

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

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



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

SIMBOLOGÍA UTILIZADA:

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

CARACTERÍSTICAS DEL DOCUMENTO:

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

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

INSTRUCCIONES DE USO:

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

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



BASES ESTÁNDAR DE ADJUDICACION SIMPLIFICADA PARA LA CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA DE OBRA¹

ADJUDICACION SIMPLIFICADA N° 25-2024-MDY-CS-1

CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA DE OBRA:

**ELABORACION DEL EXPEDIENTE TECNICO DEL
IOARR DENOMINADO: " RENOVACION DE PUENTE;
EN EL(LA) PUENTE SEÑOR DE LOS MILAGROS UC-595
EN LA LOCALIDAD DE SEÑOR DE LOS MILAGROS,
DISTRITO DE YARINACocha DE LA PROVINCIA DE
CORONEL PORTILLO DEL DEPARTAMENTO DE
UCAYALI" CON CUI 2640674**

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 de expediente técnico de obra o en la supervisión de obras.

DEBER DE COLABORACIÓN

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

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

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

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

SECCIÓN GENERAL

DISPOSICIONES COMUNES DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

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

CAPÍTULO I ETAPAS DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

1.1. REFERENCIAS

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

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

1.2. CONVOCATORIA

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

1.3. REGISTRO DE PARTICIPANTES

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

Importante

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

1.4. FORMULACIÓN DE CONSULTAS Y OBSERVACIONES A LAS BASES

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

Importante

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

1.5. ABSOLUCIÓN DE CONSULTAS, OBSERVACIONES E INTEGRACIÓN DE BASES

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

Importante

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

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

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

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

Advertencia

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

Importante

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

1.7. FORMA DE PRESENTACIÓN DE OFERTAS

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

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

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>

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

1.8. PRESENTACIÓN Y APERTURA DE OFERTAS

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

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

Importante

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

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

1.9. CALIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS

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

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

Oferta técnica : 100 puntos
Oferta económica : 100 puntos

1.9.1 CALIFICACIÓN DE LAS OFERTAS TÉCNICAS

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

1.9.2 EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS TÉCNICAS

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

1.9.3 APERTURA Y EVALUACIÓN DE OFERTAS ECONÓMICAS

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

Importante

En el caso de procedimientos de selección por relación de ítems cuando la contratación del servicio de consultoría de obra va a ser prestado fuera de la provincia de Lima y Callao y el monto del valor referencial de algún ítem no supere los doscientos mil Soles (S/ 200,000.00), a solicitud del postor se asigna una bonificación equivalente al diez por ciento (10%) sobre el puntaje total obtenido en dicho ítem por los postores con domicilio en la provincia donde prestará el servicio, o en las provincias colindantes, sean o no pertenecientes al mismo departamento o región. El domicilio es el consignado en la constancia de inscripción ante el RNP³.

1.10. SUBSANACIÓN DE LAS OFERTAS

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

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

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

1.11. OTORGAMIENTO DE LA BUENA PRO

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

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

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

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

1.12. CONSENTIMIENTO DE LA BUENA PRO

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

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

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

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

Importante

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

CAPÍTULO II SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS DURANTE EL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

2.1. RECURSO DE APELACIÓN

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

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

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

Importante

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

2.2. PLAZOS DE INTERPOSICIÓN DEL RECURSO DE APELACIÓN

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

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

CAPÍTULO III DEL CONTRATO

3.1. PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO

Los plazos y el procedimiento para perfeccionar el contrato se 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 accesoria, la misma que debe ser renovada periódicamente hasta el cumplimiento total de las obligaciones garantizadas.

Importante

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

3.2.3. GARANTÍA POR ADELANTO

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

3.3. REQUISITOS DE LAS GARANTÍAS

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

Importante

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

Advertencia

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

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

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

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

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

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

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

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

3.4. EJECUCIÓN DE GARANTÍAS

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

3.5. ADELANTOS

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

3.6. PENALIDADES

3.6.1. PENALIDAD POR MORA EN LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN

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

3.6.2. OTRAS PENALIDADES

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

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

3.7. PAGOS

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

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

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

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

Advertencia

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

3.8. INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATO

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

3.9. DISPOSICIONES FINALES

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

SECCIÓN ESPECÍFICA

CONDICIONES ESPECIALES DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

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

CAPÍTULO I GENERALIDADES

1.1. ENTIDAD CONVOCANTE

Nombre : MUNICIPALIDAD DISRITAL DE YARINACocha
RUC N° : 20154435965
Domicilio legal : JR 2 DE MAYO N°277-DISTRITO DE YARINACocha
Teléfono: : 061--596407
Correo electrónico: : procesos.seleccion@muniyarinacocha.gob.pe

1.2. OBJETO DE LA CONVOCATORIA

El presente procedimiento de selección tiene por objeto la contratación del servicio de consultoría de obra para la **"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) PUENTE SEÑOR DE LOS MILAGROS UC-595 EN LA LOCALIDAD DE SEÑOR DE LOS MILAGROS, DISTRITO DE YARINACocha DE LA PROVINCIA DE CORONEL PORTILLO DEL DEPARTAMENTO DE UCAYALI" CON CUI 2640674**

1.3. VALOR REFERENCIAL⁴

El valor referencial asciende a **S/ 100,000.00 (CIENTO MIL CON 00/100 SOLES)**, incluidos los impuestos de Ley y cualquier otro concepto que incida en el costo total del servicio de consultoría de obra. El valor referencial ha sido calculado al mes de junio.

Valor Referencial (VR)	Límites ⁵	
	Inferior	Superior
S/ 100,000.00 (CIENTO MIL CON 00/100 SOLES)	S/. 90,000.00 (NOVENTA MIL CON 00/100 SOLES)	S/ 110,000.00 (CIENTO DIEZ MIL 00/100 SOLES)

Importante

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

Importante para la Entidad

- Si durante la fase de actos preparatorios, las Entidades advierten que es posible la participación de proveedores que gozan del beneficio de la exoneración del IGV prevista en la Ley N° 27037, Ley de Promoción de la Inversión en la Amazonía, debe tomarse en cuenta la regulación de la*

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.

*Cuarta Disposición Complementaria Final del Reglamento.
De conformidad con lo señalado en el numeral 2 de la citada Disposición Complementaria Final,
en las bases se debe establecer además del valor referencial, los límites de este, con y sin IGV,
tal como se indica a continuación:*

Valor Referencial (VR)	Límite Inferior		Límite Superior	
	Con IGV	Sin IGV	Con IGV	Sin IGV
S/ 100,000.00 (CIEN MIL CON 00/100 SOLES)	S/. 90,000.00 (NOVENTA MIL CON 00/100 SOLES)	S/ 76,271.19 (SETENTA Y SEIS MIL DOSCIENTOS SETENTA Y UNO CON 19/100 SOLES)	S/ 110,000.00 (CIENTO DIEZ MIL CON 00/100 SOLES)	S/ 93,220.33 (NOVENTA Y TRES MIL DOSCIENTOS VEINTE 33/100 SOLES)

1.4. EXPEDIENTE DE CONTRATACIÓN

El expediente de contratación fue aprobado mediante FORMATO 02 N°90-2024-MDY-SGLP/SAEC el 16 de agosto del 2024

1.5. FUENTE DE FINANCIAMIENTO

RECURSOS ORDINARIOS

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

1.6. SISTEMA DE CONTRATACIÓN

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

Importante
<i>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.</i>

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 **SESENTA (60)**, DIAS CALENDARIOS en concordancia con lo establecido en el expediente de contratación.

Importante

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

1.9. COSTO DE REPRODUCCIÓN Y ENTREGA DE BASES

Los participantes registrados tienen el derecho de recabar un ejemplar de las bases, para cuyo efecto deben cancelar S/10.00 **en caja de la entidad- municipalidad Distrital de Yarinacocha, Ubicado en el Jr. 02 de mayo n°277-Yarinacocha-pucallpa en el horario de 08:00 a 13:00 horas y 14:00 a las 16:00 horas.**

Importante

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

1.10. BASE LEGAL

- Ley N°28411- Ley General del Sistema Nacional de Presupuesto.
- Ley de Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2024.
- Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado, modificado por Decreto Legislativo N°1341 y Decreto Legislativo N°1444.
- Ley de Equilibrio Financiero del Presupuesto del Sector Público del año 2024.
- Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, aprobado mediante Decreto Supremo N°344-2018-EF, modificado por Decreto Supremo N°377-2019-EF, Decreto Supremo N°162-2021-EF y Decreto Supremo N°234-2022-EF
- Decreto Supremo N°004-2019-JUS, que aprueba el Texto Único Ordenado de la Ley 27444, Ley de Procedimiento Administrativo General.
- Ley N° 27806 Ley de Transparencia y de acceso a la Información Pública
- Competitividad, Formalización y desarrollo de la Micro y Pequeña Empresa y del acceso al Empleo decente Ley MYPE.
- Directivas y opiniones del Organismo Supervisor de Contrataciones del Estado (OSCE).

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

CAPÍTULO II DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

2.1. CALENDARIO DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

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

Importante

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

2.2. CONTENIDO DE LAS OFERTAS

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**)

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**)

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.5) Declaración jurada de plazo de prestación del servicio de consultoría de obra.
(Anexo N° 4)

a.6) Promesa de consorcio con firmas legalizadas, de ser el caso, en la que se consigne los integrantes, el representante común, el domicilio común y las obligaciones a las que se compromete cada uno de los integrantes del consorcio, así como el porcentaje equivalente a dichas obligaciones. (Anexo N° 5)

Importante

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

B. Documentos para acreditar los requisitos de calificación

Incorporar en la oferta los documentos que acreditan los “**Requisitos de Calificación**” que se detallan en el numeral 3.2 del Capítulo III de la presente sección de las bases.

2.2.1.2. Documentación de presentación facultativa:

- a) Incorporar en la oferta los documentos que acreditan los “**Factores de Evaluación**” establecidos en el Capítulo IV de la presente sección de las bases, a efectos de obtener el puntaje previsto en dicho Capítulo para cada factor.
- b) Los postores que apliquen el beneficio de la exoneración del IGV previsto en la Ley N° 27037, Ley de Promoción de la Inversión en la Amazonía, deben presentar la Declaración Jurada de cumplimiento de condiciones para la aplicación de la exoneración del IGV (Anexo N° 7).

Advertencia

El comité de selección 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

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

2.3. DETERMINACIÓN DEL PUNTAJE TOTAL DE LAS OFERTAS

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

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

$$PTP_i = c_1 PT_i + c_2 Pe_i$$

Donde:

PTPi = Puntaje total del postor i
PTi = Puntaje por evaluación técnica del postor i
Pei = 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
c₂ = 0.20

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.
- 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 – PIDE⁸ y siempre que el servicio web se encuentre activo en el Catálogo de Servicios de dicha plataforma, no corresponderá exigir los documentos previstos en los literales e) y f).

- Domicilio para efectos de la notificación durante la ejecución del contrato.
- Autorización de notificación de la decisión de la Entidad sobre la solicitud de ampliación de plazo mediante medios electrónicos de comunicación⁹. **(Anexo N° 12)**
- Detalle de los precios unitarios de la oferta económica¹⁰.
- Estructura de costos de la oferta económica.
- Detalle del monto de la oferta económica de cada uno de los servicios de consultoría de obra que conforman el paquete¹¹.
- 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 – SUNEDU¹².

⁸ 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/>

⁹ En tanto se implemente la funcionalidad en el SEACE, de conformidad con la Primera Disposición Complementaria Transitoria del Decreto Supremo N° 234-2022-EF.

¹⁰ Incluir solo en caso de la contratación bajo el sistema a suma alzada.

¹¹ Incluir solo en caso de contrataciones por paquete.

¹² <https://enlinea.sunedu.gob.pe/>

- 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 integrantes¹³.

Importante

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

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

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

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

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

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

- *Cuando el postor ganador de la buena pro presenta como personal clave a profesionales que se encuentren prestando servicios como residente o supervisor en obras contratadas por la Entidad que no cuentan con recepción, procede otorgar plazo adicional para subsanar, conforme lo previsto en el literal a) del artículo 141 del Reglamento.*
- *En caso que el postor ganador de la buena pro sea un consorcio, las garantías que presente este para el perfeccionamiento del contrato, así como durante la ejecución contractual, de ser el caso, además de cumplir con las condiciones establecidas en el artículo 33 de la Ley y en el artículo 148 del Reglamento, deben consignar expresamente el nombre completo o la denominación o razón social de los integrantes del consorcio, en calidad de garantizados, de lo contrario no podrán ser aceptadas por las Entidades. No se cumple el requisito antes indicado si se consigna únicamente la denominación del consorcio, conforme lo dispuesto en la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado".*
- *En los contratos de consultoría de obras que celebren las Entidades con las micro y pequeñas empresas, estas últimas pueden otorgar como garantía de fiel cumplimiento el diez por ciento (10%) del monto del contrato, porcentaje que es retenido por la Entidad durante la primera mitad del número total de pagos a realizarse, de forma prorrateada en cada pago, con cargo a ser devuelto a la finalización del mismo, conforme lo establece el numeral 149.4 del artículo 149 del Reglamento y numeral 151.2 del artículo 151 del Reglamento. Para dicho efecto los postores deben encontrarse registrados en el REMYPE, consignando en la Declaración Jurada de Datos del Postor (Anexo N° 1) o en la solicitud de retención de la garantía durante el*

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

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 Haya¹⁴.*
- La Entidad no puede exigir documentación o información adicional a la consignada en el presente numeral para el perfeccionamiento del contrato.*

2.5. PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO

El contrato se perfecciona con la suscripción del documento que lo contiene. Para dicho efecto el postor ganador de la buena pro, dentro del plazo previsto en el artículo 141 del Reglamento, debe presentar la documentación requerida en mesa de partes de la **municipalidad Distrital de Yarinacocha, Ubicado en el Jr. 02 de mayo n°277-Yarinacocha-pucallpa en el horario de 08:00 a 13:00 horas y 14:00 a las 16:00 horas.**

2.6. FORMA DE PAGO

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

Primer Pago. - A la aprobación del Primer Entregable se pagará el 40 % del monto del contrato, los documentos deben ser aprobados por la Sub Gerencia de Obras, Estudios y proyectos de la Gerencia de Infraestructura y Acondicionamiento Territorial.

