RESUMEN DE METAS

Se deberá presentar un cuadro resumen de metas físicas del expediente técnico, según se indica en el Cuadro N° 01.

ITEM	METAS	UNIDAD	CANTIDAD

Cuadro N° 01: Cuadro Resumen de Metas

12.2.7. CUADRO RESUMEN DE PRESUPUESTO

El cuadro resumen de presupuesto se deberá presentar conteniendo la información indicada en el siguiente cuadro. En esta modalidad, para la estimación del Costo Directo, los insumos son considerados sin IGV, pues este se adiciona en el pre de Presupuesto de Ejecución de obra.

ITEM	DESCRIPCION	MONTO

12.2.8. MODALIDAD DE EJECUCION DE OBRA.

En este punto se mencionará la modalidad de ejecución establecida para la ejecución de la Obra, teniendo en cuenta las consideraciones ya definidas en la fase de PRE – INVERSION

12.2.9. SISTEMA DE CONTRATACION

De acuerdo a lo establecido en el Artículo 35° "Sistema de Contratación" del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

12.2.10. PLAZO DE EJECUCIÓN DE OBRA

En este punto se mencionará el plazo de ejecución de la obra establecido en el cronograma de ejecución de obra.

12.2.11. OTROS (especificar)

Fuente de Financiamiento.



En este punto se mencionarán las fuentes de financiamiento para la ejecución del proyecto. Si hubiese entidades que financien, ya sea una parte o el total del monto del costo de obra, del costo de supervisión de obra, se deberán detallar los montos a financiar por cada una de ellas. Se debe indicar lo invertido en la elaboración del Expediente Técnico.

METRADOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS Y PRESUPUESTO DE OBRA

A) ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL PROYECTO

(Detalle de la Tecnología Constructiva y Procesos)

Las especificaciones técnicas, deberán ser acorde al Manual de especificaciones técnicas del MTC previo diseño del manual de carreteras DG -2018: <https://sai.minjus.gob.pe/Graficos/peru/2008/Abril/09/RM-304-2008-mtc-02-09-04-08.pdf>, las cuales definen las prestaciones específicas del contrato de obra; para ello deberán considerar el formato de las especificaciones técnicas por cada partida, que compone el presupuesto, lo siguiente:

- Los metrados, análisis de precios unitarios y especificaciones técnicas se corresponderán estrechamente y estarán compatibilizados entre sí, en los procedimientos constructivos, métodos de medición, y bases de pago. El criterio general para desarrollar cada uno de los aspectos, será bajo el concepto de un proceso convocado a precios unitarios.
- Los metrados se efectuarán considerando las partidas de obra a ejecutar, la unidad de medida, los diseños y detalles constructivos indicados en los planos y deben incluir los metrados de reubicación de interferencias de servicios, instalaciones u otras interferencias cuyas atenciones, establecidas dentro de las obras del presente proyecto, deben ser coordinadas con las administraciones de los servicios involucrados.
- El Consultor deberá realizar una adecuada sustentación de los metrados, con la plantilla base que proporcione la entidad, así como los gráficos y/o croquis explicativos que el caso requiera de todas las partidas consignadas en el presupuesto de obra. El cálculo de los metrados deberá ser preciso y estar dentro de un rango razonable de $\pm 10\%$ respecto a los metrados reales de obra. Los metrados relativos a las distintas especialidades del proyecto deberán ser visados y sellados en señal de conformidad por los especialistas del Consultor.
- Los análisis de precios unitarios se efectuarán en forma detallada para cada partida y sub partidas necesarias de acuerdo a las condiciones particulares del proyecto, considerando la composición de mano de obra, equipo, materiales y rendimiento de equipos y de mano de obra correspondientes. En el caso de los costos ambientales, estos deberán ser considerados, en la medida de lo posible en los costos directos de la obra.
- El Presupuesto de obra deberá ser calculado en base a los metrados de obra y los análisis de precios unitarios, diferenciando los costos directos, indirectos (gastos generales fijos y (variables, utilidad) y el IGV que corresponda. La estructura de los metrados y los presupuestos deben presentarse siguiendo la plantilla base para carreteras, debiendo seguirse la codificación establecida en el Capítulo Generalidades de las Especificaciones Técnicas Generales para Construcción de Carreteras.



- Los precios de mano de obra deben ser sustentados con el reporte actualizado a la fecha por parte del INEI y los insumos y equipos mecánicos deben ser sustentados mediante tres cotizaciones o fuentes como mínimo.
- Las Especificaciones Técnicas serán desarrolladas para todas las partidas consignadas en el presupuesto de obra y se sujetarán a la normativa vigente.

✓ Métodos de medición

✓ Forma de pago

Debe existir concordancia del nombre con, el N° de ítem, con la unidad y con el metrado, de las partidas indicadas en el presupuesto detallado, con las indicadas en la planilla de metrados y en las especificaciones técnicas, cronogramas entres otros.

B) PLANILLA DE METRADOS

Representan el cálculo o la cuantificación por partidas de la cantidad de obra a ejecutar.

Deberán tener en cuenta en la elaboración de los metrados, la "Norma Técnica, Metrados para Obras viales reglamento de metrados del MTC", Resolución Directoral N° 073-2010/VIVIENDA/VMCSDNC del 04 de mayo del 2010.

C) PRESUPUESTO DE OBRA

El presupuesto de obra se deberá elaborar en función a la modalidad de ejecución.

ITEM	DESCRIPCION	MONTO

Debe elaborarse siguiendo la estructura determinada por la modalidad de ejecución de obra, teniendo en cuenta las siguientes consideraciones:

- ✓ Considerar plan de seguridad y salud en obra.
- ✓ Debe minimizarse el uso de partidas con unidades globales, la cuales deberán ser debidamente justificadas, para su aprobación.
- ✓ Debe existir una concordancia de Nombre, N° de ítem, Unidad y Metrado de las partidas indicadas en el presupuesto detallado, con las indicadas en la planilla de Metrados y especificaciones técnicas.
- ✓ Los gastos generales deberán ser debidamente justificados y sustentados, mediante un desagregado que considere los gastos fijos y variables correspondientes.
- ✓ El costo de la supervisión deberá ser debidamente justificado y sustentado, mediante un desagregado que considere todos los recursos que serán necesarios para una correcta supervisión.

D) ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Cada partida que compone el presupuesto debe estar sustentada con su respectivo costo unitario, debiendo tener concordancia con el nombre y el N° de ítem.



- Los precios de mano de obra deben ser sustentados con el reporte actualizado a la fecha por parte del INEI y los insumos y equipos mecánicos deben ser sustentados mediante tres cotizaciones o fuentes como mínimo.
- Las Especificaciones Técnicas serán desarrolladas para todas las partidas consignadas en el presupuesto de obra y se sujetarán a la normativa vigente.

✓ Métodos de medición

✓ Forma de pago

Debe existir concordancia del nombre con, el N° de ítem, con la unidad y con el metrado, de las partidas indicadas en el presupuesto detallado, con las indicadas en la planilla de metrados y en las especificaciones técnicas, cronogramas entres otros.

B) PLANILLA DE METRADOS

Representan el cálculo o la cuantificación por partidas de la cantidad de obra a ejecutar.

Deberán tener en cuenta en la elaboración de los metrados, la "Norma Técnica, Metrados para Obras viales reglamento de metrados del MTC", Resolución Directoral N° 073-2010/VIVIENDA/VMCSDNC del 04 de mayo del 2010.

C) PRESUPUESTO DE OBRA

El presupuesto de obra se deberá elaborar en función a la modalidad de ejecución.

ITEM	DESCRIPCION	MONTO

Debe elaborarse siguiendo la estructura determinada por la modalidad de ejecución de obra, teniendo en cuenta las siguientes consideraciones:

- ✓ Considerar plan de seguridad y salud en obra.
- ✓ Debe minimizarse el uso de partidas con unidades globales, la cuales deberán ser debidamente justificadas, para su aprobación.
- ✓ Debe existir una concordancia de Nombre, N° de ítem, Unidad y Metrado de las partidas indicadas en el presupuesto detallado, con las indicadas en la planilla de Metrados y especificaciones técnicas.
- ✓ Los gastos generales deberán ser debidamente justificados y sustentados, mediante un desgregado que considere los gastos fijos y variables correspondientes.
- ✓ El costo de la supervisión deberá ser debidamente justificado y sustentado, mediante un desgregado que considere todos los recursos que serán necesarios para una correcta supervisión.

D) ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Cada partida que compone el presupuesto debe estar sustentada con su respectivo costo unitario, debiendo tener concordancia con el nombre y el N° de ítem.



- ✓ Cada coeficiente de incidencia podrá corresponder a un elemento o grupo de elementos, máximo tres (03).
- ✓ La suma de los coeficientes de incidencia siempre será igual a la unidad (1).
- ✓ Los coeficientes de incidencia serán cifras decimales con aproximación al milésimo.
- ✓ Los gastos generales y utilidades, deben ser considerados como un solo monomio.

I) CRONOGRAMA DE OBRAS

Son documentos que muestran la programación de ejecución de obra y tienen como finalidad que la entidad controle el avance de la obra. Constan del programa de ejecución de obra PERT- CPM, Diagrama de Gantt, el calendario de avance de obra valorizado, y el cronograma de adquisición de materiales.

- ❖ El Consultor deberá formular el cronograma de ejecución de obra, considerando las restricciones que puedan existir para el normal desenvolvimiento de las obras, tales como lluvias o condiciones climáticas adversas, dificultad de acceso a ciertas áreas, etc. El cronograma de ejecución de obra se elaborará, considerando todas las partidas consignadas en el presupuesto de obra, empleando el método PERT CPM y se presentará mediante un diagrama de barras (GANTT) utilizando el software MS Project u otro software similar.
- ❖ Deberá elaborar y presentar el cronograma valorizado de ejecución de obra, el cronograma de utilización de equipos y el cronograma de adquisición de materiales concordados con el cronograma de ejecución de obra.
- ❖ Deberá presentar la relación de equipo mínimo necesario

✓ PROGRAMA DE EJECUCION DE OBRA

De acuerdo a la concepción adoptada para ejecutar la obra se establecerá la secuencia de ejecución de las partidas correspondientes, a través de un programa de ejecución de obras con la metodología PERT – CPM (diagrama de redes), quedan establecida la ruta crítica de la obra.

De acuerdo a lo establecido en el Reglamento de la Ley de Contratación del Estado, la ruta crítica, es la secuencia programada de las actividades constructivas de una obra, cuya variación afecta el plazo total de ejecución de la obra.

Asimismo, se solicita presentar el cronograma de ejecución de obra, con un Diagrama de Gant, utilizando para ambos casos, un aplicativo informático.

✓ CALENDARIO DE ADQUISICIONES DE MATERIALES

Es la programación mensualizada de materiales necesarios para la ejecución de la obra y guarda concordancia con el calendario de avance de obra valorizado. Se debe tener en cuenta que dicho calendario representa el sustento para el trámite de adelanto para materiales y la factibilidad de realizar el procedimiento de su amortización, en consideración a lo previsto en el Art. 157° y 158° respectivamente del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.



✓ **CALENDARIO DE AVANCE DE OBRA VALORIZADO**

Es el documento en el que consta la programación valorizada de la ejecución de la obra, por periodos determinados en las bases o en el contrato. Contempla la distribución del costo de la obra por partidas a ejecutar en el periodo de ejecución de obra y es concordante con la programación detallada en documentos como el programa de ejecución de obra (PERT-CPM) y en el diagrama de Gantt.