Segundo Pago. - A la aprobación del Segundo Entregable se pagará el 50 % del monto del contrato, los documentos deben ser aprobados por la Sub Gerencia de Obras, Estudios y proyectos de la Gerencia de Infraestructura y Acondicionamiento Territorial.

Tercer Pago. - A la opinión técnica del FITSA por el ARAU y/o DGAA y a la aprobación del expediente técnico mediante acto resolutivo se pagará el 10 % del monto del contrato.

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

- ✓ Informe del funcionario responsable del área usuaria emitiendo la conformidad de la prestación efectuada.
- ✓ Comprobante de pago
- ✓ Copia de contrato

Dicha documentación se debe presentar en en mesa de partes de la **municipalidad Distrital de Yarinacocha, Ubicado en el Jr. 02 de mayo n°277-Yarinacocha-pucallpa en el horario de 08:00 a 13:00 horas y 14:00 a las 16:00 horas.**

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

CAPÍTULO III REQUERIMIENTO

3.1. TERMINOS DE REFERENCIA

3.1. TERMINOS DE REFERENCIA

1. NOMBRE DEL PROYECTO

ELABORACION DEL EXPEDIENTE TECNICO DEL IOARR DENOMINADO: "RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) PUENTE SEÑOR DE LOS MILAGROS UC-595 EN LA LOCALIDAD DE SEÑOR DE LOS MILAGROS DISTRITO DE YARINACocha, PROVINCIA CORONEL PORTILLO, DEPARTAMENTO UCAYALI" CON CUI 2640674.




2. DIAGNOSTICO

Actualmente la interconexión entre EL SECTOR DE LOS MILAGROS con la ZONA URBANA DE YARINACocha es deficiente ya que los pobladores de la zona no tienen accebilidad vehicular y peatonal segura, toda vez que existe un puente de madera las cuales son muy vulnerables al colapso ante ellos de acuerdo a las gestiones que se viene realizando y el resultado de estas se logro mediante LEY N°32133 el financiamiento para la elaboración y ejecución del proyecto. El puente existente es muy vulnerable al colapso e impide la transitabilidad y ello ocasiona mayor tiempo en el traslado de estudiantes, comercio entre ambos y dificulta su crecimiento a la población beneficiaria que son motor para el crecimiento del distrito , por tal motivo la municipalidad Distrital de Yarinacocha como órgano competente ha priorizado la elaboración del expediente técnico con el fin de mejorar la transitabilidad a toda la población directa e indirecta con la finalidad de dar solución a este problema.

De lo anteriormente mencionado la Unidad Productora para el presente caso corresponde al **camino vecinal (infraestructura vial –carretera) que brinda el Servicio de Transitabilidad Vial Interurbana entre la carretera departamental UC 103 – localidad Señor de Los Milagros – Alfonso Ugarte – Puerto Rico – Parcelas agrícolas, del Distrito de Yarinacocha, provincia de coronel Portillo y departamento de Ucayali con código de ruta UC-595.**

Departamento	Provincia	Distrito	Localidad de Origen	Número de habitantes	Localidad Destino	Número de habitantes	Número Total habitantes
Ucayali	Coronel Portillo	Yarinacocha	Carretera departamental UC-103	156	Puerto Rico	46	202

Cuadro 2 Inventario del Activo Estratégico

Activo Estratégico	Estado	Descripción	Fotografía
Derecho de vía	Optimo	La faja de terreno de ancho variable dentro del el cual se encuentra comprendida la carretera es óptimo.	
Plataforma – Calzada o superficie de rodadura	Bueno	La plataforma es trocha, no presenta ahuellamientos, encontrándose en óptimas condiciones.	
Puente Señor de los Milagros	Malo	El puente Señor de los Milagros cuenta con una estructura principal de madera, las vigas son de madera rolliza, que actualmente se encuentra en peligro de colapsar, la plataforma es de madera tablar, que presenta desastillados y rajaduras en su superficie, encontrándose en estado de deterioro.	



3. OBJETIVO

Mejorar la calidad de vida de los pobladores del CASERIO SEÑOR DE LOS MILAGROS y zonas Aledañas SEÑOR DE LOS MILAGROS DISTRITO DE YARINACocha, PROVINCIA CORONEL PORTILLO, DEPARTAMENTO UCAYALI.

4. BASE LEGAL

El proyecto se enmarca en base a la normativa siguiente:

- ✓ Manual de Puentes R.D. N° 019-2018-MTC/14 (20.12.2018)
- ✓ Manual de Carreteras: Diseño Geométrico DG-2018, aprobado con Resolución Directoral N° 03-2018-MTC/14 del 30.01.2018.
- ✓ Manual de Carreteras "Suelos, Geología, Geotecnia y Pavimentos. Sección Suelos y Pavimentos", aprobado con R.D. N° 010-2014-MTC/14 del 09.04.2014.
- ✓ Manual de Hidrología, Hidráulica y Drenaje, aprobado con Resolución Directoral N° 20-2011-MTC/14 del 12.09.2011.
- ✓ Manual de Carreteras: Especificaciones Técnicas Generales para Construcción EG-2013, aprobado con R.D. N°22-2013-MTC/14 del 07.08.2013.
- ✓ Manual de Ensayo de Materiales, aprobado con R.D. N°18-2016-MTC/14 del 03.06.2016.
- ✓ Normatividad ambiental DS N° 004-2017-MTC - Reglamento de Protección Ambiental del Sector Transportes (RPAST).
- ✓ DS N° 008-2019-MTC – Modificación del RPAST aprobado con DS N° 004-2017-MTC.
- ✓ TUO de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento aprobado por D. S. N° 344-2018-EF y sus modificatorias y complementarias.

5. UBICACIÓN

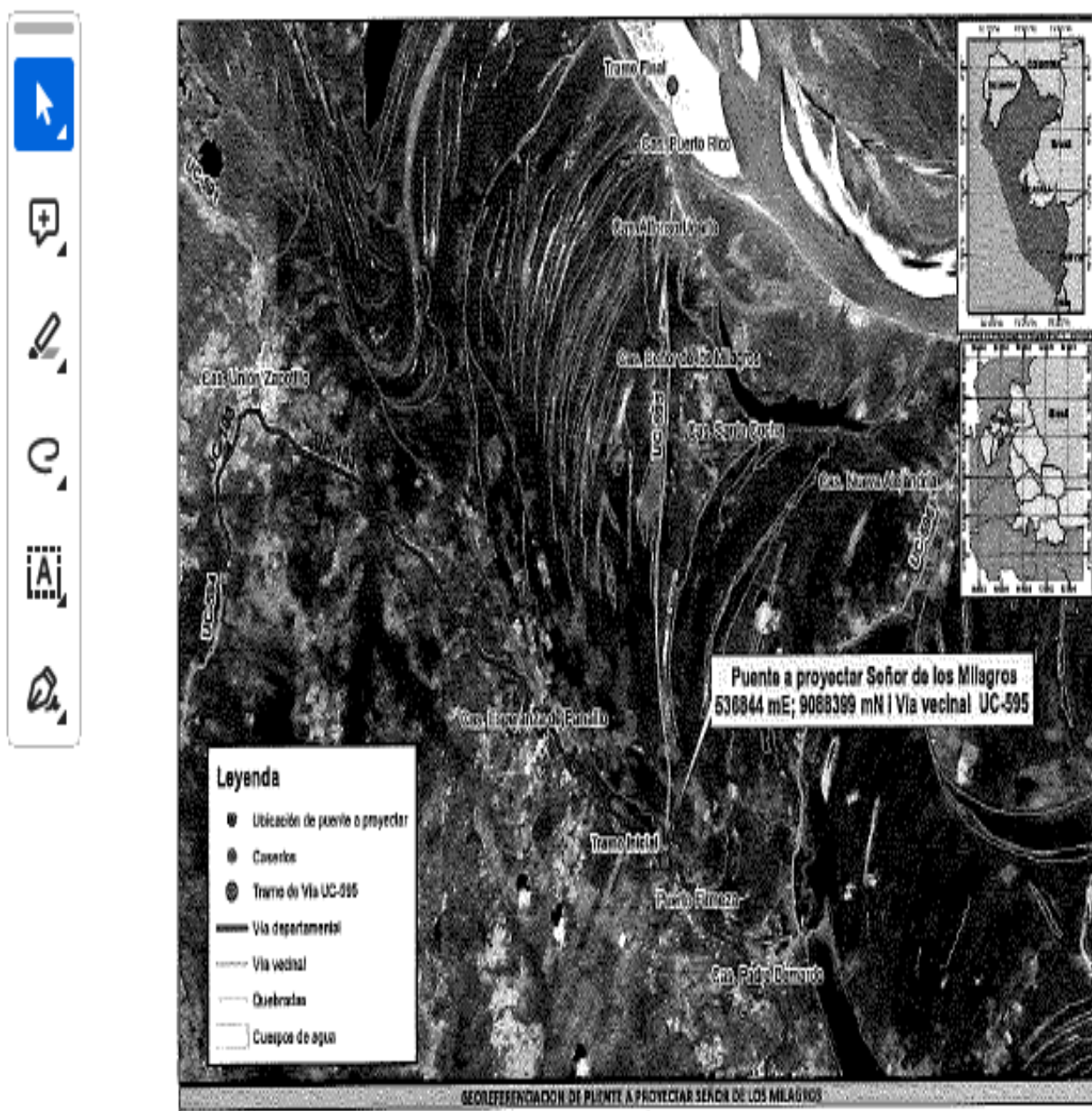
El proyecto se enmarca en el Centro Poblado de Señor de los Milagros.

Región : Ucayali
Provincia : Coronel Portillo
Distrito : Yarinacocha
Lugar : Centro Poblado de Señor de los Milagros

Cuadro 3: Ubicación y Luz del Puente

COORDENADAS UTM			LUZ DEL PUENTE	CÓDIGO DE RUTA
ESTE	NORTE	ZONA		
536844	9088399	18	20	UC-595





Vista del área de influencia del Puente Milagros



La Unidad Productora donde se encuentra el puente Señor de los Milagros, une a la capital del Distrito de Yarinacocha con el Centro Poblado de Señor de los Milagros y Puerto Rico; la No intervención en este puente provocaría la interrupción del servicio de transitabilidad lo cual perjudicaría a las demás actividades económicas dificultando el traslado de personas, carga y/o mercancías.

6. ACTIVIDADES A REALIZAR

Todas las actividades a realizar se enmarcan dentro de los lineamientos establecidos por la DG-2018. Manual de Puentes y Reglamento Nacional de Edificaciones. Los criterios técnicos que se emplearan para la elaboración de los estudios de las obras generales y secundarias se encuentran establecido en la normativa vigente.

- Se realizará la evaluación del área del ámbito del proyecto.
- Se realizarán las inspecciones de campo a la zona de ubicación del proyecto, para la obtención de la información primaria.
- Se presentarán los entregables por avances según cronograma de trabajo.

6.1 Estudios Básicos de Ingeniería.

6.1.1 Estudio de Trafico

- ✓ El estudio de tráfico que realizará el CONSULTOR estará orientado a determinar los elementos básicos para el diseño estructural del puente y el nivel de servicio de la vía actual y futura.
- ✓ El Estudio de tráfico se realizará considerando lo siguiente:
 - Identificación de "tramos homogéneos" de la demanda. Identificación de los nodos y su naturaleza, que generan estos tramos homogéneos, los cuales deben estar descritos en el estudio.
 - Conteos de tráfico incluidos peatonales y no motorizados, en estaciones debidamente sustentadas (03) tres estaciones como mínimo, las cuales deben ser aprobadas por PROVIAS DESCENTRALIZADO a través del plan de trabajo antes de iniciar el trabajo de campo. Los conteos serán volumétricos y clasificados por tipo de vehículo, los conteos se realizarán durante siete (07) días continuos de 24 horas, considerando las estaciones de conteo determinado en el plan de trabajo con la coordinación del especialista encargado por la gerencia.
 - Los tramos homogéneos y las estaciones de conteo deberán ser presentadas gráficamente en el estudio y en un plano en formato A3 como mínimo, indicando la ubicación de las estaciones de conteo, cada estación deberá tener las coordenadas geográficas y coordenadas UTM.
 - Anexar los formatos de campo de las estaciones de conteo por cada hora de conteo realizado durante los siete (07) días de trabajo de campo.
 - Determinar el tráfico actual a través de los conteos vehiculares realizados. Asimismo, obtener el Índice Medio Diario Semanal (IMDS).
 - Con los correspondientes factores de corrección (horario, diario, estacional), se obtendrá el Índice Medio Diario Anual (IMDA) de tráfico que corresponda al tramo o subtramo, por tipo de vehículo y el total de acuerdo al cálculo obtenido.
 - Los factores de corrección serán obtenidos en base a estadísticas de la información proporcionada por las estaciones de peaje cercanas a la zona de estudio. Asimismo, precisar en el estudio la obtención del factor de corrección estacional.
 - De considerar en el estudio el tráfico desviado, EL CONSULTOR realizará conteos vehiculares por siete (7) días consecutivos de 24 horas diarias.



- Identificación de los centros de demanda, producción y/o algún centro de generación de viajes cercano a la zona de estudio para considerar el tráfico vehicular de máxima demanda.
- Se realizará un análisis de tránsito peatonal y no motorizado.
- Se efectuarán proyecciones de tráfico para cada tipo de vehículo, considerando la tasa anual de crecimiento calculada y debidamente fundamentada, según corresponda, a la tendencia histórica o proyecciones de carácter socio económico (PBI, tasas de motorización, proyecciones de la población, evolución del ingreso, etc.) y el tráfico que se estima luego de la construcción del puente definitivo.
- Determinar el tránsito normal, generado y el derivado, por tramos homogéneos. EL CONSULTOR presentará las metodologías, criterios o modelos empleados para el cálculo y proyecciones del tránsito normal, generado y desviado.
- En los anexos presentar el panel fotográfico con los registros del conteo vehicular efectuado durante los siete (07) días consecutivos de las 24 horas diarias por cada estación de conteo.
- En los anexos presentar los estudios de campo, y los formatos en el cual se registró el conteo vehicular debidamente visados.
- En los anexos presentar los estudios de campo, y los formatos en el cual se registró el conteo peatonal y no motorizado.
- En los anexos adjuntar el plan de trabajo, el cual deberá de describir las actividades para el registro de datos de campo.

El Estudio de Tráfico descrito párrafos arriba es para definir los parámetros de diseño de ingeniería básica. EL CONSULTOR a cargo del Estudio debe considerar las previsiones necesarias, determinando para que fines se utilice el ESTUDIO DE TRÁFICO, la cual es el puente definitivo, este estudio no deberá tener una antigüedad mayor a uno y medio (1.5) años de su realización, cuando se haya culminado y obtenido la conformidad del informe final del estudio en mención, la cual será parte del contenido del Estudio Definitivo. Si la antigüedad es mayor a la establecida por causas imputables a EL CONSULTOR; este estará obligado a realizar un nuevo Estudio de Tráfico a requerimiento de PROVIAS DESCENTRALIZADO, asumiendo EL CONSULTOR los costos del mismo, así como el costo que demande las modificaciones, complementaciones, actualizaciones, cambios, etc., que sean necesarios realizar, como consecuencia de los resultados del nuevo Estudio de Tráfico. De ser el caso, que el retraso no sea imputable a EL CONSULTOR, los costos antes referidos no estarán a cargo de EL CONSULTOR.



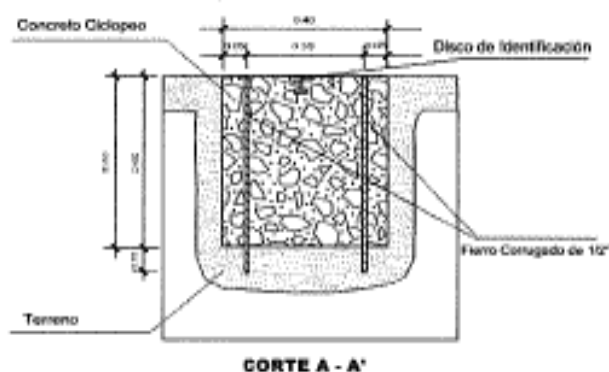
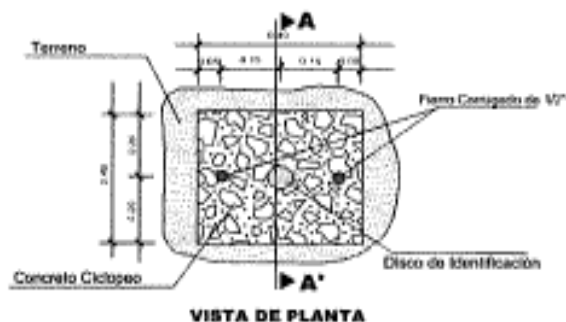
6.1.2 ESTUDIO TOPOGRÁFICO, TRAZO Y DISEÑO VIAL.

♦ GEORREFERENCIACIÓN

- a. Para el planeamiento de los trabajos de Georreferenciación, el proveedor deberá presentar su plan de trabajo de campo.
- b. Los Puntos Bases del proyecto serán monumentados con hitos de concreto de 0.40x0.40x0.60m, con placa de bronce inscrito con el código, numeración e iniciales del proyecto y el nombre de la entidad. Será colocado 01 par, un hito por margen del puente proyectado y a distancias entre los hitos será entre 200 m. a 500 m.

Las dimensiones de la monumentación serán de acuerdo a lo especificado de la siguiente manera:

- c. Puntos Geodésicos: Monumentación en concreto de manera fija (la base y tope será cuadrangular de 0.40 m. de lado, la profundidad no será menor de 0.60 m.) con su respectiva placa de bronce, donde irá la numeración y tipo de orden del punto geodésico.

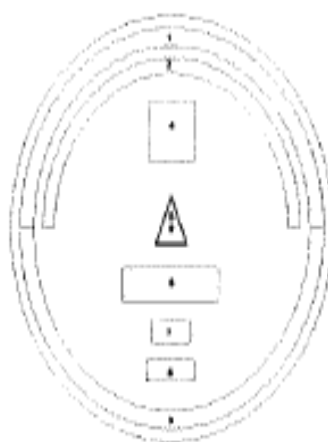


La placa de bronce tendrá las siguientes características:

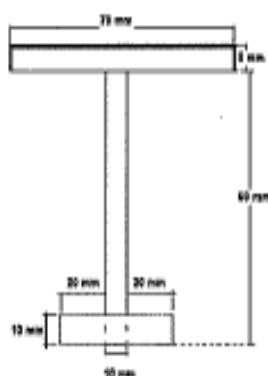
- La parte superior es de forma circular de 70 mm de diámetro, con un espesor de 5 mm.

La identificación tendrá inscritas las siguientes especificaciones:

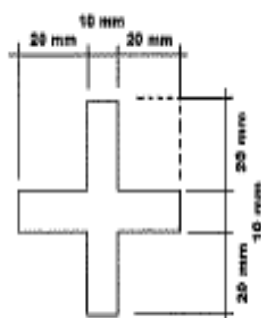
- En el espacio 1, irá el nombre de la Institución se ubicará en el área establecida de forma centrada con el tipo de letra Arial y de 4 mm.
- En el espacio 2, irá el escrito "SE PROHIBE DESTRUIR" de forma centrada y con el tipo de letra Arial y de 3 mm.
- En el espacio 3, irá el escrito "PROPIEDAD DEL ESTADO" de forma centrada y con el tipo de letra Arial y de 4 mm.
- En el espacio 4, irá el orden del punto con el tipo de letra Arial y de 10 mm.
- En el espacio 5, irá un triángulo equilátero de 7 mm, con un punto de 1 mm en el centro.
- En el espacio 6, irá el código del punto a establecer y se escribirá con el tipo de letra Arial y de 5 mm.
- En el espacio 7, irá en tres cifras el mes que fueron tomados los datos de los satélites con tipo de letra Arial y de 4 mm.



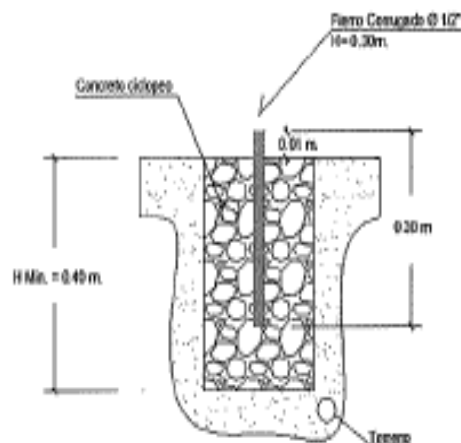
- La parte media tiene longitud de 60 mm. de forma tubular, con un grosor de 10 mm.



- La parte inferior de anclaje será en forma de cruz de forma tubular de 10 mm. de grosor y de 50 mm. de longitud.



- d. BM's y Poligonal de Apoyo: Monumentación en concreto de manera fija (30 cm por 30 cm y profundidad según el terreno no menor a 0.40m) con una varilla de fierro de ½" de longitud 0.30m, que sobresalga 1 cm. Se indicará su código y será pintado. Asimismo, se consignarán sus respectivos puntos de referencia (R1, R2).



- e. Se utilizará GPS Diferencial de Doble Frecuencia (L1/L2), recomendando utilizar una configuración de máscara de elevación de 13°, intervalos de grabación de 5" como máximo y un PDOP menor a 6.
- f. Para las mediciones de campo se utilizará el Método Estático.
- g. El Tiempo de observación útil para los puntos bases del proyecto será de 04:00 horas como mínimo, el cual aumentará de acuerdo a la distancia y ubicación entre el punto del IGN y el Punto Base (punto por conocer), basado en el criterio del ingeniero especialista.
- h. Se deberá realizar un control de calidad de distancias entre los pares de puntos de control del proyecto. Para la medición de distancia se utilizará Estación Total.
- i. Los puntos estarán ubicados en lugares despejados para evitar las interferencias de la señal satelital y protegidos para su seguridad, los pares de puntos deberán tener visibilidad entre sí, para permitir la respectiva medición de distancias topográficas.
- j. 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 Proyecto y el Ingeniero Especialista.
- k. Las tolerancias máximas permitidas serán las que se indican en la normativa vial vigente (Ver Tabla 102-01 de EG-2013)
- l. Sistema de Referencia: 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 georreferenciación).
- m. Puntos de Enlace: Se utilizarán como puntos de enlace, aquellos que pertenecen al Sistema Geodésico Oficial, conformada por la Red Geodésica Horizontal Oficial (REGGEN), conformada por la Red Geodésica Peruana de Monitoreo Continua (REGPMOC).
- n. Triangulación: Se entenderá por triangulación el método de levantamiento geodésico horizontal consistente en un conjunto de figuras conformadas por triángulos interconectados que forman una cadena o cubren un área específica, en donde se han medido algunos lados y las direcciones en los vértices, con el propósito último de determinar las coordenadas de dichos vértices.
- o. Puntos de Control del Proyecto (Georreferenciados): Se colocarán pares de puntos de control georreferenciados y visibles entre sí, colocados en las cercanías de los levantamientos topográficos requeridos con la finalidad de establecer las poligonales de apoyo cerradas a corta distancia y minimizar los errores de cierre angular, longitudinal y altimétrico (puentes, muros, obras de arte, áreas afectadas, áreas de



fuentes de materiales, depósitos de material excedente, etc.), EL PROVEEDOR coordinará lo mencionado con la Gerencia de Intervenciones Especiales de PROVIAS DESCENTRALIZADO.

- p. Se elaborará un Informe de Georreferenciación y se anexarán los siguientes documentos:
- Plano Clave de Ubicación de Puntos Base y de Control del Proyecto, en coordenadas UTM y Topográficas.
 - Memoria Descriptiva.
 - Croquis de Enlaces y Hoja de Resumen de Puntos Base y Puntos de Control del Proyecto.
 - Gráfica de las Líneas de Tiempo y Croquis; de los Puntos de la Red Principal y de la Red Secundaria.
 - Reportes de Post-Procesos de Líneas Bases.
 - Reporte de Ajustes de Redes.
 - Cuadro de los Puntos de Control Georreferenciados en Coordenadas UTM y Topográficas.
 - Cuadro de Transformación de los Puntos de Control Georreferenciados de Coordenadas UTM a Coordenadas Topográficas, indicando el Punto de Origen, Orientación y sus respectivos Factores de Escala.
 - Cuadro del Control de calidad de distancias entre los pares de puntos de control del proyecto (Línea Base) medidos con Estación Total y la distancia calculada en coordenadas topográficas de éstos mismos pares de puntos de control.
 - Croquis de la ubicación de puntos dentro de las tarjetas de valores con sus respectivos puntos de referencia (R1, R2) y progresiva referencial.
 - Tarjetas de Valores de los Puntos de Enlace del IGN utilizados y de los puntos de control del proyecto.
 - Especificaciones Técnicas y Certificados de uso de los equipos utilizados.



❖ CONTROL POLIGONAL - POLIGONAL DE APOYO

- Se establecerán poligonales de apoyo cuyos vértices se ubicarán entre los pares de puntos de control del proyecto, conformando poligonales cerradas.
- Las medidas de ángulos y distancias de los vértices de la poligonal de apoyo se realizarán con equipos de Estación Total de hasta cinco segundos (5") de precisión con calibración vigente durante la ejecución de los trabajos de hasta 06 meses de antigüedad como máximo (las mediciones directas de distancias y ángulos de la poligonal de apoyo que se indican, son un requerimiento obligatorio).
- Se realizarán los ajustes de la poligonal, teniendo en cuenta el uso de los Factores de Escala de los puntos de control resultantes de la Georreferenciación.
- Se anexarán al informe los cuadros de ajuste de poligonal de apoyo.
- La tolerancia de cierre angular de cada poligonal de apoyo será de $p \cdot \sqrt{n}$, donde: p = precisión del equipo topográfico ($p \leq 5''$), n = número de vértices de la poligonal, y en lo que se refiere a la tolerancia de cierre lineal esta será de 1/10000.
- Con los errores de cierre tolerables se efectuará la compensación de ángulos y distancias y la determinación final de las coordenadas UTM de los vértices.
- Finalmente se realizará la respectiva conversión de coordenadas UTM del sistema WGS84 a coordenadas TOPOGRÁFICAS PLANAS, que serán

verificadas en campo y con los cuales se efectuarán los levantamientos topográficos y replanteos requeridos.