J) ESTUDIO DE GESTION DE RIESGOS :

Debe ser elaborado por un profesional capacitado en la especialidad de acuerdo a la DIRECTIVA N° 012-2017-OSCE/CD, en la cual contempla la GESTION DE RIESGOS EN LA PLANIFICACION DE LA EJECUCION DE OBRAS, de acuerdo al siguiente proceso:

- EL CONSULTOR, deberá elaborar en el presente Estudio DEFINITIVO, una matriz de riesgos, el cual debe incluir un enfoque integral de la gestión de riesgos previsible que pueden ocurrir durante la ejecución de la Obra, teniendo en cuenta las características particulares de la obra y las condiciones del lugar de su ejecución. Para tal efecto, EL CONSULTOR, deberá tener en cuenta la Resolución N° 014-2017-OSCE/CD del Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado (OSCE) que aprueba la Directiva N° 012-2017-OSCE/CD- Gestión de Riesgos en la Planificación de la Ejecución de Obras, para lo cual EL CONSULTOR debe usar los formatos de la Directiva antes mencionada. El enfoque integral de Gestión de Riesgos debe contemplar por lo menos los procesos siguientes:
 - a. Identificar Riesgos.
 - b. Analizar Riesgos.
 - c. Planificar la Respuesta a los Riesgos.
 - d. Asignar Riesgos.
- EL CONSULTOR debe efectuar la evaluación de riesgos que permita tomar oportunamente las decisiones de gestión a fin de no afectar el curso de las obras ante posibles interferencias.
- Entre los riesgos a evaluar deberán considerar los generados por proyectos u obras en curso o programados por otras instancias, que pueden desarrollarse antes o durante la ejecución de la Obra, para lo cual EL CONSULTOR, encargado de la elaboración del Estudio Definitivo, realizará un inventario de las interferencias existentes e investigará ante las autoridades y dependencias involucradas en el área de desarrollo del estudio.



K) ESTUDIO DE IMPACTO VIAL el consultor deberá de realizar un estudio de impacto vial IMDA= ÍNDICE (MEDIO ANUAL), IMD₇= INDI₇LE (MEDIO DIARIO SEMANAL), VI= VOLUMEN VEHICULAR DE 7 DIAS DE CONTEO, FC= FACTOR DE CORRECCIÓN DE ESTACION

- Tránsito existente
- Crecimiento de tránsito local
- Tránsito generado por desarrollo.

Una vez ha sido calculado el total estimado de tránsito se deben realizar los análisis de capacidad. Cuando la capacidad sea rebasada por la demanda y se necesitan mejoras mayores, deberá realizarse ajustes en el desarrollo o en el

área de sitio. Estos ajustes deben ser realistas y no beneficiar únicamente al desarrollo.

L) PLANE DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.

El proyecto a ejecutar requiere contar con los estudios referente a un Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo en cumplimiento a la Normativa vigente: Ley N°29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, DECRETO SUPLENTO N°005-2012-TR REGLAMENTO DE LEY 29783; NORMA G.050 SEGURIDAD DURANTE LA CONSTRUCCIÓN, Reglamento Nacional de Edificaciones – RNE. Documento que deberá ser elaborado y avalado por un profesional en línea debidamente registrado y/o capacitado e incluido dentro del expediente técnico de obra.

M) ESTUDIO TOPOGRÁFICO

El consultor deberá de presentar una descripción de los trabajos desarrollados, así mismo deberá de adjuntar la tabla de BMs, tabla de puntos de estación, levantamientos topográficos de hidrología, hidráulica y drenaje, levantamientos topográficos de canteras entre otros.

N) ESTUDIOS DE SUELOS, CANTERAS Y FUENTES DE AGUA

Análisis granulométrico por tamizado	(MTC E 107)
Humedad natural	(MTC E 108)
Límites de atterberg	
Límite líquido	(MTC E 110)
Límite plástico	(MTC E 111)
Índice de plasticidad	(MTC E 111)
Clasificación de suelos método	USCS
Clasificación de suelos método	AASHTO
Proctor modificado	(MTC E 115)
California Bearing Ratio	(MTC E 112)
Ensayo de CBR Y EXPANSION (ASTM D-1883)	

CONSIDERACIONES REFERENCIALES AL ESTUDIO DE SUELOS, CANTERAS Y FUENTES DE AGUA Y PAVIMENTOS.

- Se deberá de realizar trabajos de excavaciones de calicatas y/o trincheras de acuerdo a la ubicación y tipo de terreno a investigar, estos trabajos deberán de cumplir con los siguientes objetivos (mas no limitativos)
- Investigar el suelo a una profundidad no menor a de 1.20m.
- Obtener la muestra alterada o inalterada de ser el caso
- Restablecer el perfil estratigráfico del sector evaluado integrando las demás excavaciones
- Definir el posible freático de la zona si fuera el caso
- La ubicación en el campo donde se realizará las excavaciones deberá ser principalmente (no es limitativa), en los puentes, sectores inestables, sectores donde se colocarán las estructuras tipo muros, asimismo se ubicarán sectores donde existía niveles freáticos altos, bofetales, o cualquier otro sector donde se considere se estaría generando una estabilidad en función al clima.
- Previo al inicio de los trabajos de estudio de suelos y de canteras, bajo la responsabilidad, el consultor deberá comunicar de manera formal a la



entidad, con la finalidad que se haga el acompañamiento y verificación de dichos trabajos.

- El consultor deberá realizar el número mínimo de calicatas, según lo establecido en la norma aplicable a la tipología del presente proyecto, con la finalidad de contar con la información suficiente que permita realizar el diseño de la estructura del pavimento.
- Para las estructuras como alcantarillas, muros y además obras complementarias que se requiera se deberá de realizar el estudio de suelos y los ensayos necesarios para su diseño.

REFERENTE AL DISEÑO DEL PAVIMENTO.

- El consultor estudiara y analizara diferentes alternativas de estructuras de pavimento flexible.
- Con superficie de rodadura, en función de capacidad de soporte de sub rasante, del tráfico previsto, de las condiciones ambientales del área (clima, altitud, precipitaciones, etc.) de los materiales naturales disponibles en la zona de las alternativas de mantenimiento vial. Etc.
- El consultor deberá de analizar el comportamiento de los suelos y el estudio de tráfico para determinar la sectorización de tramo, determinando para ello los diseños de pavimento para cada sector.
- En cuanto a los aspectos técnicos realizados con los procedimientos de diseño estructural del pavimento (flexible y rígido), el consultor desarrollara la metodología AASHTO versión 1993 y actualizaciones, o alguna otra que se encuentren contemplada a la norma vigente de MTC.
- Además de los parámetros requeridos para los métodos antes mencionados, el diseño deberá considerar los siguientes aspectos: datos del clima, altitud, precipitaciones y temperatura y de igual manera se evaluarán los registros históricos según SENAMHI y/u otros, obteniendo finalmente los datos y/o parámetros representativos para los fines de diseño.
- En el estudio, se incluirá y expondrá la memoria de cálculo de diseño del pavimento con los sustentos de los parámetros utilizados.
- El diseño de pavimento flexible será ejecutado para un periodo de 20 años.
- El consultor con el conocimiento de las canteras y de las características físico mecánicas de los agregados, se realizarán un pre diseño de mezclas asfálticas, así como también definirá el tipo de asfalto a utilizar de acuerdo a las características del tráfico, altitud, temperatura y precipitaciones de la zona.



O) AFECTACIONES PEDIALES

El consultor debe presentar documentación (actas, compromisos entre otros), de la libre disponibilidad de terrenos afectados según el tramo que corresponda de acuerdo a las progresivas.

P) ESTUDIOS HIDROLOGICOS Y DRENAJES

El consultor deberá de presentar las tablas de precipitaciones máximas en la estación de pluviométrica en la zona de estudio, así mismo deberá de calcular y/o determinar el coeficiente de escorrentía, estudio de cuenca, cálculo del

tiempo de concentración para cada cuenca, así mismo deberá de presentar el diseño de obras de arte, diseño de cunetas, diseño de alcantarillas.

Q) ESTUDIO DE SEÑALIZACIÓN

El consultor deberá de presentar el estudio de señalización y después de la ejecución del proyecto.

R) ESTUDIOS DE VULNERABILIDAD Y RIESGO

Analizar los peligros y vulnerabilidad de riegos que se pueden originar durante la ejecución de la obra.

S) PLANOS

INDICE DE PLANOS

- Plano cartel de obra.
- Plano ubicación geográfica del proyecto
- Plano clave
- Plano cortes y elevaciones
- Plano planta y perfil del proyecto
- Plano secciones transversales
- Plano intersecciones
- Plano diagrama de masas
- Plano canteras y puntos de agua
- Plano depósitos de materiales excedentes (DME)
- Plano de pavimentos
- Plano detalle constructivo
- Plano de ubicación de canteras
- Plano de alcantarillas
- Plano de señalización
- Plano estructuras (puentes y túneles), obras de drenaje y complementarias
- Plano taludes y estabilizaciones
- Plano de botaderos
- Otros que considere el evaluador
- Plano de calicatas (cada 500 m inicio y final, las calicatas que se realicen deberán ser sustentadas con imágenes con coordenadas UTM fecha y hora).

ANEXOS

- **PANEL FOTOGRÁFICO**
(foto panorámica de la zona de intervención, fotos de infraestructura existente de ser el caso, fotos de ubicación de nueva estructura).
- **DISCO COMPACTO (CD) – VERSION DIGITAL**
Debe contener los archivos nativos del contenido del Expediente Técnico (Word, Excel, MS, Project, AutoCAD, data del SIO, u otros) debidamente organizado en carpetas de acuerdo al índice del documento. Ejemplo:
 - ❖ Carpeta: 1. Caratula e índice



- ❖ Carpeta: 2. Resumen ejecutivo
- ❖ Carpeta: 3. Memoria descriptiva
- ❖ Carpeta: 4. Especificaciones técnicas
- ❖ Carpeta: 5. Presupuesto
 - Subcarpeta: 5.1. Planilla de metrados.
 - Subcarpeta: 5.2. Presupuesto de obra
 - Subcarpeta: 5.3. Análisis de precios unitarios
 - Subcarpeta: 5.4. Relación de insumos y eq. Mínimo
 - Subcarpeta: 5.5. Cotización de materiales
 - Subcarpeta: 5.6. Fórmula polinómica
 - Subcarpeta: 5.7. Cronogramas
- ❖ Carpeta: 6. Estudios básicos
 - Estudio topográfico
 - Estudio de seguridad y salud de obra
 - Gestión de Riesgos Formatos 1,2,3.
 - Plan de monitoreo arqueológico –PMA, (CIRA)
 - Estudio de suelos canteras y fuentes de agua
 - Estudio de impacto vial
 - Afectaciones prediales
 - Estudio hidrológico y drenajes
 - Estudio de señalización
 - Estudio de vulnerabilidad y riesgo
- ❖ Planos
- ❖ Etc.

12.3. CONTENIDO DEL EXPEDIENTE TECNICO

Presentación del expediente técnico final (01) originales con CD y 02 copias en físico más 02 CD, previa opinión favorable de la Municipalidad Distrital de Tumbaden.

13. FORMA DE PRESENTACION IMPRESO Y DIGITALIZADO

El consultor, deberá otorgar cada entregable via mesa de partes de la Municipalidad Distrital de Tumbaden, presentado la información en uno o más archivadores de pasta rígida, asimismo, para la segunda presentación deberá cumplir con las siguientes características de presentación:

a) Orden de presentación y separadores

El expediente técnico de obra se presenta a la Municipalidad Distrital de Tumbaden tendrá la misma calidad y orden de documentación solicitada por la entidad, el consultor deberá presentar el siguiente orden y numeración indicado en el cuadro adjunto, orden de presentación", asimismo, se deberá considerar un separador por cada título indicado, de preferencia de un color diferente del blanco. Siendo recomendable colocar el separador de una mica transparente.