- Se deberá elaborar y presentar el Informe de Control Horizontal - Poligonal de Apoyo; en el cual se anexará los cuadros de ajuste de poligonal de apoyo, indicando en cada uno de ellos la comparación entre los errores de cierre de campo versus las tolerancias de cierre. Así también deberá presentar el cuadro de resumen de las coordenadas de los vértices de cada una de las poligonales de apoyo.
- Deberá incluir la ficha informativa de los vértices de la poligonal de apoyo básica y de las auxiliares, en las que indique las coordenadas UTM y topográficas, y la información fotográfica de su ubicación.
- EL PROVEEDOR deberá presentar un cuadro de resumen de coordenadas UTM y Topográficas del estacado del eje de la vía de accesos, cada 20.00 m. en tangente y cada 10.00 m. en curvas, ubicación de los puentes existentes, obras de arte existentes, BM's, Puntos GPS.

❖ TOPOGRAFÍA Y BATIMETRIA

Definición del Área del Levantamiento Topográfico

- a. Se definirá el área a levantar, sobre planos a escalas en zona rural y urbana de 1/1000, teniendo en cuenta la longitud del proyecto, el ancho suficiente para poder efectuar desvíos y siendo el mínimo aceptable de 30 metros a cada lado del eje preliminar y en coordinación previa del requerimiento de las demás especialidades.
- b. Red de Puntos
 - Se deberá establecer una red de puntos ubicados a distancias no mayores a 5.0 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, se medirán ángulos, distancias y cotas a los puntos de la red, para su representación en las tres coordenadas (N, E, Z) y descripción de los mismos. En el caso de existir puntos inaccesibles, el levantamiento se ejecutará mediante el sistema láser de la estación total.
 - Se elaborará la red de puntos TIN (Triangulated Irregular Network), o DTM (Digital Terrain Modelling) los que se utilizarán para la generación de las curvas de nivel.
 - La ubicación y densidad de los puntos será verificada mediante el TIN o DTM; asimismo, la unión de los mismos debe ser revisada y depurada por el especialista de EL PROVEEDOR, responsable del levantamiento topográfico. Además, la versión final del modelamiento del terreno (TIN o DTM) será presentado en versión digital en formato CAD para su revisión y en archivo de extensión "XML".
 - EL PROVEEDOR deberá presentar un plano topográfico de densidad de puntos, con la finalidad de verificar el orden, seccionamiento y procedimiento de trabajo en campo, anexando el eje proyectado y detalles existentes.



Levantamiento Topográfico y Batimétrico

- c. Los levantamientos topográficos, en general, 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 georreferenciación para el control planimétrico. Con un ancho total de 30 metros a cada lado del eje de la vía.

- d. Para el levantamiento topográfico en la zona del puente proyectado debe realizarse con un ancho mínimo total de 50 metros al eje del puente, así mismo se debe levantar los accesos en una longitud no menor a 150 metros en la margen derecha y no menor a 150 metros en la margen izquierda.
- e. La definición de la topografía de la zona de ubicación del puente y sus accesos deberán permitir obtener planos a escala entre 1/100 y 1/250, con secciones verticales tanto en dirección longitudinal como en dirección transversal.
- f. Se determinará un eje preliminar, a partir del cual se seccionará en progresivas específicas.
- g. 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 PROVEEDOR podrá proponer otras progresivas que considere conveniente.
- h. 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.
- i. Para el levantamiento batimétrico se tendrá en cuenta lo indicado en el numeral **Topografía - Batimetría del cauce y zonas adyacentes** del Manual de Hidrología, Hidráulica y Drenaje vigente, el cual indica lo siguiente:

Topografía - Batimetría del cauce y zonas adyacentes

El levantamiento topográfico que se requiere, debe abarcar el tramo involucrado donde se proyectará el puente, recomendándose que dicho levantamiento topográfico debe comprender lo siguiente:

- j. El levantamiento topográfico batimétrico no debe ser menor a 500 m aguas arriba y 350 m aguas abajo del eje del puente propuesto, con una franja de 60 m.
- k. En caso que el eje del puente propuesto se ubique cerca de la desembocadura con un río principal, lago o mar el levantamiento topográfico deberá incluir la zona de confluencia.
- l. Sin embargo, el requerimiento mínimo para el levantamiento topográfico puede extenderse o limitarse, sin perjudicar los objetivos del proyecto.
- m. Entonces, se recomienda que el levantamiento topográfico debe incluir la estructura existente, niveles de agua actuales, marcas de agua en la estructura existente, toma del perfil longitudinal del curso natural, secciones transversales del curso natural espaciados no mayor a 0.5 veces el ancho del cauce principal del curso natural y otros aspectos y/o singularidades de relevancia para el estudio hidráulico, teniendo en cuenta además la forma irregular que generalmente presentan las secciones transversales de los cauces naturales, el levantamiento topográfico deberá representar la zona en estudio adecuadamente de tal manera que permita identificar puntos altos, bajos e irregularidades del lecho como islotes, zonas de depresión asociadas a socavación, etc.
- n. Para estudios en regiones de selva de nuestro país, el levantamiento topográfico - Batimétrico deberá abarcar las áreas de inundación asociadas a las crecidas de los cursos naturales muy comunes en esta zona, es decir el levantamiento topográfico deberá cubrir toda la zona afectada por este fenómeno relevante para el estudio.
- o. La necesidad de efectuar el levantamiento batimétrico se coordinará oportunamente con las especialidades que lo requieran, con el objetivo de obtener la representación topográfica de los lechos de los cuerpos de agua (marítima, fluvial o lacustre) para fines del proyecto.



- p. El levantamiento batimétrico deberá estar enlazado con los Puntos de Control Geodésicos del proyecto.
- q. El levantamiento topográfico debe incluir estructuras existentes, dirección del curso de agua, niveles de agua actuales, límites aproximados de la zona inundable en las condiciones de aguas máximas y mínimas, así como los observados en eventos de carácter excepcional, marcas de agua en las estructuras existentes, toma del perfil longitudinal del curso natural, secciones transversales del curso natural y otros aspectos y/o singularidades de relevancia para el estudio hidráulico, teniendo en cuenta además la forma irregular que generalmente presentan las secciones transversales de los cauces naturales, el levantamiento topográfico deberá permitir identificar puntos altos, bajos e irregularidades del lecho como islotes, zonas de depresión asociadas a socavación, etc.
- r. Se realizará el levantamiento catastral de las zonas aledañas al puente proyectado, cuando existan edificaciones, propiedades agrícolas, u otras que interfieran con el puente o sus accesos.

Elaboración del Trazo y Definición del Eje Proyectado -

Método Directo

- s. EL PROVEEDOR deberá definir un eje aproximado en campo durante los trabajos del levantamiento topográfico, el cual será ajustado en gabinete.

Levantamientos Topográficos Complementarios

- t. Se incluyen los levantamientos topográficos requeridos para el diseño de intersecciones viales, muros, obras de arte, áreas afectadas, áreas de fuentes de agua, depósitos de material excedente y canteras, etc.
 - En las zonas urbanas, se incluirá en la topografía una faja mínima de 30 metros a cada lado del eje de la vía, la topografía deberá incluir todos los detalles existentes, incluyendo cotas, bermas, veredas, construcciones, líneas de fachada, intersecciones con calles o caminos, parada de buses, postes, tapas de buzones, etc. Los planos de representación de las zonas urbanas atravesados por la vía deberán indicar el ancho de la vía, bermas, veredas, construcciones (línea de fachadas), intersecciones con calles o caminos, paraderos, postes, tapas de buzones, etc.
 - En los cauces de ríos, cursos de agua menores y huaycos, se efectuarán los levantamientos topográficos necesarios para diseñar las obras de drenaje y obras de arte complementarias, materializando poligonales auxiliares a lo largo del cauce. 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 puedan tener incidencia en el trazo, para poder definir las soluciones más convenientes.
 - La extensión de las áreas y perímetros del levantamiento topográfico, para canteras y depósitos de material excedente (DME's), deberán ser coordinadas con la Gerencia de Intervenciones Especiales de PROVIAS DESCENTRALIZADO.
 - Para las áreas auxiliares tales como Canteras, Depósitos de Material Excedente (DME's), patio de máquinas, campamento, polvorín, etc., se deberá presentar lo siguiente:
 - Planos de planta y perfil longitudinal del eje del terreno de referencia a colores, en formato A3 a escala 1/500, en las progresivas cada 10 metros. En los planos de planta se deberá



indicar las vías de acceso a las áreas auxiliares, referenciándolos al eje del proyecto.

- Plano de Secciones Transversales del eje del terreno de referencia, a colores, en formato A3 a escala 1/200.
 - Datos técnicos tales como cuadros de área de terreno, longitud, ancho y estado situacional de la vía de acceso, entre otros.
- Se señalarán las áreas sujetas a procesos erosivos y de estabilidad de taludes socavación de la plataforma, fallas y afectación de drenajes superficiales detección de cárcavas, y otros problemas que puedan detectarse durante la ejecución del levantamiento topográfico.

Representación Gráfica del Terreno

- **Plano Topográfico.** - Se elaborará el plano topográfico a escala 1:150 con indicación de los ejes coordenados, señalando los valores Norte y Este de cada retícula del sistema de coordenadas, la distancia entre los ejes de coordenadas, debe ser de 50 metros como mínimo.

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

EL PROVEEDOR 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 del puente, con su respectivo cuadro de pendientes y las secciones típicas existentes. Con ello, el Proveedor realizará el cálculo de la longitud del puente, el ancho de calzada y berma en metros de la vía existente.



- **Plano de Puntos de Referencia de la Carretera.** - donde se colocará la información de: puntos geodésicos, puntos de la poligonal principal, puntos de la poligonal de apoyo, cada uno de estos puntos con su respectiva designación y coordenadas (Norte, Este y Cota en coordenadas UTM), los accesos correspondientes de la vía existente. La presentación de estos planos se realizará a escala adecuada que permita su lectura y verificación.
- **Detalles Planimétricos.** - Se representarán todos los detalles y particularidades de la superficie del terreno, tales como: accesos del puente, centros poblados, ríos, cursos de agua, canales, muros, cercos, torres, postes, cables, edificaciones, viviendas, veredas, líneas de fachada, tapa de buzones, tuberías, gaseoductos, oleoductos etc. (debidamente representados mediante una simbología adecuada y con la respectiva toponimia).
- **Detalles Altimétricos.** - Se representará la altimetría del terreno generadas 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 debe ser de 1.00 m. Se deberá indicar los puntos en las cumbres y en las depresiones mediante su cota respectiva.

Ortofoto y Video

El proveedor deberá presentar la ortofoto del proyecto Puente y accesos, adicional el video aéreo de la situación actual.

Para el levantamiento con vuelo se tendrá en cuenta lo siguiente:

- o ALTURA DE VUELO Menor de 150 metros.

- o RECUBRIMIENTO
 - Longitudinal 60% \pm 3
 - Transversal 30% \pm 3
- o CARACTERÍSTICAS DE LA CÁMARA
 - TIPO DE SENSOR: Súper HAD CCD™ tipo 1/2,3" (o similar).
 - NÚMERO DE PÍXELES: 20,1 MP.
 - ÁNGULO DE VISIÓN: Equivalente en formato de 35 mm.
- o CARACTERÍSTICAS DE LA PLATAFORMA
 - Vehículo aéreo multirrotor o ala fija.
 - Tiempo de vuelo mínimo 45 minutos.
- o CARACTERÍSTICAS DE LAS IMÁGENES GSD: 5 cm/px

Realizará:

- Elaboración de ortofotos, a partir de las imágenes y puntos de control obtenidos en campo.
- Informe de procesamiento de la información de campo.
- Ortofoto y video aéreo de la zona.

Cabe indicar que el levantamiento topográfico se deberá realizar por los métodos convencionales (estación total, nivel, entre otros); no se aceptará el levantamiento topográfico con DRONE o sistema LIDAR.

❖ TOPOGRAFÍA Y TRAZO

OBJETIVOS:

- Realizar los trabajos de campo que permitan elaborar los planos topográficos y el diseño geométrico de los accesos.
- Proporcionar información de base para complementar los estudios de hidrología e hidráulica, geología, geotecnia, de ser el caso.
- Posibilitar la definición precisa de la ubicación y las dimensiones de los elementos estructurales.
- Establecer puntos necesarios de referencia para el replanteo durante la construcción.



2.1.1..1 TOPOGRAFÍA.

- q. Se colocarán Bench Mark (BMs) necesarios, los cuales deberán ser monumentados en concreto debidamente protegidos fuera del alcance de los trabajos y referidos a puntos inamovibles según el numeral 2.4.3.1 de los TdR.
- r. Las cotas de los BMs y de las poligonales de apoyo, se nivelarán diferencialmente (geométricamente) según el numeral 2.4.3.1 de los TdR.
- s. El CONSULTOR presentará el Levantamiento Topográfico general de la zona del puente, documentado en planos a escala 1:1000 con curvas de nivel cada 1 m y comprendiendo en la zona de influencia la longitud necesaria para el desarrollo adecuado de los diseños. En la dirección del eje de la carretera los levantamientos abarcarán toda la longitud de los accesos, por lo menos 100 m a cada lado del puente proyectado. Como mínimo se debe presentar 500 puntos topográficos.

Para el levantamiento de los cauces de quebradas y ríos, se tomará como referencia las siguientes longitudes, pero no podrán ser menores que las longitudes indicadas en el Manual de Hidrología y Drenaje del MTC.