Item	DESCRIPCION
01.00	INDICE ENUMERADO
02.00	RESUMEN EJECUTIVO
03.00	MEMORIA DESCRIPTIVA
	03.01 memoria de cálculo de diseño geométrico a nivel de bicapa
	03.02 memoria de cálculo de estructuras de drenaje

	03.03 memoria de cálculo de obras de arte
04.00	PLANILLA DE METRADOS
05.00	PRESUPUESTO DE OBRA
	05.01 desagregados de GG/G. Supervisión
	05.02 movilización de desmovilización de equipos
	05.03 flete terrestre
	05.04 partidas globales
06.00	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS
07.00	RELACION DE INSUMOS Y EQ. MINIMOS
08.00	COTIZACIÓN DE MATERIALES
09.00	FORMULA POLINOMICA
10.00	CRONOGRAMA DE OBRA
11.00	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
12.00	ESTUDIOS BÁSICOS
	12.01 informe topográfico
	12.02 estudio de seguridad y salud en obra
	12.03 gestión de riesgos
	12.04 plan de monitoreo arqueológico – PMA y CRA
	12.05 Estudios de suelos, canteras y fuentes de agua
	12.06 estudios de impacto vial
	12.07 afectaciones prediales
	12.08 impacto ambiental (certificación FITSA)
	12.09 estudios hidrológicos y drenajes
	12.10 estudio de señalización
	12.11 estudio de vulnerabilidad y riesgo
13.00	PLANOS
	13.01 índice de planos
14.00	ANEXOS
	14.01 lámina 3D
	14.02 disco compacto (CD) – versión digital
	14.03 ficha PIP del banco de proyectos
	14.04 fotocopia de los presentes términos de referencia aprobados por el área de estudio y proyectos de la Municipalidad Distrital de Tumbaden



b) Foliación del 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 hojas del primer tomo, de manera que la última hoja del último tomo, contenga la numeración de folios totales del expediente técnico.

El consultor deberá adjuntar a la presentación de sus informes copia de los presentes términos de referencia debidamente firmados junto con su contrato y/o orden de servicio.

14. EVALUACIÓN Y LEVANTAMIENTO DE OBSERVACIONES

El área destinada para la evaluación y aprobación del expediente técnico lo realizará estudios y proyectos de infraestructura.

Las observaciones producto de las evaluaciones realizadas deben ser levantadas por el consultor dentro de los plazos establecidos y refrendadas mediante actas de levantamiento de observaciones, la cual deberá ser visada por el evaluador y consultor.

14.1. ENTREGABLES

Informe N° 1: Plan de trabajo:

- Descripción general del proyecto y metodologías a emplear en la elaboración del estudio.

Informe N° 2: presentación del Expediente Técnico (Informe Final es el siguiente:

- Carátula e índice
- Volumen N° 01 -Resumen Ejecutivo del Proyecto
- Volumen N° 02- Memoria Descriptiva (general y por componentes)
- Descripción General del Proyecto
 - Memoria Descriptiva para cada una de las especialidades del proyecto, en concordancia con lo señalado en los presentes Términos de Referencia.
 - Resumen del presupuesto de obra y cronogramas de ejecución de obra, equipo y materiales y relación de equipo mínimo.
 - Planos de Ubicación, Planos Generales de Proyectos
 - Conclusiones y Recomendaciones.
- Volumen N° 03 Estudios básicos
 - Estudio Geodésico, Topografía, Trazo y diseño geométrico (Estudio topográfico, geodésico, diseño geométrico)
 - Estudio de señalización y seguridad vial (Estudio de seguridad vial y señalización).
 - Estudio de geología y geotecnia (Estudio de geología, Estudio de geotecnia).
 - Estudio de Hidrología e Hidráulica. (Estudio de hidrología, Estudio de Hidráulica)
 - Estudio de suelos, canteras, fuentes de agua y pavimentos (Suelos: Estudio de suelos y resultados de laboratorio ensayos; canteras: estudio de canteras y resultados de laboratorio y ensayos; agua: resultados de laboratorio)
 - Estudio de estructuras y obras de arte.
 - Estudio de evaluación de riesgos.
- Volumen N° 04 Diseños
 - Geométricos
 - Informe de diseño geométrico
 - Memoria de diseño geométrico
 - Pavimentos
 - Informe de pavimentos
 - Memoria de diseño de pavimentos
 - Estructuras y Obras de Arte.
 - Informe de estructuras.
 - Memoria de diseño estructural.
 - Drenaje
 - Memoria de diseño de drenaje.
 - Seguridad Vial y Señalización
 - Informe de señalización y seguridad vial.
 - Memoria de diseño de seguridad vial y señalización.
- Volumen N° 05- Planos:
Los planos tendrán una presentación y tamaño uniforme, debiendo ser entregados debidamente protegidos que los mantengan unidos pero que permitan su fácil desglosamiento, deberán estar identificados por una numeración, codificación y mostrarán la fecha, sello y firma del jefe de estudio y especialistas, según competencia.



- Volumen N° 06- Metrados:
Los metrados serán detallados por cada partida específica del presupuesto de cada Obra y se incluirán diagramas, secciones y croquis típicos, en los casos que corresponda y sean necesarios para el sustento del metrados.
Deberá contener resumen de metrados y metrados a detalle para todos los componentes.
- Volumen N° 07- Especificaciones Técnicas
Comprenderá las especificaciones técnicas materia de las Obras a ejecutar, por rubros y por cada partida del presupuesto de obra, comprendiendo la descripción de los trabajos, métodos de construcción, calidad de materiales, sistemas de control de calidad, métodos de medición y condiciones de pago, incluyendo el control de calidad y ensayos durante la ejecución y para la recepción de la obra; asimismo comprenderá las actividades para la conservación del medio ambiente, precisándose que cada una de las partidas que conforman el presupuesto de obra deberá tener su respectiva especificación técnica.
- Volumen N° 08- Presupuesto de Obra:
- Volumen N° 10 Gestión de riesgos en la planificación de la ejecución de obras.
- Volumen N° 11 Plan de seguridad y salud en el trabajo.
- Volumen N° 14- Componente Arqueológico- OIRA y PMA
- Volumen N° 15 Componente Ambiental.
- Volumen N° 16- Discos Compactos: El Consultor deberá entregar los discos compactos, con los archivos correspondientes al Estudio, en los formatos AUTOCAD, MS PROJECT O PRIMAVERA, O WORD, EXCEL, SIO, DELUPHY EXPRESS u otro software estándar de las diferentes especialidades, en una forma ordenada y con una memoria explicativa indicando la manera de reconstruir totalmente el Informe Final.

15. ESPECIALIDAD Y CATEGORIA DEL CONSULTOR DE OBRA

15.1. EXPERIENCIA DE POSTOR

Requisito: El consultor de obra puede ser persona natural o jurídica que debe contar con inscripción vigente de RNP y con la especialidad en "Consultoría en obras viales, puertos y afines", que acredite contar con la CATEGORIA "B" o superior.

Deberá acreditar la siguiente experiencia:

El postor debe acreditar un monto facturado 3 (TRES VECES) el valor referencial por la contratación de servicios de consultoría 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.

Definición de servicios de consultoría similares en estudios definitivos o expediente técnico:

Se consideran servicios de consultoría de obra similares a los siguientes: elaboración y/o supervisión de expedientes técnicos y/o estudios definitivos de infraestructuras de Construcción y/o mejoramiento y/o recuperación y/o rehabilitación y/o renovación y/o creación de carreteras y/o caminos vecinales y/o caminos carrozables y/o vías y/o puentes y/o servicios de transpirabilidad vial o la combinación de estos, a nivel de bicapa y/o carpeta asfáltica en caliente.

Acreditación de Experiencia del postor:

La experiencia del postor en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de servicios y su respectiva conformidad, constancia de prestación o liquidación del contrato; o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación



- Volumen N° 06- Metrados:
Los metrados serán detallados por cada partida específica del presupuesto de cada Obra y se incluirán diagramas, secciones y croquis típicos, en los casos que corresponda y sean necesarios para el sustento del metrados.
Deberá contener resumen de metrados y metrados a detalle para todos los componentes.
- Volumen N° 07- Especificaciones Técnicas
Comprenderá las especificaciones técnicas materia de las Obras a ejecutar, por rubros y por cada partida del presupuesto de obra, comprendiendo la descripción de los trabajos, métodos de construcción, calidad de materiales, sistemas de control de calidad, métodos de medición y condiciones de pago, incluyendo el control de calidad y ensayos durante la ejecución y para la recepción de la obra; asimismo comprenderá las actividades para la conservación del medio ambiente, precluidose que cada una de las partidas que conforman el presupuesto de obra deberá tener su respectiva especificación técnica.
- Volumen N° 08- Presupuesto de Obra:
- Volumen N° 10 Gestión de riesgos en la planificación de la ejecución de obras.
- Volumen N° 11 Plan de seguridad y salud en el trabajo.
- Volumen N° 14- Componente Arqueológico- OIRA y PMA
- Volumen N° 15 Componente Ambiental.
- Volumen N° 16- Discos Compactos: El Consultor deberá entregar los discos compactos, con los archivos correspondientes al Estudio, en los formatos AUTOCAD, MS PROJECT O PRIMAVERA O WORD, EXCEL, S10, DELUPHY EXPRESS u otro software estándar de las diferentes especialidades, en una forma ordenada y con una memoria explicativa indicando la manera de reconstruir totalmente el Informe Final.

15. ESPECIALIDAD Y CATEGORIA DEL CONSULTOR DE OBRA

15.1. EXPERIENCIA DE POSTOR

Requisito: El consultor de obra puede ser persona natural o jurídica que debe contar con inscripción vigente de RNP y con la especialidad en "Consultoría en obras viales, puertos y afines", que acredite contar con la CATEGORIA "B" o superior.

Deberá acreditar la siguiente experiencia:

El postor debe acreditar un monto facturado 3 (TRES VECES) el valor referencial por la contratación de servicios de consultoría 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.

Definición de servicios de consultoría similares en estudios definitivos o expediente técnico:

Se consideran servicios de consultoría de obra similares a los siguientes: elaboración y/o supervisión de expedientes técnicos y/o estudios definitivos de infraestructuras de: Construcción y/o mejoramiento y/o recuperación y/o rehabilitación y/o renovación y/o creación de carreteras y/o caminos vecinales y/o caminos carrozales y/o vías y/o puentes y/o servicios de transpirabilidad vial o la combinación de estos, a nivel de bicapa y/o carpeta asfáltica en caliente.