Estructura Existente o Proyectada	Longitud del Levantamiento de Cauce		
	Aguas Arriba	Aguas Abajo	A los extremos de la Ribera
Puente	500 m	350 m	30 m

- t. El CONSULTOR presentará el Levantamiento topográfico detallado de la zona donde se ubica la intervención a realizar, con planos a escala entre 1/100 y 1/250 considerando curvas de nivel a intervalos no mayores que 1 m y con secciones transversales tanto en la dirección longitudinal como en la dirección transversal. Las secciones transversales serán tomadas cada 10 metros en tramos en curva o donde se presenten irregularidades en el terreno y cada 20 metros en tramos en tangente.
- u. En la zona de la proyección del puente y obras de arte si hubiese se harán tres (03) perfiles longitudinales, el primero corresponde al eje de la estructura y los otros dos a cinco (5) m aguas arriba y cinco (5) m aguas abajo del eje mencionado referenciando en dichos perfiles la ubicación de las estructuras de apoyo y la superestructura. Además, deberá presentar secciones transversales en una longitud no menor de 500m aguas arriba y 350 m aguas abajo, así como las secciones transversales de los accesos; donde se referencie de ser el caso las estructuras existentes.
- v. El nivel de detalle en el área de levantamiento debe permitir identificar todas las estructuras a considerar y cuantificar sus dimensiones adecuadamente, para esto deben usarse equipos de alta precisión que garanticen lo solicitado.
- w. El CONSULTOR deberá prever levantamientos topográficos complementario, extensión de poligonales de apoyo, y otros que a su juicio sean indispensables para el estudio.
- x. Para dar conformidad al trazo del eje del puente, el CONSULTOR deberá proceder al replanteo de este después de haber presentado el informe correspondiente, esto con la finalidad de verificar que los puntos de referencia dejados coinciden con los indicados en el plano, teniendo en cuenta que el eje y niveles deben de coincidir con el puente existente.
- y. Los registros digitales serán entregados en CDs y USBs (editables) en un formato compatible con los programas especializados, tales como el SAP, AutoCAD, Autodesk, Excel, etc.



2.1.1..2 TRAZO Y DISEÑO VIAL.

Para el diseño se utilizarán programas de diseño vial, que cuenten con aceptación internacional o nacional. Los resultados serán presentados en PDF y programas que sean compatibles con AutoCAD.

Características de Diseño:

De corresponder la reubicación del puente, el CONSULTOR debe diseñar la ubicación exacta en planta; así como detalles de perfil longitudinal, secciones y cotas correspondientes. De igual forma el diseño del pase provisional, de ser requerido.

Para la definición de los ejes del puente y accesos de corresponder, deberá proponer un alineamiento recto a la dirección del flujo y horizontal homogéneo a través de tangentes y curvas (circulares y/o espirales) se sucedan armónicamente, evitando en lo posible la utilización de radios mínimos y pendientes máximas.

Presentación de Planos:

- Los planos de planta y perfil deberán ser presentados en formato del tamaño A1.
- No se aceptará superposición de información. Los planos deben ser completamente legibles y detallados.
- 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.
- Los planos deberán indicar los accesos del puente, así como, autopistas, caminos, vías férreas y otras posibles referencias. Deberá igualmente indicarse con claridad los postes de luz, torres de alta tensión, buzones, y otros, etc.
- Deberá indicar los nombres de los centros poblados, ríos, etc., próximos al eje del puente.
- Será necesario indicar en los planos la dirección del curso de agua y los límites aproximados de la zona inundable en las condiciones de aguas máximas y mínimas, así como los observados en los eventos de carácter excepcional.



2.1.1..3 ACCESOS AL PUENTE.


- El CONSULTOR debe evaluar la longitud de los accesos y determinar la alternativa más viable técnica y económica para la construcción de estos, de ser necesario; alternativa de solución que debe definirse en el expediente técnico conforme a la normativa vigente.

6.1.3 ESTUDIO DE SUELOS, GEOLOGÍA, GEOTECNIA Y PAVIMENTOS.

En el desarrollo de todos los trabajos, el consultor proveerá a su personal de todos los elementos de seguridad que correspondan; asimismo los equipos serán los necesarios para la elaboración de trabajos de campo que se solicita en el presente servicio.

Las actividades a realizar son las siguientes:

Cuadro N°01: Con fines de Cimentación

CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	COMENTARIO
	Ensayos especiales cuando se encuentra Suelos mixtos	
02	Refracción Sísmica	Uno en cada apoyo proyectado (izquierdo y derecho). Longitud de 75 metros, que pase por el eje o próximo al eje del estribo.
02	MASW 2D	Uno en cada apoyo proyectado (izquierdo y derecho). Longitud de 75 metros, tomando como punto medio el eje del estribo.
02	 <p>Calicatas</p> <ul style="list-style-type: none"> Las calicatas costado de los apoyos de los estribos existentes deberá ser a una profundidad no menor de 10.0m. Ensayos estándar (apoyo izquierdo y apoyo derecho): Clasificación por estratos, límites de Atterberg, granulometría, humedad, gravedad específica de sólidos. <p>2 ensayo de densidad de campo por calicata</p> <ul style="list-style-type: none"> Una (01) por encima del nivel de cimentación Una (01) por debajo de nivel de cimentación, con la determinación de la densidad de remoldeo a la cual se va realizar el ensayo de esfuerzo deformación (en coordinación con el especialista de la entidad). 	<p>Uno en cada apoyo proyectado (izquierdo y derecho):</p> <p>C - 01: XXXX E; XXXXX N apoyo derecho C - 02: XXXX E; XXXXX N apoyo izquierdo. Nota: La clasificación del suelo será por estrato y se estima tres estratos por calicata.</p>
02	Ensayos de Triaxial mínimo de D=4" CD, CU (de corresponder según las condiciones del suelo encontrado en la exploración (**), la profundidad de dicho ensayo deberá ser en coordinación con el especialista de la entidad.	01 apoyo izquierdo proyectado y 01 apoyo derecho proyectado
02	Ensayos Químicos (Sales, Cloruros y Sulfatos).	C - 01: XXXX E; XXXXXX N C - 02: XXXXXX E; XXXXXX N

CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	COMENTARIO
Ensayos especiales cuando se encuentra Roca		
02	Refracción Sísmica	Uno en cada apoyo proyectado (izquierdo y derecho). Longitud de 75 metros, que pase por el eje o próximo al eje del estribo.
02	MASW 2D	Uno en cada apoyo proyectado (izquierdo y derecho). Longitud de 75 metros, tomando como punto medio el eje del estribo.
02	Ensayos de Compresión Simple de la Roca.	01 apoyo izquierdo proyectado y 01 apoyo derecho proyectado
02	Propiedades Físicas de la Roca: Ensayo densidad, porosidad y absorción.	01 apoyo izquierdo proyectado y 01 apoyo derecho proyectado
02	Petrografía de la Roca (en uno de los apoyos).	En apoyo izquierdo o apoyo derecho (apoyos proyectados)
02	Calicatas • Las calicatas para los apoyos de los estribos deberá ser a una profundidad no menor de 7.00 metros o hasta encontrar un estrato rocoso, de corresponder. • Ensayos estándar (apoyo izquierdo y apoyo derecho): Clasificación por estratos, límites de Atterberg, granulometría, humedad.	Uno en cada apoyo proyectado (izquierdo y derecho): C - 01: XXXX E; XXXXX N apoyo derecho C - 02: XXXX E; XXXXX N apoyo izquierdo.
02	Determinación del RMR	Uno en cada apoyo proyectado (izquierdo y derecho)
02	Ensayos Químicos (Sales, Cloruros y Sulfatos).	Uno en cada apoyo proyectado (izquierdo y derecho)
Ensayos especiales cuando se encuentran Suelos Arcillosos		
02	Refracción Sísmica	Uno en cada apoyo proyectado (izquierdo y derecho). Longitud de 75 metros, que pase por el eje o próximo al eje del estribo.
02	MASW 2D	Uno en cada apoyo proyectado (izquierdo y derecho). Longitud de 75 metros, tomando como punto medio el eje del estribo.

CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	COMENTARIO
02	<p>Calicatas</p> <ul style="list-style-type: none"> Las calicatas costado de los apoyos de los estribos proyectados deberá ser a una profundidad no menor de 7.0m. Ensayos estándar (apoyo izquierdo y apoyo derecho): Clasificación por estratos, límites de Atterberg, granulometría, humedad, gravedad específica de sólidos. Granulometría por sedimentación (*) Ensayos de Consolidación (caso de ser material arcilloso y presencia de nivel freático). 	<p>Uno en cada apoyo proyectado (izquierdo y derecho):</p> <p>Puente XXXXXXXX</p> <p>C - 01: XXXXXXXX E; XXXXXXXX N apoyo izquierdo.</p> <p>C - 02: XXXXXXXX E; XXXXXXXX N apoyo derecho.</p> <p>Nota: La clasificación será por estrato y se estima tres estratos por calicata.</p>
02	Ensayos de Triaxial mínimo de D=4" UU o CU (de corresponder según las condiciones del suelo encontrado en la exploración (**), la profundidad de dicho ensayo deberá ser en coordinación con el especialista de la entidad.	<p>Uno en cada apoyo proyectado (izquierdo y derecho):</p> <p>Puente XXXXXXXX</p> <p>C - 01: XXXXXXXX E; XXXXXXXX N apoyo izquierdo.</p> <p>C - 02: XXXXXXXX E; XXXXXXXX N apoyo derecho.</p>
02	Ensayos Químicos (Sales, Cloruros y Sulfatos).	Uno en cada apoyo proyectado (izquierdo y derecho)
Ensayos especiales cuando se encuentran Suelos Arenosos		
02	Refracción Sísmica	<p>Uno en cada apoyo proyectado (izquierdo y derecho).</p> <p>Longitud de 75 metros, que pase por el eje o próximo al eje del estribo.</p>
02	MASW 2D	<p>Uno en cada apoyo proyectado (izquierdo y derecho).</p> <p>Longitud de 75 metros, tomando como punto medio el eje del estribo.</p>
02	SPT con ensayos a cada 1.00m, hasta los 15m. (***)	<p>Uno en cada apoyo proyectado (izquierdo y derecho):</p> <p>Puente XXXXXXXX</p> <p>C - 01: XXXXXXXX E; XXXXXXXX N apoyo izquierdo.</p> <p>C - 02: XXXXXXXX E; XXXXXXXX N apoyo derecho.</p>
02	Ensayo de Corte Directo (en coordinación con el especialista de la entidad).	<p>Uno en cada apoyo proyectado (izquierdo y derecho):</p> <p>Puente XXXXXXXX</p>

CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	COMENTARIO
		C - 01: XXXXXXXX E; XXXXXXXX N apoyo izquierdo. C - 02: XXXXXXXX E; XXXXXXXX N apoyo derecho.
02	<ul style="list-style-type: none"> Ensayos estándar (apoyo izquierdo y apoyo derecho): Clasificación por estratos, límites de Atterberg, granulometría, humedad, gravedad específica de sólidos. <p>Nota: La clasificación del suelo será por estrato.</p>	<p>Uno en cada apoyo proyectado (izquierdo y derecho):</p> <p>Puente XXXXXXXX</p> <p>C - 01: XXXXXXXX E; XXXXXXXX N apoyo izquierdo.</p> <p>C - 02: XXXXXXXX E; XXXXXXXX N apoyo derecho.</p>
02	Ensayos Químicos (Sales, Cloruros y Sulfatos).	Uno en cada apoyo proyectado (izquierdo y derecho)

Cuadro N°02: Con fines de Suelos y Pavimentos

CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	COMENTARIO
02 calicatas	<p><u>Calicatas</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Las calicatas deberá ser a una profundidad no menor de 1.50m. <p><u>Ensayos de Laboratorio (acceso izquierdo y derecho):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Ensayos Estándar: Clasificación por estratos, límites de Atterberg, granulometría, humedad. Ensayos Especiales: Proctor y CBR. <p>Nota: La clasificación del suelo será por estrato y se estima tres estratos por calicata.</p>	<p>Las calicatas deberán ser uno en el margen derecho y otro en el margen izquierdo.</p> <p>C-01: xxxxxx E; xxxxxx N acceso derecho.</p> <p>C-02: xxxxxx E; xxxxxx N acceso izquierdo.</p>



Estructura del Estudio de Suelos y Pavimentos (como mínimo)

1. Introducción
 - 1.1. Generalidades
 - 1.2. Plan de Trabajo
 - 1.3. Objetivos del Estudio
 - 1.4. Características del Proyecto
 - 1.5. Base Legal
 - 1.6. Ubicación y Accesibilidad
 - 1.6.1. Ubicación
 - 1.6.2. Accesibilidad



2. Condiciones Climáticas y Altura de la Zona
 - 2.1. Condiciones Climáticas
 - 2.2. Altura de la Zona
3. Descripción Superficial del Camino Existente (accesos)
4. Trabajos de Campo
 - 4.1. Relación de Calicatas
 - 4.2. Excavación de Calicatas
 - 4.3. Trabajos de Laboratorio (descripción)
 - 4.4. Resultados de Muestras
5. Descripción de los Suelos Encontrados
 - 5.1. Calicata margen derecho
 - 5.2. Calicata margen izquierdo
6. Criterio para Determinar el sector de Mejoramiento
 - 6.1. Presencia de Material Orgánica
 - 6.2. Capacidad de Soporte (CBR)
 - 6.3. Consistencia del Suelo
 - 6.4. Compresibilidad del Suelo
 - 6.5. Expansión Potencial del Suelo
7. Mejoramiento de Suelo de Fundación
8. Análisis y Diseño Estructural del Pavimento
 - 8.1. Parámetros de Diseño
 - 8.2. Capacidad de Soporte (CBR) de la Subrasante
 - 8.3. Diseño de Espesor de Pavimentos con Afirmado en los Accesos
9. Conclusiones
10. Recomendaciones
11. Anexos
 - 11.1. Registro de Excavación
 - 11.2. Ensayos de Laboratorio
 - 11.3. Plano de Ubicación de Calicatas

Cuadro N°03: Con fines de Canteras y Fuentes de Agua

CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	COMENTARIO
03 calicatas	<p>Calicatas</p> <ul style="list-style-type: none"> Las calicatas deberá ser a una profundidad no menor de 1.50m. <p>Ensayos de Laboratorio (por calicata):</p> <ul style="list-style-type: none"> Ensayos Estándar: Clasificación por estratos, límites de Atterberg, granulometría, humedad y desgaste de los ángeles. Ensayos Especiales: Proctor y CBR. <p>Nota:</p> <ul style="list-style-type: none"> La clasificación del suelo será por estrato y se estima tres estratos por calicata. De hacer una exploración de cantera deberá realizar seis (06) calicatas en canteras con un área menor o igual a 1 hectárea. 	<p>Deberá considerar la cantera más cercana al proyecto, en lo posible una cantera comercial (adjuntar cotización o documento de disponibilidad, donde deberá indicar los datos del propietario y ubicación de la cantera).</p> <p>En caso explorar una cantera deberá realizar las gestiones correspondientes según el DS N°037-96-EM.</p>

01	<p><u>Recopilación de Muestras de Agregado Fino y Grueso</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Realizar los siguientes ensayos: Límites de Atterberg, Granulometría, Desgaste de Los Ángeles, Durabilidad, Equivalente de Arena, Terrones de Arcillas, Partículas Deleznables, Carbón y Lignito, Contenido de Materia Orgánica, Absorción, Partículas Fracturadas Mecánicas (una cara), Partículas Chatas y Alargadas, Además, considerar lo estipulado en la EG-2013. Realizar diseño de mezcla de concreto; fc: 280 kg/cm², fc: 210 kg/cm² y fc: 175 kg/cm². 	Deberá ser una cantera comercial que acople materiales de río o considerar concreto premezclado de haber cerca al proyecto, en ambos casos adjuntar cotización (indicar datos de proveedor).
01	<p><u>Muestras de Agua</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Ensayos químicos a la fuente de agua; contenido de sales solubles, sulfatos solubles, contenido de ion cloruro, residuos sólidos y el contenido de materia orgánica, pH, acidez o alcalinidad del agua. Coordinar con especialista de la entidad. 	La fuente de agua deberá ser en lo posible de proveedor autorizado.