Acreditación de Experiencia del postor:

La experiencia del postor en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de servicios y su respectiva conformidad, constancia de prestación o liquidación del contrato; o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación



- Volumen N° 06- Metrados:
Los metrados serán detallados por cada partida específica del presupuesto de cada Obra y se incluirán diagramas, secciones y croquis típicos, en los casos que corresponda y sean necesarios para el sustento del metrados.
Deberá contener resumen de metrados y metrados a detalle para todos los componentes.
- Volumen N° 07- Especificaciones Técnicas
Comprenderá las especificaciones técnicas materia de las Obras a ejecutar, por rutros y por cada partida del presupuesto de obra, comprendiendo la descripción de los trabajos, métodos de construcción, calidad de materiales, sistemas de control de calidad, métodos de medición y condiciones de pago, incluyendo el control de calidad y ensayos durante la ejecución y para la recepción de la obra; asimismo comprenderá las actividades para la conservación del medio ambiente, precisándose que cada una de las partidas que conforman el presupuesto de obra deberá tener su respectiva especificación técnica.
- Volumen N° 08- Presupuesto de Obra;
- Volumen N° 10 Gestión de riesgos en la planificación de la ejecución de obras.
- Volumen N° 11 Plan de seguridad y salud en el trabajo.
- Volumen N° 14- Componente Arqueológico- OIRA y PMA.
- Volumen N° 15 Componente Ambiental.
- Volumen N° 16- Discos Compactos: El Consultor deberá entregar los discos compactos, con los archivos correspondientes al Estudio, en los formatos AUTOCAD, MS-PROJECT O PRIMAVERA O WORD, EXCEL, SIO, DELIPHY EXPRESS u otro software estándar de las diferentes especialidades, en una forma ordenada y con una memoria explicativa indicando la manera de reconstruir totalmente el Informe Final.

15. ESPECIALIDAD Y CATEGORIA DEL CONSULTOR DE OBRA

15.1. EXPERIENCIA DE POSTOR

Requisito: El consultor de obra puede ser persona natural o jurídica que debe contar con inscripción vigente de RNP y con la especialidad en "Consultoría en obras viales, puentes y afines", que acredite contar con la CATEGORIA "B" o superior.

Deberá acreditar la siguiente experiencia:

El postor debe acreditar un monto facturado 3 (TRES VECES) el valor referencial por la contratación de servicios de consultoría 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.

Definición de servicios de consultoría similares en estudios definitivos o expediente técnico:

Se consideran servicios de consultoría de obra similares a los siguientes: elaboración y/o supervisión de expedientes técnicos y/o estudios definitivos de infraestructuras de Construcción y/o mejoramiento y/o recuperación y/o rehabilitación y/o renovación y/o creación de carreteras y/o caminos vecinales y/o caminos carrozables y/o vías y/o puentes y/o servicios de transpirabilidad vial o la combinación de estos, a nivel de bicapa y/o carpeta asfáltica en caliente.

Acreditación de Experiencia del postor:

La experiencia del postor en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de servicios y su respectiva conformidad, constancia de prestación o liquidación del contrato; o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación



definitivos y/o formulación y/o elaboración y/o evaluación de expedientes técnicos y/o estudios definitivos en general (computados desde la fecha de colegiatura)
6) ESPECIALISTA EN COSTOS Y PRESUPUESTO
Un (01) Ingeniero Civil Requisitos: Debe acreditar una experiencia mínima de doce (12) meses como profesional a cargo de especialista de costos y presupuesto en la elaboración de estudios definitivos y/o formulación y/o elaboración y/o evaluación de expedientes técnicos y/o estudios definitivos en general (computados desde la fecha de colegiatura)
7) ESPECIALISTA EN SUELOS Y PAVIMENTOS
Un (01) Ingeniero Civil o Geólogo Requisitos: Debe acreditar una experiencia mínima de doce (12) meses como profesional a cargo de especialista en suelos y pavimentos en la elaboración de estudios definitivos y/o formulación y/o elaboración y/o evaluación de expedientes técnicos y/o supervisor especialista y/o similares al objeto de la convocatoria (computados desde la fecha de colegiatura)
8) ESPECIALISTA EN GEOLOGIA Y GEOTECNIA
Un (01) Ingeniero Geólogo Requisitos: Debe acreditar una experiencia mínima de doce (12) meses como profesional en Ingeniería Geológica en la elaboración de estudios definitivos y/o formulación y/o elaboración y/o evaluación de expedientes técnicos y/o elaboración de informes de estudios y/o estudios definitivos en general (computados desde la fecha de colegiatura)
PERSONAL NO CLAVE
Cadista: Ingeniero Civil experiencia mínima de 6 meses
Asistencia de costos y presupuestos: Ingeniero civil experiencia mínima de 6 meses
Asistencia en estudios de tráfico: Ingeniero civil experiencia mínima de 6 meses



CARGO	ACREDITACION DE LA EXPERIENCIA
JEFE DE PROYECTO	Deberá acreditar una experiencia mínima de 02 años, como jefe de proyectos y/o formulador y/o consultor y/o director de estudios y/o supervisor de estudios y/o evaluador o la combinación de estos en obras de Infraestructura viales y/o obras similares; en la elaboración y/o supervisión de elaboración de expedientes técnicos y/o elaboración de fichas técnicas y/o estudios definitivos y/o formulación de proyectos de inversión y/o similares al objeto de contratación (computados desde la fecha de la colegiatura) Las experiencias del personal se acreditarán con cualquiera de los siguientes documentos: copia simple de: (i) contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancia o (iii) certificado (iv) cualquier otra documentación que de manera fehaciente demuestre el tiempo de experiencia; dicho requisito de calificación se acreditará para la suscripción del contrato
ESPECIALISTA EN TOPOGRAFIA, TRAZO, DISEÑO VIAL, SEÑALIZACION Y SEGURIDAD VIAL	Debe acreditar una experiencia mínima de doce (12) meses en el cargo de: especialista en topografía, trazo y diseño vial y/o especialista en topografía y/o especialista en señalización y seguridad vial y/o ingeniero especialista en diseño geométrico o la combinación de estos; en la formulación y/o elaboración y/o evaluación de expedientes técnicos y/o fichas técnicas y/o



	<p>estudios definitivos y/o similares al objeto de la convocatoria (computados desde la fecha de colegiatura).</p> <p>La experiencia del personal se acreditará con cualquiera de los siguientes documentos: copia simple de: (i) contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancia o (iii) certificado (iv) cualquier otra documentación que de manera fehaciente demuestre el tiempo de experiencia del personal clave propuesto; documento para la acreditación de la experiencia; dicho requisito de calificación se acreditará para la suscripción del contrato.</p>
ESPECIALISTA EN HIDROLOGIA, HIDRAULICA Y DRENAJE	<p>Debe acreditar una experiencia mínima de doce (12) meses como profesional a cargo de especialista en hidrología y/o especialista en hidráulica y/o formulador o la combinación de estos en la elaboración de expedientes técnicos y/o estudios y/o evaluación de proyectos de inversión y/o similares al objeto de la convocatoria (computados desde la fecha de colegiatura).</p> <p>La experiencia del personal se acreditará con cualquiera de los siguientes documentos: (i) copia simple de contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancia o (iii) certificado (iv) cualquier otra documentación que de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal clave propuesto.</p>
ESPECIALISTA EN ESTRUCTURAS Y/O OBRAS DE ARTE	<p>Debe acreditar una experiencia mínima de doce (12) meses como: especialista en estructuras, ingeniero especialista en estructuras, ingeniero estructural y/o especialista en diseño estructural, proyectista y/o la combinación de estos; en obras similares objeto de convocatoria; en la formulación y/o elaboración y/o evaluación de expedientes técnicos y/o estudios definitivos en general (computados desde la fecha de colegiatura).</p> <p>La experiencia del personal se acreditará con cualquiera de los siguientes documentos: (i) copia simple de contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancia o (iii) certificado (iv) cualquier otra documentación que de manera fehaciente demuestre el tiempo de la experiencia del personal clave propuesto. Documento para la acreditación de la experiencia; dicho requisito de calificación se acreditará para la suscripción del contrato.</p>
ESPECIALISTA EN GESTION DE RIESGOS E IMPACTO AMBIENTAL	<p>Debe acreditar una experiencia mínima de doce (12) meses como profesional a cargo de especialista en gestión de riesgos en ejecución de proyectos y/o elaboración de estudios definitivos y/o formulación y/o elaboración y/o evaluación de expedientes técnicos y/o estudios definitivos en general (computados desde la fecha de colegiatura).</p> <p>Las experiencias del personal se acreditarán con cualquiera de los siguientes documentos: : (i) copia simple de contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancia o (iii) certificado (iv) cualquier otra documentación que de manera fehaciente demuestre el tiempo de experiencia; dicho requisito de calificación se acreditará para la suscripción del contrato.</p>

ESPECIALISTA EN COSTOS Y PRESUPUESTO	<p>Debe acreditar una experiencia mínima de doce (12) meses como profesional a cargo de especialista de costos y presupuesto en la elaboración de estudios definitivos y/o formulación y/o elaboración y/o evaluación de expedientes técnicos y/o estudios definitivos en general (computados desde la fecha de colegiatura)</p> <p>Las experiencias del personal se acreditarán con cualquiera de los siguientes documentos: : (i) copia simple de contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancia o (iii) certificado (iv) cualquier otra documentación que de manera fehaciente demuestre el tiempo de experiencia; dicho requisito de calificación se acreditará para la suscripción del contrato</p>
ESPECIALISTA EN SUELOS Y PAVIMENTOS	<p>Debe acreditar una experiencia mínima de doce (12) meses como profesional a cargo de especialista en suelos y pavimentos en la elaboración de estudios definitivos y/o formulación y/o elaboración y/o evaluación de expedientes técnicos y/o supervisor especialista y/o similares al objeto de la convocatoria (computados desde la fecha de colegiatura)</p> <p>Las experiencias del personal se acreditarán con cualquiera de los siguientes documentos: : (i) copia simple de contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancia o (iii) certificado (iv) cualquier otra documentación que de manera fehaciente demuestre el tiempo de experiencia; dicho requisito de calificación se acreditará para la suscripción del contrato</p>
ESPECIALISTA EN GEOLOGIA Y GEOTECNIA	<p>Debe acreditar una experiencia mínima de doce (12) meses como profesional en Ingeniería Geológica en la elaboración de estudios definitivos y/o formulación y/o elaboración y/o evaluación de expedientes técnicos y/o elaboración de informes de estudios y/o estudios definitivos en general (computados desde la fecha de colegiatura)</p> <p>Las experiencias del personal se acreditarán con cualquiera de los siguientes documentos: : (i) copia simple de contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancia o (iii) certificado (iv) cualquier otra documentación que de manera fehaciente demuestre el tiempo de experiencia; dicho requisito de calificación se acreditará para la suscripción del contrato</p>



15.5. FUNCIONES DEL PLANTEL PROFESIONAL

CARGO	ACREDITACION DE LA EXPERIENCIA
JEFE DE PROYECTO	<ul style="list-style-type: none"> - Responsable del adecuado desarrollo del estudio, ejecutara las acciones de dirección general acorde a los TDR, dirigirá el equipo de trabajo, coordinará con la entidad y áreas usuarias, velará por el cumplimiento de los plazos establecidos. -Será el interlocutor oficial del contratista y responsable de la coordinación entre los especialistas. -Será el responsable de conducir todas las actividades, planificar y programar la elaboración del expediente técnico y de coordinar el desarrollo de esta y los documentos que lo sustente.

	<ul style="list-style-type: none"> -Previa coordinación con la entidad desarrollará exposiciones sobre el avance del expediente técnico. -Coordinar con las instituciones que tengan relación con el expediente técnico para agilizar la elaboración del estudio. -Coordinar con los profesionales especialistas la absolución de consultas que formule la entidad dentro de los plazos establecidos. -Evaluar los avances y detectar oportunamente los factores que pudieran generar retrasos en la formulación del expediente técnico. Otras actividades necesarias para la oportuna culminación del expediente técnico.
ESPECIALISTA EN TOPOGRAFIA, TRAZO, DISEÑO VIAL, SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD VIAL	Encargado del levantamiento topográfico que complementa el proyecto, incluido todos los documentos que dependan de su especialidad como planos, memorias descriptivas, entre otros y la validación con su firma de todo lo que corresponda a su cargo y profesión, asumiendo la responsabilidad durante el periodo de vigencia que tenga el estudio y la relación contractual que tenga el contratista con la entidad.
ESPECIALISTA EN HIDROLOGIA, HIDRAULICA Y DRENAJE	<ul style="list-style-type: none"> -Realizar los diversos diseños hidráulicos, modelación y funcionamiento del sistema proyectado. -Contribuir como experto en diseño hidrológico para la elaboración del estudio diagnóstico del sistema existente.
ESPECIALISTA EN ESTRUCTURAS Y/O OBRAS DE ARTE	Encargado del diseño de las estructuras que complementa el proyecto, incluido todos los documentos que dependan de su especialidad como planos, metrados, memorias descriptivas, especificaciones técnicas entre otros y la validación con su firma de todo lo que corresponda a su cargo y profesión, asumiendo la responsabilidad durante el periodo de vigencia que tenga el estudio y la relación contractual que tenga el contratista con la entidad.
ESPECIALISTA EN IMPACTO AMBIENTAL Y GESTION DE RIESGOS	<p>Evaluar el impacto ambiental. Hacer recomendaciones sobre actividades de limpieza, recuperación y gestión de residuos. Evaluar como un sitio cumple con las regulaciones ambientales. Usar técnicas matemáticas y modelos informáticos para evaluar o pronosticar problemas ambientales pasados, presentes y futuros.</p> <p>Así mismo es el responsable de la elaboración de los estudios y/o documentos a obtener por parte de los sectores que intervienen en el desarrollo del proyecto</p>
ESPECIALISTA EN COSTOS Y PRESUPUESTO	Contribuir como experto en costos, encargado de elaborar el presupuesto y analizar rendimientos, cantidades, aportes de recursos necesarios según unidad de medida, precios de las diferentes partidas planteadas en el expediente técnico.
ESPECIALISTA EN SUELOS Y PAVIMENTOS	<ul style="list-style-type: none"> - Realizar los diversos estudios de los suelos para el soporte de las estructuras proyectadas. -Responsable de la verificación de los suelos por donde se planteará la carretera. -Elaboración de INFORMES TECNICOS SUSTENTADO LOS ESTUDIOS REALIZADOS EN LA ESPECIALIDAD.



ESPECIALISTA EN GEOLOGIA Y GEOTECNIA	<p>-Proponer soluciones creativas y practicas a problemas geotécnicos considerando el efecto de los sismos, planear, adaptar, desarrollar y controlar proyectos geotécnicos, realizar estudios geotécnicos para proyectos de infraestructura, aplicar la normativa nacional e internacional en pruebas avanzadas de campo y laboratorio de Geotecnia.</p> <p>-Elaboración de INFORMES SUSTENTANDO LOS ESTUDIOS REALIZADOS EN LA ESPECIALIDAD</p>
--------------------------------------	--

16. RESPONSABILIDADES

16.1. RESPONSABILIDAD DE LA ENTIDAD

Se entregarán formatos y logos para la presentación de los entregables, según la forma de presentación descrita; así como la carta de presentación que certifique a cada uno de los integrantes del equipo técnico del proyecto que participa en la elaboración del proyecto. De autorizarse el cambio de profesional, su carta de presentación será remitida al consultor, dentro de los cinco (05) días hábiles a partir de la autorización. El consultor es responsable de los tiempos que demande lo predicho, no existiendo ampliación de caso de los entregables.

Es responsabilidad de la entidad brindar la asistencia técnica a solicitud del consultor. La asistencia técnica solicitada, no se realizará durante los tiempos de evaluación de los entregables; si correspondiendo aquellos tiempos destinados a la formulación o levantamiento de observaciones. Las asesorías técnicas no constituyen condicionantes para la presentación de entregables, ni para sustento de ampliación de plazo.

16.2. RESPONSABILIDAD DEL CONSULTOR

El consultor, será el único responsable de un adecuado planeamiento, programación y resultado parcial y final de los estudios, diseños y en general de la calidad de los servicios que preste, así como la idoneidad del personal a su cargo, el logro oportuno de las metas y adopción de las previsiones necesarias para el fiel cumplimiento del contrato.

Del mismo modo es responsable del contenido del estudio, los cuales deberán ser elaborados en concordancia con los estándares actuales de diseño en todas las especialidades (incluidas ingeniería y arquitectura) y las que se aprueben durante el proceso de desarrollo del expediente técnico, sobre la base de las garantías legales que devienen del contrato a fin al presente y de lo establecido en el presente documento; realizando los ajustes que estos puedan ocasionar sin que ello represente costo adicional para la entidad. La formulación y evaluación del presente expediente técnico se basarán en la normativa vigente aprobada por el MTC.

El consultor está obligado a subsanar todas las observaciones planteadas.

De ser requerido el consultor y/o los miembros de su equipo técnico, para cualquier aclaración o corrección, no podrán negar su concurrencia y absolución. Si estas deben incluirse en el estudio de pre inversión sin que conlleven a un pago adicional, el cual será asumido por el consultor.

Culminado los servicios realizados por el consultor, toda la información otorgada por la entidad, deberán ser devueltas, en las mismas condiciones en las que les fue canalizado.



17. CONFORMIDAD DEL SERVICIO

La conformidad del servicio será otorgada por el área usuaria una vez que el expediente técnico (con los entregables establecidos) ya no cuenta con observaciones, esta conformidad se realizará por la oficina de estudios y proyectos de la Subgerencia de Desarrollo Urbano y Rural de la Municipalidad Distrital de Tumbaden previo informe de conformidad por parte de la persona natural o jurídica responsable de evaluar dicho E.T (O de la persona natural o jurídica encargada de la supervisión del expediente técnico). El procedimiento para obtener la conformidad del servicio será el siguiente:

- Una vez que el contrato que el contrato presente a la entidad cada uno de los entregables que forman parte del expediente formulado, el área de estudios de proyectos de infraestructura, remitirá dicho expediente técnico al encargado de realizar la evaluación de dicho estudio, quien lo revisará en un plazo otorgado según contrato o definido por el área de estudios y proyectos.
- De no plantear observaciones, el área usuaria dará por aceptado el correspondiente entregable y comunicará la conformidad al consultor a través de la sub gerencia de infraestructura. Esto deberá estar sustentado con informe de quien realice la evaluación aprobando dicho entregable.
- Si el encargado de realizar la evaluación de dicho entregable plantea observaciones, el área usuaria deberá comunicar al contratado para que la subsane en un plazo prudencial, en función de la complejidad. El plazo para el entregable será de 45 días calendarios.
- El consultor tendrá un plazo adicional máximo de 20 días calendarios por única vez para subsanar las observaciones. Si pese al plazo entregado, el consultor no cumple con presentar adecuadamente el levantamiento de las observaciones o lo presenta de forma incorrecta, deficiente o incompleta manteniendo las observaciones formuladas en la evaluación del expediente técnico; se le aplicará la penalidad por mora por cada día de atraso, desde el día siguiente de la recepción de la segunda comunicación de observaciones hasta que su presentación cumpla con los alcances exigidos en los TDR.
- Los informes y/o entregables serán observado tantas veces sea necesario, hasta su conformidad por parte de la entidad o en su defecto de cumplirse la máxima penalidad, la entidad puede resolver el contrato y/o orden de servicio.
- Es procedimiento no será aplicable cuando el servicio manifestante no cumpla con las características y condiciones solicitadas, en cuyo caso se considerará como no ejecutada la prestación, aplicándose la penalidad de corresponda y se resolverá el contrato de forma total.
- Los tiempos de revisión, evaluación, dar conformidad y/o aprobación de los informes del estudio, y otros no están computados en el plazo contractual, motivo por el cual no son causales de modificación del plazo contractual, ni mucho menos le dará derecho al consultor a reclamar pagos por prestaciones adicionales.

18. CONFIDENCIALIDAD DE INFORMACIÓN

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



Asimismo, la información proporcionada a el consultor y obtenidos por este durante la ejecución de su prestación, serán exclusivamente aplicados o utilizados para el cumplimiento de los fines del mismo. La información a la que se hace referencia consiste en estadísticas, mapas, dibujos, fotografías, planos, inventarios, documentación oficial, entre otros.

PROPIEDAD DE DOCUMENTOS Y EXPEDIENTES

La elaboración del expediente técnico, y demás documentos preparados por el contratado en el desarrollo del servicio, pasaran a ser propiedad de la entidad, y los entregara al término del contrato en un archivo con la documentación oficial y un inventario pormenorizado de todos ellos.

En contratado no podrá utilizarlos total o parcialmente, para fines ajenos sin el consentimiento previo por escrito de la entidad.

19. SUPERVISIÓN DEL SERVICIO

La municipalidad distrital de Tumbaden, como administrador del contrato, es el responsable de la supervisión de la prestación del servicio. En ese contexto se establecerá los mecanismos de supervisión de los procesos de elaboración del expediente técnico y podrá disponer en un equipo especializado para tal fin.

Los mecanismos principales de supervisión involucran el cumplimiento de los dispuesto en los presentes términos de referencia y los contenidos que se estipulan en la formulación de cada uno de los módulos del proyecto de inversión pública. Los mismos comprenden el cumplimiento estricto de los plazos y el contenido de los entregables, sometiendo a las penalidades respectivas de corresponder. Asimismo, se supervisará la elaboración del ET, mediante la solicitud de avances y convocatorias de los integrantes y/o del equipo técnico del proyecto, a efectos de garantizar el adecuado progreso de los productos.

El jefe de proyecto del consultor, juega un rol importante en el proceso, debiendo coordinar permanentemente con la unidad de estudios de proyectos de la Subgerencia de Desarrollo Urbano y Rural de la MDT, a fin de asegurar la fluida ejecución y aprobación de los entregables del consultor, dando las facilidades de llevar a cabo de manera exitosa la supervisión.

20. PENALIDADES

20.1. PENALIDAD POR MORA

Se aplicará una penalidad por cada día de atraso (en la etapa de formulación o de levantamiento de observaciones), hasta un máximo del 10% del contrato, la penalidad se aplicará automáticamente y se calculará de acuerdo con la siguiente fórmula:

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

Donde F Tendrá los siguientes valores:

- Para plazos menores o iguales a sesenta (60) días, F= 0.40
- Para plazos mayores a sesenta (60) días, F= 0.25



20.2. OTRAS PENALIDADES

En concordancia con el art. 163° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, se considerarán las penalidades que a continuación se indican.