Estructura del Estudio de Canteras y Fuentes de Agua (como mínimo)

1. Introducción
 - 1.1. Generalidades
 - 1.2. Plan de Trabajo
 - 1.3. Objetivos del Estudio
 - 1.4. Características del Proyecto
 - 1.5. Base Legal
 - 1.6. Ubicación y Accesibilidad
2. Canteras
 - 2.1. Relación de Canteras Ubicadas (canteras para uso de concreto, afirmado, relleno)
 - 2.2. Trabajos de Laboratorio
 - 2.3. Descripción de los Bancos de Materiales y Resultados de Laboratorio (potencia, rendimiento, uso, equipos, etc....)
3. Fuentes de Agua
4. Relación de Fuentes de Agua ubicadas
5. Trabajos de Laboratorio
6. Descripción de la Fuente de Agua y Resultados de Laboratorio
7. Diseño de Mezclas de Concreto (175 kg/cm², 210 kg/cm² y 280 kg/cm²)
8. Conclusiones
9. Recomendaciones
10. Anexos
 - 10.1. Ensayos de Mecánica de Suelos (de acuerdo a la EG-2013)
 - 10.2. Ensayos Químicos de la Fuentes de Agua
 - 10.3. Diseño de Mezclas
 - 10.4. Plano de Canteras y Fuentes de Agua
 - 10.5. Panel Fotográfico



Cuadro N°04: Con fines Hidrológicos

CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	COMENTARIO
02	<p><u>Calicatas en el cauce del río</u></p> <ul style="list-style-type: none"> La calicata será agua arriba y aguas abajo del eje del puente, deberá ser a una profundidad no menor de 1.5m. Ensayos estándar (apoyo izquierdo y apoyo derecho): <p>Límites de Atterberg, granulometría, clasificación de suelo, D50 y D84 y peso específico del agregado.</p>	<p>Una (01) aguas arriba y una (01) aguas abajo, a una distancia entre 10 a 15 metros del eje del puente existente y/o proyectado.</p> <p>Nota: Considerar como mínimo una (01) motobomba.</p>

- Realizar el registro estratigráfico, de cada calicata/trinchera.
- Realizar el muestreo de los materiales para los ensayos estándares y especiales, las muestras tomadas deberá ser por cada estrato representativo encontrado en la calicata y la cantidad suficiente (obtener muestras alteradas en sacos de 50 kg. Aprox. y/o inalteradas en molde de 30cm x30 cm según el suelo encontrado y/o roca), que asegure la ejecución de todos los ensayos requeridos.
- Realizar la identificación, embalaje y etiquetado de las muestras obtenidas y traslado de muestras obtenidas por cada calicata desde el área del proyecto al laboratorio de mecánica de suelos y/o roca.
- Los formatos deberán tener información mínima referencial sobre los datos de la muestra como sigue:

- Nombre de proyecto:
- Material: (clasificación SUCS, AASHTO)
- Ubicación: Progresiva-----
- Datos de la Muestra
- Calicata: -----
- Muestra: ----- Lado: ----- Nivel freático: -----
- Profundidad: (correspondiente a la muestra ensayada)
- Progresiva: Km----- Coordenadas: N----- E----- Z

- Panel fotográfico de los trabajos de campo (vistas panorámicas atrás y adelante del punto de muestreo, vistas panorámicas de calicatas realizadas en la vía y de cimentación del estribo con varias tomas, vistas macro de los estratos de la subrasante, vista de la calicata tapada, todas con su identificación respectiva) y archivo digital de todas las vistas fotográficas tomadas en campo durante los trabajos respectivos, las vistas fotográficas no deben presentar distorsiones y ser de buena resolución.
- Realizar la relación de las calicatas/trincheras ejecutadas en campo con sus respectivas coordenadas UTM WGS-84. Cabe precisar que, las coordenadas indicadas en los cuadros son referenciales.
- Realizar la relación de las muestras tomadas en campo, considerando: número de calicata/trinchera, la progresiva, lado, número de muestra.
- La cantidad de muestra debe ser lo suficiente para la ejecución de los ensayos estándar y ensayos especiales.



Activar Windows
Ver Configuración para activar Windows

- Realizar un acta de entrega de cantidad de muestras debidamente rotuladas entregadas al laboratorio.
- Con respecto a los ensayos de clasificación granulométrica (SUCS y AASHTO), límites de Atterberg y humedad natural se realizarán en cada una de las muestras.
- Con respecto a la obtención de la muestra de roca, la muestra obtenida deberá ser de un cubo 30cm x 30cm x 30cm.
- Los certificados de calibración de los equipos utilizados, no deberán ser mayor a seis (06) meses, contados a partir de la última calibración.
- Las coordinaciones se llevarán a cabo con el Especialista en Mecánica de Suelos, Geología y Geotecnia que disponga la entidad.
- Las muestras de suelos y/o rocas deberán ser trasladados desde la zona de estudio hacia el laboratorio Especializado.

6.1.4 Diseño Estructural de puente

Efectuar el diseño de todas las estructuras de acuerdo a las Especificaciones AASHTO y de acuerdo al material que se determine como apropiado. Los cálculos se efectuarán en sistema computarizado, cuya memoria de cálculo se adjuntará al estudio.

Debe presentar los planos siguientes: ubicación, vista general en planta y elevación (ubicación y descripción del tipo de suelo estimado, niveles de agua máximos y mínimos y niveles de socavación). Detalles estructurales de las obras propuestas (encofrados, armadura de estribos, capacidad de carga, presión transmitida al terreno).

En la memoria descriptiva del proyecto, debe incluirse el resumen general del puente, estableciendo el tipo de intervención a realizar.



6.1.5 Gestión de Riesgos en la Planificación de la Ejecución de Obras

En la gestión de riesgos, los equipos de respuesta deben tener presente la importancia de compartir un lenguaje en común que facilite la comprensión mutua y contribuya a hacer más eficiente el trabajo entre los distintos actores antes, durante y después de una emergencia. Por eso, a continuación, se presentan términos que han sido consensuados a nivel internacional en materia de gestión de riesgo.

Gestión de riesgo: Es la acción integral para el abordaje de una situación de desastre. Permite determinar los riesgos, intervenir para modificarlos, disminuirlos, eliminarlos o lograr la preparación pertinente para responder ante los daños que, sin duda, causará un determinado desastre.

Amenaza: Cualquier factor externo de riesgo con potencial para provocar daños sociales, ambientales y económicos en una comunidad durante determinado periodo de tiempo.

De acuerdo a su origen, las amenazas pueden ser:

- **Naturales:** son aquellas en las que no interviene la actividad humana, como sismos, erupciones volcánicas, algunos tipos de inundaciones, deslizamientos, entre otros.
- **Antrópicas o generadas por la actividad humana:** sucesos como incendios, explosiones, contaminaciones, accidentes del transporte masivo, entre otros.
- **Mixtas:** producto de un proceso natural modificado por la actividad humana, como los deslizamientos por deforestación de las laderas, sequías, derrumbes por mala construcción de caminos, canales, viviendas, etc.

Emergencia: Es una alteración o daño de diverso tipo (a la salud, los bienes, el medio ambiente, etc.) que demanda respuesta inmediata de la comunidad afectada, causados por sucesos naturales, generados por la actividad humana o por la combinación de ambos, cuyas acciones de respuesta pueden ser manejadas con los recursos localmente disponibles.

Desastre: Se trata de eventos adversos de mayor magnitud que las emergencias, por lo que superan la capacidad de respuesta de la comunidad afectada y exigen el apoyo externo, ya sea de otra región, jurisdicción o nivel gubernamental.

Riesgo: Remite a la probabilidad en una comunidad de sufrir daños sociales, ambientales y económicos, en determinado periodo de tiempo, en función de la amenaza y la vulnerabilidad. Una buena gestión del riesgo permite minimizar los potenciales daños, actuando oportunamente antes, durante y después de producido un desastre.



Vulnerabilidad: Es un factor interno de riesgo de una comunidad expuesta a una amenaza, en función de su predisposición a resultar dañada. Existe en la medida en que se haga o deje de hacer algo: la ubicación geográfica de las ciudades, la calidad de la construcción de las viviendas, el nivel de mantenimiento en todo tipo de servicios públicos, el tipo de producción económica, el grado de organización social, la capacidad de gestión, etc.

6.1.6 EVALUACIÓN AMBIENTAL

El Estudio de Impacto Socio Ambiental será realizado por una empresa inscrita en el Registro de entidades autorizadas para la elaboración de estudios de impacto ambiental en el Sub Sector Transportes, Normatividad ambiental DS N° 004-2017-MTC - Reglamento de Protección Ambiental del Sector Transportes (RPAST).

6.1.7 Estudio Hidrología e Hidráulica

Para 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 tratamiento de las existentes.

El estudio contendrá los resultados de los trabajos de campo, laboratorio y gabinete, incluyendo entre otros, el 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 en consideración lo siguiente:

el desarrollo del Estudio Hidrológico y Drenaje de la carretera se realizarán las actividades siguientes:

- Revisar y evaluar la información técnica disponible.
- Elaborar un informe detallado de reconocimiento de campo, escribiendo las condiciones topográficas, climáticas, hidrológicas, estado actual de los sectores críticos, obras de drenaje existentes, requerimientos de estructura de drenaje y comportamiento hidrodinámico de las quebradas que incidan en la estabilidad de la plataforma de la carretera.
- Efectuar el estudio de cuenca y micro cuencas hidrográficas que interceptan el eje.
- Elaborar el inventario y la evaluación hidráulica de las obras de drenaje y riego existentes; y establecer los tratamientos necesarios.
- Elaborar el estudio hidrológico de la zona de estudio, con la estimación de los caudales de diseño, para las diferentes estructuras de drenaje proyectadas.
- Elaborar el estudio hidráulico de las obras de drenaje proyectadas.
- Elaborar el estudio de sub drenaje, realizando las excavaciones, muestreos y ensayos correspondientes.

Presentar a detalle las obras de drenaje, sub drenaje y de control de erosión requeridas tanto longitudinal como transversalmente



6.1.8 ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.

A fin de prevenir daños potencialmente graves para los trabajadores de la obra, es necesario desarrollar un plan de seguridad y salud en el trabajo, de tal forma que permita identificar los peligros de la obra y, tomar las medidas de seguridad y protección para todo el personal.

Para ello se deberá aplicar las normas y disposiciones vigentes acorde con la Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Consideraciones que deberán complementarse con un plan de acción con el fin de asegurar la implementación de las medidas de seguridad necesarias para la obra, quedando estructurada de la siguiente manera:

- Plan de seguridad y salud en el trabajo.
- Relación de equipos de protección individual a ser utilizados por el personal de la obra.
- Relación de sistemas de equipos de protecciones colectivas necesarias en el proyecto de obra a construir.
- Propuesta de señalización temporal de seguridad, conteniendo además de la señalética convencional.
- Propuesta de capacitación en seguridad y salud a desarrollar en obra, difundiendo de manera clara y programada los protocolos de seguridad.
- Propuesta de recursos para respuestas ante emergencias en seguridad y salud durante el trabajo.

- Especificaciones técnicas de seguridad y salud.
- Metrados de seguridad y salud en el trabajo.
- Presupuesto de seguridad y salud en el trabajo, donde se contemplen los recursos necesarios en obra, adjuntando las cotizaciones respectivas.
- Mapa de riesgos y matriz IPER.
- Especificaciones técnicas, metrados de seguridad y salud en el trabajo, presupuestos, cotizaciones.

6.1.9 ESTUDIO DE SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD VIAL

Señalización

Se proyectará la debida señalización, de acuerdo al Manual de Dispositivos de Control de Tránsito Automotor para calles y Carreteras aprobado con R.D. N° 16-2016-MTC/14.

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

Todas las intersecciones o bifurcaciones importantes tendrán señalización informativa de destino, de manera que los usuarios tengan pleno conocimiento del destino de las rutas posibles.

Se tendrá especial cuidado en la señalización de carga máxima y de longitud máxima permitida (señales reguladoras R-32 y R-33), lo que será concordante con el diseño geométrico.

Se incorporará en el diseño, la colocación de delineadores verticales con material reflectivo, al menos, en todas las curvas pronunciadas del proyecto.

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

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

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

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



Seguridad Vial

Deberán incluirse los siguientes aspectos:

- i. Recolección y análisis de datos de accidentes de los últimos tres (03) años
 - Recolección de datos de organismos públicos
 - Análisis de datos, tipos de accidentes, factores y zonas de concentración de accidentes (PCA).
- ii. Registro y análisis de características físicas actuales de la vía, para identificar los factores que puedan afectar la seguridad vial
 - Alineamiento horizontal y vertical inadecuado (tangente excesiva, visibilidad de parada reducida)
 - Acceso a intersecciones irregulares inadecuadas
 - Estrechamiento de la vía, deformaciones de la superficie
 - Punto de cruces de ríos, ojos de agua y canales de riego vulnerables a accidentes con cargas peligrosas
 - Puntos de cruce y recorrido de animales, peatones y ciclistas, inadecuados dispositivos de seguridad vial análisis de los comportamientos sociales y comerciales que tengan lugar en la zona de influencia del camino y que impacten en la seguridad vial ya sea en forma estacional como periódica a lo largo del año
 - Insuficiente o inadecuada señalización vial
 - Carencia y necesidad de defensas laterales (guardavías, muros)
- iii. Análisis de características físicas de la vía proyectada, para identificar los factores que puedan afectar la seguridad vial: Magnitudes forzadas del alineamiento horizontal y vertical, estrechamiento de la vía, limitaciones de velocidad por presencia de curvas y/o restricciones de visibilidad; puntos de cruce e intersecciones; zonas de peligro por procesos externos; obstáculos fijos; zonas de seguridad, etc.
- iv. Definición de medidas para reducir y prevenir accidentes de tránsito
 - En los sectores donde se cruza centros poblados, considerara para los diseños de manera que permita separar las diferentes categorías de usuarios, llámense vehículos, peatones y/o ciclistas, e interactúen lo menor posibles. El diseño deberá ser coordinado con el especialista en diseño vial.
- v. Sistemas de contención Tipo Barreras de Seguridad
Sobre la base de lo establecido en la Directiva N°007-2008-MTC/02 Sistemas de contención de vehículos, Tipo barreras de seguridad, el CONSULTOR deberá proyectar el uso de sistemas de contención de vehículos que considere más apropiado para zonas críticas que representen riesgos de seguridad vial, tales con accesos a puentes, pasos a desnivel, curvas peligrosas, separadores centrales, taludes de terraplén, debiendo ser proyectados para que funcionen como un elemento de contención, diseñando la longitud adecuada para que el sistema se desarrolle en forma completa, concordante con su función.
- vi. 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, metrados, etc.
- vii. Los sectores que representen riesgo e inseguridad vial se proyectaran con la debida señalización, diseñando adicionalmente según sea el caso elementos de seguridad (sardineles, postes delineadores, barreras de seguridad vial, guardavías y/o muros y amortiguadores de impacto).



- viii. Se pondrá énfasis a las medidas de protección de peatones y transporte no motorizado en las áreas urbanas y en donde se considere necesario de acuerdo al análisis indicado en el apartado iii de este punto.
- ix. Medidas de protección en los cruces de poblados, áreas de concentración poblacional (hospitales, iglesias, escuelas, mercados, etc.) y señalización en las áreas de entrada y salida de los poblados.
- x. Asimismo, el CONSULTOR deberá establecer la señalización y dispositivos de seguridad vial durante la ejecución de las obras, de manera que exista advertencia suficiente a los vehículos que operan en la vía, y no sean sorprendidos por la presencia de los trabajos previstos. En caso de cierre total de la vía (por plazos puntuales muy cortos) se deberá prever la comunicación a la población afectada, utilizando los mecanismos de comunicación aprobados y efectivos. El CONSULTOR especificará las normas y medidas de seguridad necesarias para disminuir los riesgos de accidentes de tránsito durante las obras. Cuando sea necesario hacer desvíos del tránsito deberá hacerse el debido plan de señalización y acondicionamiento del para bloquear de forma segura la zona a intervenir y habilitar adecuadamente la nueva zona de circulación temporal, deberá además hacerse el debido mantenimiento del nuevo tramo y colocarse los dispositivos de seguridad pertinentes para el control del tránsito en estos tramos habilitados.

7. MECANISMO DE SUPERVISION Y CONFORMIDAD DEL EXPEDIENTE TECNICO.

La supervisión por parte de la Entidad estará a cargo de un personal de planta y/o de la misma entidad, siendo el responsable de la aprobación final.

8. DURACIÓN DEL SERVICIO

El plazo de ejecución de la consultoría para la elaboración del Expediente Técnico es de sesenta (60) días calendarios.

9. PRODUCTOS



PRIMER INFORME: Para la presentación de este informe tendrá un plazo de cinco (5) días calendario, contados a partir del día siguiente de realizada la firma del contrato.

El contenido del presente informe será el siguiente:

A. PLAN DE TRABAJO

El plan de trabajo permitirá programar las actividades a realizar durante la ejecución de la consultoría de obra, el cual será aprobado por la sub gerencia de estudios; el mismo debe contener lo siguiente:

- **Recolección de información sobre el servicio a realizar:** Los profesionales a cargo deberán analizar la información entregada por la Municipalidad a través de la Gerencia de Infraestructura, así como la información del sector donde se ubica el estudio a realizar y la recopilada en las visitas de campo, en base a lo cual identificará la alternativa de solución a plantear en los estudios técnicos motivo del servicio.

- Trabajo de gabinete: Después de realizar el análisis indicado en el ítem anterior, en esta fase, trabajará todo el contenido del expediente técnico para luego ser presentado a la Entidad.

SEGUNDO INFORME: Se presentará a los veinte y cinco (25) días calendario suscrito el contrato a la Sub Gerencia de Estudios de la Gerencia de Infraestructura – se presentará los estudios básicos:

ESTUDIOS BÁSICOS

- ESTUDIO TOPOGRÁFICO, TRAZO Y DISEÑO VIAL
- ESTUDIO DE MECÁNICA DE SUELOS, FUENTES DE AGUA Y CANTERA
- ESTUDIO TRAFICO
- ESTUDIO HIDROLÓGICO E HIDRÁULICO.

TERCER INFORME: Se presentará a los treinta (30) días calendario posterior a la aprobación del segundo informe a la Sub Gerencia de Estudios de la Gerencia de Infraestructura - Se deberá presentar el Expediente Técnico Completo. Se presentará en original, debidamente sustentada en el Plazo establecido, correspondiente a los trabajos de campo y gabinete:

El Expediente Técnico es un instrumento elaborado por el Consultor, para los fines de contratación de la obra pública. En el Expediente Técnico se deberá definir el objeto, el costo, plazo y demás condiciones de la obra, por lo que su elaboración deberá contar con el respaldo técnico necesario (Estudio Topográfico, Estudio de Suelos, Estudio Hidrológico, otros estudios), verificando que corresponda a la naturaleza y condiciones especiales de la obra.

El Consultor suscribirá todas las páginas del Expediente Técnico, en señal de conformidad y responsabilidad respecto a su calidad técnica e integridad física.

Estará conformado por los siguientes documentos:



CONTENIDO MINIMO	CORRESPONDENCIA	CONTENIDO
A.-Volumen N°01 – Resumen Ejecutivo	CORRESPONDE	SI CONTIENE
I.1. Antecedentes		
I.2. Objetivos del Estudio		
I.3. Ubicación del Proyecto		
I.4. Altitud de la Zona		
I.5. Condición Climática		
I.6. Estado actual del Puente		
I.7. Descripción Técnica del Proyecto		
I.8. Metas del Proyecto		
I.9. Resumen de Presupuesto de Obra		
I.10. Cronograma de Ejecución de Obra		
I.11. Relación de Equipo Mínimo		
I.12. Conclusiones		
I.13. Recomendaciones		
B.-Volumen N°02 – Memoria Descriptiva	CORRESPONDE	NO CONTIENE
I. Antecedentes de Memoria Descriptiva		
I.1. Antecedentes Generales		
I.2. Objetivos del Estudio		
II. Memoria Descriptiva		
II.1. Descripción General		
II.2. Ubicación del Proyecto		
II.3. Altitud de la Zona		
II.4. Condición Climática		
II.5. Estado actual del Puente		
II.6. Descripción Técnica del Proyecto		
II.7. Generalidades	CORRESPONDE	SI CONTIENE
II.8. Equipo Técnico del Proyecto		
III. Memoria Descriptiva de los Estudios Básicos de Ingeniería		
III.1. Estudios de Topografía y compatibilidad de trazo		
III.2. Estudios de Suelos y Geotecnia		
III.3. Estudios de Hidrología e Hidráulica		
III.4. Estudios de Estructuras y Obras de Arte		
III.5. Procedimiento Constructivo		
III.6. Estudio de Señalización y Seguridad Vial		
III.7. Instrumento ambiental vigente.		
IV. Presupuesto y Cronograma de Obra		
IV.1. Resumen de Metrados de Obra		



IV.2. Resumen de Presupuesto de Obra		
IV.3. Cronograma de Ejecución de Obra		
IV.4. Equipos y Materiales		
IV.5. Relación de Equipo Mínimo		
IV.6. Planos de Ubicación		
V. Conclusiones y Recomendaciones		
V.1. Conclusiones		
V.2. Recomendaciones		
C. Volumen Nº 03 – Estados de Ingeniería Básica		
III.1. Estudio de Topografía		
III.2. Trazo y Diseño Vial		
III.3. Estudio de Suelos y Geotecnia		
III.4. Estudio de canchales y fuentes de agua (De corresponder)		
III.5. Estudio de Hidrología e Hidráulica		
III.6. Estudio de Estructuras y obras de arte		
III.7. Estudio de Sefalización y Seguridad Vial		
III.8. Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos-PMA (De corresponder)		
III.9. Gestión de Riesgos en la Planificación y Ejecución de Obras		
III.10. Mecanismo o formato del instrumento ambiental de acuerdo a la normatividad vigente para el caso.		
D. Volumen Nº 04 – Metrados, Costos y Presupuestos		
V.1. Metrados		
V.1.1. Metrados del Proyecto.		
V.2. Presupuesto de Obra		
a. Memoria de Costos y Bases para el cálculo.		
b. Resumen de Presupuesto.		
c. Análisis de gastos generales.		
d. Presupuesto de Obra.		
e. Análisis de Precios Unitarios.		
f. Análisis de Subpartidos.		
g. Agrupamiento preliminar y Fórmula Polinómica.		
h. Relación de Recursos.		
i. Costo de Mano de Obra [1]		
j. Costo de Materiales.		
k. Costo de Alquiler de Equipo.		
l. Relación de equipo mínimo.		
m. Distancias medias		
n. Cálculo de Flete [2] y Movilización.		
o. Cronograma de ejecución de Obra (Gantt y CPM).		
p. Cronograma valorizado de ejecución de Obra (CAC).		
q. Cronograma de Adquisición de materiales.		
r. Cronograma de utilización de equipo.		



5. Cronograma de Desembolso Económico.		
6. Otros relacionados y anexos, incluyendo cotizaciones (estudio de mercado), reglamentos, normativas, disposiciones generales u otros documentos sustentatorios.		
E. Volumen N° 05 – Especificaciones Técnicas.		
F. Volumen N° 06 – Planos:		
(1) Informe general e índice de planos y agrupados por capítulos respecto a la especialidad		
(2) Plano de ubicación, mostrando las vías, centros poblados y proyectos más importantes, dentro del área de influencia del estudio.		
(3) Plano Topográfico, incluyendo los puntos de referencia de la carretera (Puntos Geodésicos, Puntos de Poligonal Principal y de apoyo, BM's) cada uno de estos con su respectiva designación y coordenadas (Norte, Este y cota en coordenadas UTM). Escala 1/ 1000 y con curvas de nivel a intervalos de 1.00 m.		
(4) Planos Clave respecto a los puntos cotizados.		
(5) Plano de Secciones Tipo, incluyendo secciones de carreteras y puentes.		
(6) Planos de Planta y Perfil (Diseño Geométrico rehabilitación, habilitación de accesos y accesos provisionales).		
(7) Planos de Secciones Transversales (accesos).		
(8) Planos de depósitos de material excedente.		
(9) Detalles estructurales de la Subestructura, indicando la capacidad de carga del suelo de fundación y la máxima presión transmitida de corresponder.		
(10) Planos de demoliciones, así como planos de interferencias y obstrucciones de corresponder.		
(11) Plano Sistema de Drenaje de ser necesario.		
(12) Plano de Secciones geotécnicas del área de apoyo de los puentes y obras de arte proyectadas y accesos de corresponder.		
(13) Planos de Señalización y Seguridad Vial: Se presentarán a escala variable e incluirá la señalización durante la ejecución de la obra, señalización vertical (señales preventivas, restrictivas, informativas y ambientales), detalle de postes de fijación, elementos de seguridad vial. Además, se presentará un plano general de señalización y seguridad vial, a escala adecuada, ubicando claramente la correspondiente señalización horizontal, vertical y los elementos de seguridad vial.		
(14) Otros mencionados y necesarios en cada especialidad.		
G. Volumen N° 07 Anexos		
1. Información de campo y ensayos de laboratorio del estudio de geotecnia (en caso no se haya incluido en el Volumen de Estudios).		
2. Información de campo Estudio de Estructuras y obras de arte y Memoria de Cálculo Detallada de Estructuras (en caso no se haya incluido en el Volumen de Estudios).		
3. Panel fotográfico ordenado y detallado (mínimo 25 fotografías).		
4. Protocolo Sanitario Sectorial para la prevención del COVID19 en contratos de ejecución de obras y servicios de la red vial		
4. Documento de disponibilidad física del terreno.		
5. Licencias, autorizaciones y permisos de corresponder.		
6. Recomendaciones del Consultor.		
H. Volumen N° 08 – Discos Compactos		



ANEXOS: Incluir como anexos toda información que sustente cada uno de los puntos considerados en este Estudio.