OTRAS PENALIDADES			
N°	SUPUESTO DE APLICACIÓN DE LA PENALIDAD	FORMA DE CALCULO	PROCEDIMIENTO
1	POR NO CONCURRIR A LA ENTREGA DE TERRENO	0.50* UIT (por cada día)	La penalidad se aplicará cuando el consultor no concurre a la entrega de terreno en la fecha fijada por la subgerencia de estudios y proyectos, previa notificación. La sub gerencia de Desarrollo Urbano y Rural levantará el acta respectiva donde se precise la usencia del consultor a la entrega de terreno consignando copia del cargo de notificación de dicho acto.
2	POR NO UTILIZAR EL PERSONAL, EQUIPOS Y LOGISTICA OFERTADOS	0.50* UIT (por cada día)	Cuando el consultor no cuenta con el personal profesional, con los equipos y logística requeridos u ofrecidos en su propuesta técnica, o que los tenga incompletos para la ejecución del estudio. La penalidad se aplicará por cada recurso faltante o incompleto, siempre que haya sido constatado por el área técnica mediante acta.
3	POR NO CONCURRIR A LA REVISIÓN Y/O REUNIONES DE TRABAJO CONVOCADAS, O NO VIAJAR AL LUGAR DEL ESTUDIO	0.50* UIT (por cada día)	El personal del equipo técnico, debe tener disponibilidad para participar directamente en la ejecución del estudio y en la revisión de los informes. La penalidad se aplicará por cada vez que el personal del equipo técnico que haya sido convocado por la entidad, para fines del cumplimiento del servicio, no concurre o niegue su participación de forma injustificada; o asimismo cuando no viajan a la zona de donde se desarrolla el estudio. Lo cual será verificado por el área técnica, quien levantará el acta respectiva.
4	POR CAMBIO DE PERSONAL DEL EQUIPO TECNICO POR MAL DESEMPEÑO, A PEDIDO DE LA ENTIDAD	0.50* UIT (por cada día)	Cuando la entidad solicita el cambio de algún integrante del equipo técnico por el desempeño deficiente, negligente o insuficiente, en el cumplimiento de sus obligaciones. La penalidad se aplicará por cada integrante del equipo técnico cambiado. Lo cual será verificado por el área técnica.
5	POR CAMBIO DE PERSONAL DEL EQUIPO TECNICO POR CAUSAS QUE NO TENGAN ORIGEN EN FUERZA MAYOR O CASO FORTUITO, A	0.50* UIT (por cada día)	Siempre que sean aprobados por la entidad y el área usuaria. La penalidad se aplicará por cada integrante del equipo técnico cambiado. Lo cual será verificado por la subgerencia de Desarrollo Urbano y Rural.



	PEDIDO DEL PROYECTISTA		
6	POR REHUSARSE A FIRMAR EL INFORME DE OBSERVACIONES	0.50* UIT (por cada día)	Lo cual será verificado por la subgerencia de Desarrollo Urbano y Rural

21. RESOLUCION DE CONTRATO

La resolución de contrato se rige según lo siguiente:

- Cualquiera de las partes puede resolver el contrato, por caso fortuito o fuerza mayor que imposibilite de manera definitiva la continuación del contrato, por incumplimiento de sus obligaciones, o por hecho sobreviniente al perfeccionamiento del contrato que no sea imputable a alguna de las partes.
- Cuando se resuelva el contrato por causas imputables a alguna de las partes, se debe resarcir los daños y perjuicios ocasionados. No corresponde el pago de daños y perjuicios en los casos de corrupción de funcionarios o servidores propiciada por parte del contratista.

22. CAUSALES DE RESOLUCION POR INCUMPLIMIENTO

La entidad podrá resolver el contrato, en los casos en que el contratado:

- Incumpla injustificadamente obligaciones contractuales, legales o reglamentarias a su cargo, pese haber sido requerido para ello.
- Haya llegado a acumular el monto máximo de la penalidad por mora en la ejecución de la prestación a su cargo.
- Paralice o reduzca injustificadamente la ejecución de la prestación del servicio, pese haber sido requerido para corregir tal situación.
- El contratado podrá solicitar la resolución del contrato, en los casos en que la entidad incumpla injustificadamente sus obligaciones esenciales, siempre que el contratado la haya comunicado mediante carta notarial y esta no haya subsanado su incumplimiento.

22.1. PROCEDIMIENTO DE RESOLUCION DE CONTRATO

Si alguna de las partes falta al cumplimiento de sus obligaciones, la parte perjudicada deberá requerirla mediante carta notarial para que la satisfaga en un plazo no mayor a cinco (5) días bajo apercibimiento de resolver el contrato.

Si vencido dicho plazo el incumplimiento continúa, la parte perjudicada resolverá el contrato en forma total, comunicando mediante carta notarial la decisión de resolver el contrato.

No será necesario efectuar un requerimiento previo cuando la resolución del contrato se deba a la acumulación del monto máximo de penalidad por mora, o cuando la situación de incumplimiento no pueda ser revertida. En estos casos bastará comunicar al contratado mediante carta notarial la decisión de resolver el contrato de forma total.

23. NOTIFICACIONES

Para los fines del respectivo contrato, cuando el consultor/representante legal no cumpla con la presentarse en la municipalidad distrital de Tumbaden a recabar el informe de evaluación en la fecha señalada en los TDR y los plazos de presentación, constituirán formas válidas de comunicación de la entidad al consultor, las que se efectúen a través de los medios electrónicos, como son: fax y/o correo electrónico, para lo cual se utilizarán



los números telefónicos y direcciones electrónicas indicados por el consultor en el contrato y/o en la declaración jurada de datos contenida en su propuesta técnica.

En este caso, para el cómputo de los plazos y desarrollo del estudio, será válida la comunicación electrónica que remita la municipalidad distrital de Tumbaden al consultor, a la dirección de correo electrónico que este último haya indicado y/o habilitado para tal fin.

Es de responsabilidad del consultor mantener activos y en funcionamiento el facsimile (fax) y dirección electrónica consignados en el contrato y/o en la declaración jurada de datos contenida en su propuesta técnica; asimismo, de conformidad con el artículo 40° del Código Civil, el cambio de domicilio físico y para efectos del contrato, de fax y de dirección electrónica, solo será oponible ante la entidad si ha sido puesto en conocimiento de la misma en forma indubitable.

24. RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS

La conformidad del servicio por parte de la Municipalidad Distrital de Tumbaden, no enerva su derecho a reclamar posteriormente por defectos o vicios ocultos (artículo 173 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado), el contratista es el responsable por la calidad y contenido ofrecida y por los vicios ocultos del servicio ofertado, por un plazo de tres (03) años, contados a partir de la conformidad del informe final otorgado por la entidad.

25. SUBCONTRATACION

El consultor, está prohibido de subcontratar total o parcialmente el servicio materia de los términos de referencia.

26. VALOR REFERENCIAL

El valor referencial a todo costo de los estudios, será determinado por el área de contrataciones de la MDT, base a su estudio de mercado, el mismo que deberá incluir los impuestos de ley, gastos generales y utilidades; así como también seguros, impuestos, pólizas, beneficios sociales y cualquier otro concepto que incida en el costo total de la ejecución de la presentación del servicio de consultoría de obra.

De acuerdo al estudio de mercado realizado por el encargado de logística de la Municipalidad Distrital de Tumbaden, se ha llegado a determinar un valor de S/120,000.00 (Ciento veinte mil con 00/100 soles) por la elaboración del expediente técnico determinado recomendando una contratación por adjudicación simplificada

27. ESTRUCTURA DE COSTOS

ESTRUCTURA DE COSTOS DE ELABORACIÓN DE EXPEDIENTE TÉCNICO: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSITABILIDAD VIAL INTERURBANA EN CRUCE MARAYPAMPA - CRUCE PEÑA BLANCA - TUMBADEN, A NIVEL DE BILAPA ASHALILA, DISTRITO DE TUMBADEN DE LA PROVINCIA DE SAN PABLO DEL DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA", CON CÓDIGO ÚNICO DE INVERSIONES N° 2617702.

N°	descripción	Und	Cant.	Mes	P. Unitario	Parcial S/.	Sub Total S/.
I	GASTOS DE PERSONAL CLAVE						
1.1	Jefe de proyecto	Mes	1	1.5			



1.2	Especialista en topografía, trazo, diseño vial, señalización y seguridad vial	Mes	1	1.5			
1.3	especialista en hidrología, hidráulica y drenaje	Mes	1	1.5			
1.4	especialista en estructuras y/o obras de arte	Mes	1	1.5			
1.5	especialista en impacto ambiental	Mes	1	1.5			
1.6	especialista en tráfico	Mes	1	1.5			
1.7	especialista en gestión de riesgos	Mes	1	1.5			
1.8	especialista en costos y presupuesto	Mes	1	1.5			
1.9	especialista en suelos y pavimentos	Mes	1	1.5			
1.10	especialista en geología y geotecnia	Mes	1	1.5			
II	GASTOS DE PERSONAL PROFESIONAL NO CLAVE						
2.1	Ingeniero - Cadista	Días	4	1.5			
2.2	Asistente de estudio de tráfico	Días	3	1.5			
2.3	Asistente ambiental	Días	2	1.5			
2.4	Asistente suelos	Días	5	1.5			
III	ESTUDIOS Y SERVICIOS						
3.1	Estudio de tráfico	servicio	1	1			
3.2	Levantamiento topográfico	servicio	1	1			
3.3	Estudio de mecánica de suelos, diseño de mezclas y canchales	servicio	1	1			
3.4	Estudio geológico-geotécnico	servicio	1	1			
3.5	CIRA	servicio	1	1			
3.6	Diagnóstico de impacto ambiental – DIA	servicio	1	1			
3.7	Trámite para el certificado de impacto ambiental	servicio	1	1			
COSTO DIRECTO							
GASTOS GENERALES				%			
UTILIDAD				%			
SUB TOTAL							
IMPUESTOS DE LEY				%			
COSTO TOTAL DEL SERVICIO DE CONSULTORIA DE OORA							



DESAGREGADO DE GASTOS GENERALES						
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	TIEMPO	P.U.	SUBTOTAL
4.01	MOVILIDAD					
4.01.1	CAMIONETA DOBLE CABINA 4x4	MES	1	1.5		
4.02	OFICINA					
4.02.1	ALQUILER DE OFICINA	MES	1	1.5		
4.03	GASTOS FINANCIEROS Y SEGUROS					

4.03.1	SEGURO CONTRA TODO RIESGO	MES	10	1.5		
4.04	ADQUISICION DE IMPLEMENTACION DE SEGURIDAD Y OTROS					
4.04.1	CASCOS CON BARBIQUEJO	UND	30	-		
4.04.2	ZAPATOS	UND	30	-		
4.04.3	WINCHA 50 M	UND	2	-		
4.04.4	WINCHA 5 M	UND	2	-		
4.05	AUMENTACION Y HOSPEDAJE PROFESIONALES					
4.05.1	ALIMENTACION	UND	10	1		
4.05.2	HOSPEDAJE	UND	10	1		
4.06	IMPRESIÓN DE ESTUDIO, PLANOS Y COPIAS					
4.06.1	IMPRESIÓN DE PLANOS (04 JUEGOS)	GLB	2	-		
4.06.2	IMPRESIÓN DE ESTUDIO (02 JUEGOS)	GLB	2	-		
4.06.3	COPIAS DE ESTUDIO (02 JUEGOS)	GLB	2	-		
TOTAL						

REQUISITOS DE CALIFICACION

A	CAPACIDAD LEGAL
	HABILITACION
	<p><u>Requisitos:</u> el consultor debe contar con la especialidad de obras viales y afines la misma que corresponde al objeto de la convocatoria y deberá acreditar la categoría "B" o superior importante</p> <p>De conformidad con la Opinión N° 186-2016-OTM, 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.</p>
	<p><u>Acreditación:</u> Copia de la constancia RNP vigente en la especialidad que corresponda. La no presentación del RNP, no será causal de descalificación del postor.</p>
	<p><u>Importante:</u> En el caso de consorcios, todos los integrantes deben acreditar este requisito.</p>

B	CAPACIDAD TECNICA Y PROFESIONAL
B.1	CALIFICACION DEL PERSONAL CLAVE
	FORMACION ACADEMICA
	<p><u>Requisitos:</u> JEFE DE PROYECTO Ing. Civil y/o personal natural; titulado, colegiado y habilitado.</p> <p>ESPECIALISTA EN TOPOGRAFIA, TRAZO, DISEÑO VIAL Y SEÑALIZACION Y SEGURIDAD VIAL</p>



	<p>Topógrafo, Ingeniero Civil, titulado, colegiado y habilitado.</p> <p>ESPECIALISTA EN HIDROLOGIA, HIDRAULICA Y DRENAJE Un (01) ingeniero civil, titulado, colegiado y habilitado</p> <p>ESPECIALISTA EN ESTRUCTURAS Y/O OBRAS DE ARTE Ingeniero civil, titulado, colegiado y habilitado.</p> <p>ESPECIALISTA EN IMPACTO AMBIENTAL Y GESTION DE RIESGOS Ing. Ambiental, titulado, colegiado y habilitado</p> <p>ESPECIALISTA EN COSTOS Y PRESUPUESTO Un (01) ingeniero civil, titulado, colegiado y habilitado</p> <p>ESPECIALISTA EN SUELOS Y PAVIMENTOS Un (01) ingeniero civil o Ingeniero Geólogo, titulado, colegiado y habilitado</p> <p>ESPECIALISTA EN GEOLOGIA Y GEOTECNIA Un (01) ingeniero Civil o Ingeniero geólogo, titulado, colegiado y habilitado</p> <p><u>Acreditación:</u> De conformidad con el numeral 49.3 del artículo 49 y el literal e) del numeral 139.1 del artículo 139 del reglamento este requisito de calificación se acredita para la suscripción del contrato. Importante 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 de proyecto para la elaboración del expediente técnico debe cumplir con las calificaciones exigidas en el artículo 188 del reglamento.</p>
B.2	<p>EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE</p> <p><u>Requisitos:</u></p> <p>JEFE DE PROYECTO Deberá acreditar una experiencia mínima de 02 años, como jefe de proyectos y/o formulador y/o consultor y/o director de estudios y/o supervisor de estudios y/o evaluador o la combinación de estos en obras de infraestructura viales y/o obras similares; en la elaboración y/o supervisión de elaboración de expedientes técnicos y/o elaboración de fichas técnicas y/o estudios definitivos y/o formulación de proyectos de inversión y/o similares al objeto de contratación (computados desde la fecha de la colegiatura)</p> <p>ESPECIALISTA EN TOPOGRAFIA, TRAZO, DISEÑO VIAL, SEÑALIZACION Y SEGURIDAD VIAL Debe acreditar una experiencia mínima de doce (12) meses en el cargo de: especialista en topografía, trazo y diseño vial y/o especialista en topografía y/o especialista en señalización y seguridad vial y/o ingeniero especialista en diseño geométrico o la combinación de estos; en la formulación y/o elaboración y/o evaluación de expedientes técnicos y/o fichas técnicas y/o estudios definitivos y/o similares al objeto de la convocatoria (computados desde la fecha de colegiatura).</p> <p>ESPECIALISTA EN HIDROLOGIA, HIDRAULICA Y DRENAJE</p>



Debe acreditar una experiencia de doce (12) meses como profesional a cargo de especialista en hidrología y/o especialista en hidráulica y/o formulador o la combinación de estos en la elaboración de expedientes técnicos y/o estudios y/o evaluación de proyectos de inversión y/o similares al objeto de la convocatoria (computados desde la fecha de colegiatura)

ESPECIALISTA EN ESTRUCTURAS Y/O OBRAS DE ARTE

Debe acreditar una experiencia mínima de doce (12) meses como: especialista en estructuras, ingeniero especialista en estructuras, ingeniero estructural y/o especialista en diseño estructural, proyectista y/o la combinación de estos; en obras similares objeto de convocatoria; en la formulación y/o elaboración y/o evaluación de expedientes técnicos y/o estudios definitivos en general (computados desde la fecha de colegiatura).

ESPECIALISTA EN GESTION DE RIESGOS E IMPACTO AMBIENTAL

Debe acreditar una experiencia mínima de doce (12) meses como profesional a cargo de especialista en gestión de riesgos en ejecución de proyectos y/o elaboración de estudios definitivos y/o formulación y/o elaboración y/o evaluación de expedientes técnicos y/o estudios definitivos en general (computados desde la fecha de colegiatura)

ESPECIALISTA EN COSTOS Y PRESUPUESTO

Debe acreditar una experiencia mínima de doce (12) meses como profesional a cargo de especialista de costos y presupuesto en la elaboración de estudios definitivos y/o formulación y/o elaboración y/o evaluación de expedientes técnicos y/o estudios definitivos en general (computados desde la fecha de colegiatura)

ESPECIALISTA EN SUELOS Y PAVIMENTOS

Debe acreditar una experiencia mínima de doce (12) meses como profesional a cargo de especialista en suelos y pavimentos en la elaboración de estudios definitivos y/o formulación y/o elaboración y/o evaluación de expedientes técnicos y/o supervisor especialista y/o similares al objeto de la convocatoria (computados desde la fecha de colegiatura)

ESPECIALISTA EN GEOLOGIA Y GEOTECNIA

Debe acreditar una experiencia mínima de doce (12) meses como profesional en Ingeniería Geológica en la elaboración de estudios definitivos y/o formulación y/o elaboración y/o evaluación de expedientes técnicos y/o elaboración de informes de estudios y/o estudios definitivos en general (computados desde la fecha de colegiatura)

Acreditación

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

Importante

De conformidad con el artículo 186 del reglamento el supervisor, debe cumplir con la misma experiencia establecido para el residente de obra. Asimismo, el jefe del proyecto para la elaboración del expediente técnico debe cumplir con la experiencia exigida en el artículo 188 del reglamento.



B	CAPACIDAD TECNICA Y PROFESIONAL																										
B.	EQUIPAMIENTO ESTRATEGICO																										
3																											
	<u>Requisitos:</u> <table border="1"> <thead> <tr> <th>ITEM</th> <th>CANTIDAD</th> <th>DESCRIPCION</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>Laptop</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>3</td> <td>Computadora de escritorio i7</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>1</td> <td>Camioneta 4x4</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>1</td> <td>Impresora multifuncional</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>1</td> <td>Estación total</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>1</td> <td>GPS</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>1</td> <td>Plotter A1</td> </tr> </tbody> </table>			ITEM	CANTIDAD	DESCRIPCION	1	2	Laptop	2	3	Computadora de escritorio i7	3	1	Camioneta 4x4	4	1	Impresora multifuncional	5	1	Estación total	6	1	GPS	7	1	Plotter A1
ITEM	CANTIDAD	DESCRIPCION																									
1	2	Laptop																									
2	3	Computadora de escritorio i7																									
3	1	Camioneta 4x4																									
4	1	Impresora multifuncional																									
5	1	Estación total																									
6	1	GPS																									
7	1	Plotter A1																									
	<u>Acreditación:</u> De conformidad con el numeral 49.3 del artículo 49 y el literal e) del numeral 139.1 del artículo 139 del reglamento este requisito de calificación se acredita para la suscripción del contrato.																										
C	EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD																										
	<u>Requisitos:</u> El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a TRES (03) VECES EL VALOR REFERENCIAL DE LA CONTRATACION, por la contratación de servicios de consultoría de obra iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los diez (10) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computaran desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.																										
	Se consideran servicios de consultoría de obra similares a los siguientes: elaboración y/o estudios definitivos de infraestructura de: mejoramiento y/o recuperación y/o rehabilitación y/o renovación y/o caminos vecinales y/o caminos carrozables y/o vías y/o servicios de transpirabilidad vial o la combinación de estos.																										
	<u>Acreditación:</u> La experiencia del postor en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de servicios y su respectiva conformidad, constancia de prestación o liquidación de contrato; o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con Boucher del 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. 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". En caso de los postores presentan varios comprobantes de pago para acreditar una sola contratación, se debe acreditar que corresponden a dicha contratación, de lo contrario se asumirá que los comprobantes acreditan contrataciones independientes, en cuyo caso solo se considerará, las veinte (20) primeras contrataciones indicadas en el anexo n° 8 referido a la experiencia del postor en la especialidad. En 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. En casos que se acredite experiencias 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; del contrario no se computará la experiencia proveniente de dicho contrato.																										



	<p>Asimismo, cuando se presenten contratos derivados de procesos de selección convocados antes del 20.09.2012, la calificación se ceñirá al método descrito en la directiva "participación de proveedores en consorcio en las contrataciones del estado", debiendo presumirse que el porcentaje de las obligaciones equivale al porcentaje de participación de la promesa de consorcio o del contrato de consorcio. En caso que en dichos documentos no se consigne el porcentaje de participación se presumirá que las obligaciones se ejecutaron en partes iguales.</p> <p>Si el titular de la experiencia no es el postor, consignarse dicha experiencia corresponde a la matriz en caso que el postor sea sucursal, o fue transmitida por reorganización societaria, debiendo acompañar la documentación sustentaria correspondiente.</p> <p>Si el postor acredita experiencia de otra persona jurídica como consecuencia de una reorganización societaria, debe presentar adicionalmente el anexo N° 9.</p> <p>Cuando en los contratos, ordenes de servicio o comprobantes de pago el monto facturado se encuentre expresado en moneda extranjera, debe indicarse el tipo de cambio venta publicado en la superintendencia de banca, seguros y AFP correspondiente a la fecha de suscripción del contrato de emisión de la orden de servicio o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.</p> <p>Sin perjuicio de lo anterior, los postores deben llenar y presentar el anexo N° 8 referido a la experiencia del postor en la especialidad.</p> <p>Importante</p> <ul style="list-style-type: none"> El órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, debe valorar de manera integral los documentos presentados por el postor para acreditar la experiencia. En tal sentido, aun cuando en los documentos presentados la denominación del objeto contractual no coincida literalmente con el previsto en las bases, se deberá validar la experiencia si las actividades que ejecutó el postor corresponden a la experiencia requerida. En el caso de consorcios, la calificación de la experiencia se realiza conforme a la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado".
--	--

Importante

- Si como resultado de una consulta o información corresponde precisarse o ajustar 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 consignarse de manera detallada los documentos que deben presentar los postores en el ítem 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.

**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:

Esta nota deberá ser eliminada una vez culminada la elaboración de las bases, así como los factores de evaluación que no se incluyan.

FACTORES DE EVALUACIÓN		PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
A.	EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD	70 puntos
	<p><u>Evaluación:</u></p> <p>El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a una (3) vez 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>Se consideran servicios de consultoría de obra similares a los siguientes: elaboración y/o estudios definitivos de infraestructura de: mejoramiento y/o recuperación y/o rehabilitación y/o renovación y/o caminos vecinales y/o caminos carrozables y/o vías y/o servicios de transpirabilidad vial o la combinación de estos.</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 pago¹⁷.</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>M = Monto facturado acumulado por el postor por la prestación de servicios de consultoría en la especialidad</p> <p>M >= 3 veces el valor referencial: 70 puntos</p> <p>M >= 2.5 veces el valor referencial y < 3 veces el valor referencial: 50 puntos</p> <p>M > 2 veces el valor referencial y < 2.5 veces el valor referencial: 30 puntos</p>
B.	METODOLOGÍA PROPUESTA	30 puntos
	<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: La programación secuencial de todas las tareas/actividades que</p>	<p>Desarrolla la metodología que sustenta la oferta 30 puntos</p>

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

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

(...)

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

FACTORES DE EVALUACIÓN	PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
<p>desarrollara para el cumplimiento del servicio, incluyendo los hitos de informes mensuales, así como programación de utilización de personal y equipos para todas las fases de servicio, desagregando en actividades principales y secundarias.</p> <p>➤ Cronograma de actividades: Se presentará una programación PERT-CPM y Diagrama GANTT, tomando como hitos las fechas obligatorias definidas en los Términos de Referencia, como con: la fecha de inicio, los plazos de presentación de informes mensuales. La duración de las actividades de expresar en días, semanas y meses, se indicará el inicio y fin de cada tarea/actividad, se asignarán los recursos (personal profesional y equipos) que se va utilizar por cada tarea/actividad de acuerdo con su coeficiente de participación de la propuesta técnica. Se definirá la Ruta Crítica.</p> <p><u>Acreditación:</u> Se acreditará mediante la presentación del documento que sustente la metodología propuesta.</p>	<p>No desarrolla la metodología que sustente la oferta</p> <p>0 puntos</p>

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
A. PRECIO	
<p><u>Evaluación:</u> Se evaluará considerando la oferta económica del postor.</p> <p><u>Acreditación:</u> Se acreditará mediante el documento que contiene la oferta económica (Anexo N° 6).</p>	<p>La evaluación consistirá en asignar un puntaje de cien (100) puntos a la oferta de precio más bajo y otorga a las demás ofertas puntajes inversamente proporcionales a sus respectivos precios, según la siguiente fórmula:</p> $P_i = \frac{O_m \times PMP}{O_i}$ <p>Donde: I = Oferta Pi = Puntaje de la oferta a evaluar Oi = Precio i Om = Precio de la oferta más baja PMP = Puntaje máximo del precio</p>
PUNTAJE TOTAL	100 puntos

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° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN]** para la contratación de [CONSIGNAR LA DENOMINACIÓN DE LA CONVOCATORIA], a [INDICAR NOMBRE DEL GANADOR DE LA BUENA PRO], cuyos detalles e importe constan en los documentos integrantes del presente contrato.

CLÁUSULA SEGUNDA: OBJETO

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

CLÁUSULA TERCERA: MONTO CONTRACTUAL

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

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

CLÁUSULA CUARTA: DEL PAGO¹⁸

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

¹⁸ En cada caso concreto, dependiendo de la naturaleza del contrato, podrá adicionarse la información que resulte pertinente a efectos de generar el pago.

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.

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 ULTIMO 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 ACCESORIAS¹⁹

“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 ULTIMO 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 ganadora²⁰, 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,

¹⁹ 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) accesorio(s), 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.

²⁰ La oferta ganadora comprende a la oferta técnica y oferta económica del postor ganador de la buena pro.

solidaria, irrevocable, y de realización automática en el país al solo requerimiento, a favor de LA ENTIDAD, por los conceptos, montos y vigencias siguientes:

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

Importante

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

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

En el caso que corresponda, consignar lo siguiente:

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

Importante

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

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

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 20% 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:

Otras penalidades			
N°	Supuestos de aplicación de penalidad	Forma de cálculo	Procedimiento
1	Cuando el personal acreditado permanece menos de sesenta (60) días desde el inicio de su participación en la ejecución del contrato o del íntegro del plazo de ejecución, si este es menor a los sesenta (60) días, de conformidad con las disposiciones establecidas en el numeral 190.2 del artículo 190 del Reglamento.	[INCLUIR LA FORMA DE CÁLCULO, QUE NO PUEDE SER MENOR A LA MITAD DE UNA UNIDAD IMPOSITIVA TRIBUTARIA (0.5 UIT) NI MAYOR A UNA (1) UIT] por cada día de ausencia del personal en el plazo previsto.	Según informe del [CONSIGNAR EL ÁREA USUARIA A CARGO DE LA SUPERVISIÓN DEL CONTRATO].
2	En caso el contratista incumpla con su obligación de ejecutar la prestación con el personal acreditado o debidamente sustituido.	[INCLUIR LA FORMA DE CÁLCULO, QUE NO PUEDE SER MENOR A LA MITAD DE UNA UNIDAD IMPOSITIVA TRIBUTARIA (0.5 UIT) NI MAYOR A UNA (1) UIT] por cada día de ausencia del personal.	Según informe del [CONSIGNAR EL ÁREA USUARIA A CARGO DE LA SUPERVISIÓN DEL CONTRATO].
3	Si como consecuencia de verificar el funcionamiento u operatividad de la infraestructura culminada y las instalaciones y equipos en caso corresponda, el comité de recepción advierte que la obra no se encuentra culminada.	[INCLUIR LA FORMA DE CÁLCULO, QUE NO PUEDE SER MENOR A 1% NI MAYOR A 5%] al monto del contrato de supervisión.	Según informe del comité de recepción.
4	En caso el supervisor de obra no absuelva	Una (1) UIT por no	Según informe del

las consultas o las absuelva fuera del plazo señalado en el numeral 193.3 del artículo 193 del Reglamento. ²¹	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.	[CONSIGNAR EL ÁREA USUARIA A CARGO DE LA SUPERVISIÓN DEL CONTRATO].
(...)		

Importante

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

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

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

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

CLÁUSULA DÉCIMA CUARTA: RESOLUCIÓN DEL CONTRATO

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

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA: RESPONSABILIDAD DE LAS PARTES

Cuando se resuelva el contrato por causas imputables a algunas de las partes, se debe resarcir los daños y perjuicios ocasionados, a través de la indemnización correspondiente. Ello no obsta la aplicación de las sanciones administrativas, penales y pecuniarias a que dicho incumplimiento diere lugar, en el caso que éstas correspondan.

Lo señalado precedentemente no exime a ninguna de las partes del cumplimiento de las demás obligaciones previstas en el presente contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA: ANTICORRUPCIÓN

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

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

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

²¹ En caso que el objeto de la contratación sea la supervisión de la obra, incluir obligatoriamente esta penalidad.

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 CONTROVERSIAS²²

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”

²² De acuerdo con el numeral 225.3 del artículo 225 del Reglamento, las partes pueden recurrir al arbitraje ad hoc cuando las controversias deriven de procedimientos de selección cuyo valor referencial sea menor o igual a cinco millones con 00/100 soles (S/ 5 000 000,00).

Importante

Este documento puede firmarse digitalmente si ambas partes cuentan con firma digital, según la Ley N° 27269, Ley de Firmas y Certificados Digitales²³.

²³ 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.

1 DATOS DEL DOCUMENTO	Número del documento	
	Fecha de emisión del documento	

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

3 DATOS DEL CONTRATO	Número del contrato						
	Tipo y número del procedimiento de selección						
	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

4 DATOS DEL EXPEDIENTE TÉCNICO	Denominación del proyecto	
	Ubicación del proyecto	
	Monto del presupuesto	

En caso de Supervisión de Obras

5 DATOS DE LA OBRA	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° 006-2025-MDT/CS – PRIMERA CONVOCATORIA

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 ²⁴		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

²⁴ 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.

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

ANEXO N° 1

DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 006-2025-MDT/CS – PRIMERA CONVOCATORIA

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 ²⁵		Sí	No	
Correo electrónico :				

Datos del consorciado 2				
Nombre, Denominación o Razón Social :				
Domicilio Legal :				
RUC :	Teléfono(s) :			
MYPE ²⁶		Sí	No	
Correo electrónico :				

Datos del consorciado ...				
Nombre, Denominación o Razón Social :				
Domicilio Legal :				
RUC :	Teléfono(s) :			
MYPE ²⁷		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.

²⁵ 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.

²⁶ Ibidem.

²⁷ Ibidem.

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

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

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

ANEXO N° 2

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

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 006-2025-MDT/CS – PRIMERA CONVOCATORIA

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° 006-2025-MDT/CS – PRIMERA CONVOCATORIA

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° 006-2025-MDT/CS – PRIMERA CONVOCATORIA

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-MDT/CS – PRIMERA CONVOCATORIA

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] [%]²⁸

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 1]

2. OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 2] [%]²⁹

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 2]

TOTAL OBLIGACIONES 100%³⁰

²⁸ Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

²⁹ Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

³⁰ Este porcentaje corresponde a la sumatoria de los porcentajes de las obligaciones de cada uno de los integrantes del consorcio.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

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

Importante

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

ANEXO N° 6

OFERTA ECONÓMICA

ÍTEM N° [INDICAR NÚMERO]

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 006-2025-MDT/CS – PRIMERA CONVOCATORIA

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
TOTAL	

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

*condiciones para la aplicación de la exoneración del IGV (**Anexo N° 7**), debe encontrarse dentro de los límites del valor referencial sin IGV”.*

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

Importante para la Entidad

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

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

ANEXO N° 6

OFERTA ECONÓMICA

ÍTEM N° [INDICAR NÚMERO]

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 006-2025-MDT/CS – PRIMERA CONVOCATORIA

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
TOTAL		

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”.*

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

Importante para la Entidad

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

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

ANEXO N° 6

OFERTA ECONÓMICA

ÍTEM N° [INDICAR NÚMERO]

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 006-2025-MDT/CS – PRIMERA CONVOCATORIA

Presente.-

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

DESCRIPCIÓN DEL OBJETO	N° DE PERIODOS DE TIEMPO ³¹	PERIODO O UNIDAD DE TIEMPO DE LA TARIFA ³²	TARIFA UNITARIA OFERTADA ³³	TOTAL OFERTA ECONÓMICA

Importante para la Entidad

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

DESCRIPCIÓN DEL OBJETO	N° DE PERIODOS DE TIEMPO ³⁴	PERIODO O UNIDAD DE TIEMPO ³⁵	TARIFA UNITARIA OFERTADA ³⁶	TOTAL OFERTA ECONÓMICA
<i>Supervisión de obra</i>				
<i>Liquidación de obra</i>				

Incluir o eliminar, según corresponda

³¹ Número estimado de días, meses, entre otros de la ejecución de la prestación, según lo establecido en las bases.

³² Día, mes, entre otros, según lo establecido en las bases.

³³ El postor formula su oferta proponiendo una tarifa fija en base al periodo o unidad de tiempo establecida en las bases.

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

³⁵ Día, mes, entre otros, según lo establecido en las bases.

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

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

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

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

Importante para la Entidad

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

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

Importante

- *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

ANEXO N° 7

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

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 006-2025-MDT/CS – PRIMERA CONVOCATORIA

Presente.-

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

- 1.- Que el domicilio fiscal de la empresa³⁷ 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

³⁷ 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."

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.

ANEXO N° 8

EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 006-2025-MDT/CS – PRIMERA CONVOCATORIA
Presente. -

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

Nº	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	Nº CONTRATO / O/S / COMPROBANTE DE PAGO	FECHA DEL CONTRATO O CP ³⁸	FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO ³⁹	EXPERIENCIA PROVENIENTE ⁴⁰ DE:	MONEDA	IMPORTE ⁴¹	TIPO DE CAMBIO VENTA ⁴²	MONTO FACTURADO ACUMULADO ⁴³
1										
2										
3										
4										

³⁸ 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.

³⁹ 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.

⁴⁰ 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".

⁴¹ Se refiere al monto del contrato ejecutado incluido adicionales y reducciones, de ser el caso.

⁴² 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.

⁴³ Consignar en la moneda establecida en las bases.

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE TUMBADEN
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 006-2025-MDT/CS – PRIMERA CONVOCATORIA

Nº	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	Nº CONTRATO / O/S / COMPROBANTE DE PAGO	FECHA DEL CONTRATO O CP ³⁸	FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO ³⁹	EXPERIENCIA PROVENIENTE ⁴⁰ DE:	MONEDA	IMPORTE ⁴¹	TIPO DE CAMBIO VENTA ⁴²	MONTO FACTURADO ACUMULADO ⁴³
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° 006-2025-MDT/CS – PRIMERA CONVOCATORIA

Presente.-

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

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

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

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:

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

NO CORRESPONDE

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° 006-2025-MDT/CS – PRIMERA CONVOCATORIA

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° 006-2025-MDT/CS – PRIMERA CONVOCATORIA
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° 006-2025-MDT/CS – PRIMERA CONVOCATORIA

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° 006-2025-MDT/CS – PRIMERA CONVOCATORIA

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.