Entre otros que se juzguen relevantes para la estructuración del Estudio, debiendo adjuntar:

- El consultor para su evaluación de los entregables debe presentar 01 original y al levantamiento de observaciones de corresponder debe presentar 02 originales al recibir la conformidad.
- Para el ultimo entregable el consultor tiene que presentar: Un (02) ejemplar del Estudio Completo en Original (Expediente Técnico, Anexos y otros), sellados y firmados por el (los) profesional(es) responsable(s) y Dos (02) copias del mismo.
- Formatos y Anexos de información técnica que el Consultor y/o Entidad crean conveniente.
- Un (1) ejemplar del estudio completo en Formato Electrónico (CD, DVD, etc.).

Nota:

- La Entidad tendrá Quince (15) días calendario, para presentar las observaciones de los Informes al Consultor, si los hubiera.
- El Consultor levantara las Observaciones, si los hubiera, hasta la fecha de presentación del siguiente Informe o en un plazo no mayor a treinta (30) días calendario, según corresponda.
- La formulación y levantamiento de observaciones, no generan ampliación de plazo.



10. COSTO DEL SERVICIO Y/O VALOR REFERENCIAL

El costo y/o valor referencial se realizará de acuerdo al estudio de mercado

ITEM	DESCRIPCION	PERFIL	UNIDAD	CANT.	COEF. PART.	TIEMPO MESES	COSTO UNITARIO S/.	SUB TOTAL S/.
I.	PERSONAL PROFESIONAL							
1.1	JEFE DE PROYECTO	ING. CIVIL	MESES	1	1	2		
1.2	ESPECIALISTA ESTRUCTURAS	ING. CIVIL	MESES	1	0.75	2		
1.3	ESPECIALISTA EN COSTOS Y PRESUPUESTO	ING. CIVIL	MESES	1	0.5	2		
1.4	ESPECIALISTA DISEÑO VIAL Y/O CARRETERAS	ING. CIVIL	MESES	1	0.5	2		
II.	PERSONAL TECNICO							
2.1	ASISTENTE TECNICO EN METRADO	BACH. EN ING. CIVIL O ARQUITECTURA	MESES	2	1	2		
2.2	ASISTENTE TECNICO CAD	BACH. EN ING. CIVIL O ARQUITECTURA	MESES	2	1	2		
III.	ESTUDIOS BASICOS							

3.1	ESTUDIO TOPOGRÁFICO, TRAZO Y DISEÑO VIAL	PERS. NATURAL O JURIDICA	UND	1				
3.2	ESTUDIO DE MECANICA DE SUELOS, CANTERAS Y FUENTES DE AGUA	PERS. NATURAL O JURIDICA	UND	1				
3.3	ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL DE ACUERDO A LA NORMATIVA VIGENTE.	PERS. NATURAL O JURIDICA	UND	1				
3.4	ESTUDIO DE HIDROLOGIA E HIDRAULICA	PERS. NATURAL O JURIDICA	UND	1				
3.5	ESTUDIO DE HIDROLOGIA E HIDRAULICA	PERS. NATURAL O JURIDICA	UND	1				
3.6	ESTUDIO DE GESTION DE RIESGO (Directiva N° 012-2017-OSCE/DE)	PERS. NATURAL O JURIDICA	UND	1				
3.7	CERTIFICADO DE INEXISTENCIA DE RESTOS ARQUEOLOGICOS (CIRA) - PMA	PERS. NATURAL O JURIDICA	UND	1				
SUB TOTAL								
GASTOS GENERALES %								
UTILIDAD %								
TOTAL								
IGV								
COSTO TOTAL DE ELABORACION								

11. FORMA DE PAGO



Primer Pago. - A la aprobación del segundo entregable se pagará el 40 % del monto del contrato, los documentos deben ser aprobados por la Sub Gerencia de Obras, Estudios y Proyectos de la Gerencia de Infraestructura y Acondicionamiento Territorial.

Segundo Pago. - A la aprobación del tercer entregable se pagará el 50 % del monto del contrato, los documentos deben ser aprobados por la Sub Gerencia de Obras, Estudios y Proyectos de la Gerencia de Infraestructura y Acondicionamiento Territorial.

Tercer Pago. - A la opinión técnica del FITSA por el ARAU y/o DGAA y a la Aprobación del Expediente Técnico Mediante Acto Resolutivo a la se pagará el 10 % del monto del contrato.

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

- Informe del funcionario responsable del área usuaria emitiendo la conformidad de la prestación efectuada.
- Comprobante de pago.
- Copia de Contrato.

12. ENFOQUE INTEGRAL DE GESTION DE LOS RIESGOS PREVISIBLES

- Asimismo, para la elaboración de expedientes técnicos, se deberá requerir la inclusión de un enfoque integral de gestión de los riesgos previsibles de ocurrir durante la ejecución de la obra, conforme a las disposiciones del Reglamento y la Directiva "Gestión de riesgos en la planificación de la ejecución de obras".

13. CONSIDERACIONES ESPECIFICAS

a) De la especialidad y categoría del consultor de obra

El consultor de obra debe contar con inscripción vigente en el RNP en la especialidad de Transportes y afines y en la categoría B o superior.

b) Del personal

• Personal Clave – Experiencia

Cuya acreditación se realizará en los Requisitos de Calificación

Personal clave		
Cargo	Profesión	Experiencia
Jefe de Proyecto	Ingeniero Civil	Experiencia mínima de 24 meses como consultor, jefe, gerente, director coordinador, especialista en supervisión, ingeniero supervisor, supervisor técnico o la combinación de estos, en obras viales y/o puentes y/o túneles, obras en general u obras similares; en la elaboración y/o en la supervisión de la elaboración de expedientes técnicos y/o de estudios definitivos y/o de ingeniería de detalle, que se computa desde la colegiatura.
Especialista en Estructuras	Ing. Civil	Experiencia mínima de 18 meses como especialista en estructuras y/o cálculo estructuras y/o diseño estructural o la combinación de estos, en obras viales y/o puentes y/o túneles, obras en general u obras similares; en la elaboración y/o en la supervisión de la elaboración de expedientes técnicos y/o de estudios definitivos y/o de ingeniería de detalle, que se computa desde la colegiatura.
Especialista en Costos y Presupuestos	Ing. Civil	Experiencia mínima de dieciocho (18) meses como especialista en costos y/o especialista en metrados y/o costos y/o presupuestos y/o programación y/o ingeniero y/o evaluador y/o proyectista y/o supervisor de costos y/o metrados y/o presupuestos y/o programación y/o la combinación de estos en la elaboración y/o formulación y/o supervisión de expedientes técnicos de obras viales y/o puentes y/o túneles, obras en general u obras similares, que se computa desde la colegiatura.
Especialista en Diseño Vial y/o Carreteras	Ing. Civil y/o Geotecnia	Experiencia mínima de 12 meses como especialista en diseño vial y/o estructura vial y/o la combinación de estos, en obras viales y/o puentes y/o túneles, obras en general u obras similares; en la elaboración y/o en la supervisión de la elaboración de expedientes técnicos y/o de estudios definitivos y/o de ingeniería de detalle, que se computa desde la colegiatura.



- El **tiempo de experiencia** no puede ser mayor a veinticinco (25) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas.
- Solo se puede establecer el cómputo de la experiencia desde la colegiatura, cuando la normativa de determinada profesión establezca que la función que desempeñará el profesional, requiere de la habilitación en el colegio profesional.
- La colegiatura y habilitación de los profesionales debe requerirse para el inicio de su participación efectiva en la ejecución de la prestación, tanto para los profesionales titulados en el Perú como para los titulados en el extranjero.
- Se consideran servicios de consultoría de obra similares a los siguientes: Las Obras de construcción y/o instalación y/o remodelación y/o ampliación y/o mejoramiento y/o reconstrucción y/o rehabilitación y/o reparación y/o renovación y/o mejoramiento y/o reposición y/o cambio y/o reubicación y/o optimización de infraestructura de sistemas existentes de infraestructura vial, puentes, caminos vecinales que contengan puente y/o caminos departamentales que cuenten con puentes.
- **Actividades a desarrollar por el Personal Clave**
 - **Jefe de Proyecto:**
Encargado de consolidar el Expediente Técnico, validando los productos de cada Especialidad, es el encargado de coordinar de manera permanente con el área usuaria de la Entidad sobre Dudas o Consultas durante el Proceso de Elaboración del Expediente técnico.

Encargado de compatibilizar la información de las especialidades entre cada especialista a fin de tener un proyecto sólido.

Realizar coordinaciones multisectoriales con el fin de obtener aprobaciones, autorizaciones y documentos que sean necesarios según la tipología del proyecto.
 - **Especialista en Estructuras**
Responsable del diseño y cálculo de las estructuras, de acuerdo al Reglamento Nacional de Edificaciones.
 - **Especialista en Diseño Vial y/o Carreteras**
Responsable de consolidar, analizar e interpretar los resultados de los estudios básicos de ingeniería, responsable del diseño y cálculo en las vías y/o carreteras, con consideraciones técnicas en toda la trayectoria rectilínea del proyecto en base al D.S. N° 034-2008-MTC- Reglamento Nacional de Gestión de Infraestructura Vial - Manual de Carreteras.
 - **Especialista en Costos y Presupuestos:**
Responsable en la interpretación del plano con conocimientos, para elaborar el presupuesto de obra y programación de obras civiles.



c) De las otras penalidades

De acuerdo con el artículo 163 del Reglamento, se pueden establecer penalidades distintas al retraso o mora en la ejecución de la prestación, las cuales deben ser objetivas, razonables, congruentes y proporcionales con el objeto de la contratación.

Según lo previsto en el artículo 190 del Reglamento, en este tipo de penalidades se debe incluir las siguientes penalidades:

Otras penalidades			
N°	Supuestos de aplicación de penalidad	Forma de cálculo	Procedimiento
1	Quando el personal clave permanece menos de sesenta (60) días calendario o del íntegro del plazo de ejecución de la prestación, si este es menor a los sesenta (60) días calendario, de conformidad con las disposiciones establecidas en el numeral 190.2 del artículo 190 del Reglamento.	0.5 UIT Por cada día de ausencia del personal en el plazo previsto.	Según informe del ÁREA USUARIA A CARGO DE LA SUPERVISIÓN DEL CONTRATO.
2	En caso culmine la relación contractual entre el contratista y el personal ofertado y la Entidad no haya aprobado la sustitución del personal por no cumplir con la experiencia y calificaciones requeridas.	0.5 UIT por cada día de ausencia del personal.	Según informe del ÁREA USUARIA A CARGO DE LA SUPERVISIÓN DEL CONTRATO
3	No responder las solicitudes escritas de la Entidad en el plazo establecido.	0.5 UIT Cada vez que suceda	Según informe del ÁREA USUARIA A CARGO DE LA SUPERVISIÓN DEL CONTRATO.
4	Por inasistencia a las reuniones técnicas convocadas por la Supervisión y/o la Entidad	0.5 UIT Cada vez que suceda	Según informe del ÁREA USUARIA A CARGO DE LA SUPERVISIÓN DEL CONTRATO.
5	La omisión de levantar las actas de las reuniones convocadas por la Supervisión.	0.5 UIT Cada vez que suceda	Según informe del ÁREA USUARIA A CARGO DE LA SUPERVISIÓN DEL



Otras penalidades			
N°	Supuestos de aplicación de penalidad	Forma de cálculo	Procedimiento
			CONTRATO.
6	La omisión de exposiciones, si fuera el caso.	0.5 UIT Cada vez que suceda	Según informe del ÁREA USUARIA A CARGO DE LA SUPERVISIÓN DEL CONTRATO.
7	Reemplazar a cualquiera de los profesionales en las reuniones técnicas convocadas por la Supervisión y/o la Entidad	0.5 UIT Cada vez que suceda	Según informe del ÁREA USUARIA A CARGO DE LA SUPERVISIÓN DEL CONTRATO.
8	Por la presentación incompleta del expediente técnico o entregables (de acuerdo a los Términos de Referencia).	0.5 UIT Cada vez que suceda	Según informe del ÁREA USUARIA A CARGO DE LA SUPERVISIÓN DEL CONTRATO.



Advertencia

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

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

Esta prohibida la subcontratación, de acuerdo a lo señalado en el artículo 35 de la Ley

Importante

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

14. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN

A	CAPACIDAD LEGAL
	HABILITACIÓN
	<u>Requisitos:</u>
	[RNP – ESTAR HABILITADO EN EL RNP COMO CONSULTORÍA EN OBRAS VIALES, PUERTOS Y AFINES. CATEGORÍA B O SUPERIOR.]
	Importante
	<i>De conformidad con la Opinión N° 186-2016/DTN, la habilitación de un postor, está relacionada con cierta atribución con la cual debe contar el proveedor para poder llevar a cabo la actividad materia de contratación, este es el caso de las actividades reguladas por normas en las cuales se establecen determinados requisitos que las empresas deben cumplir a efectos de estar habilitadas para la ejecución de determinado servicio o estar autorizadas para la comercialización de ciertos bienes en el mercado.</i>
	<u>Acreditación:</u>
	<ul style="list-style-type: none"> • Acreditar con copia simple del documento que lo contiene.
	Importante
	<i>En el caso de consorcios, todos los integrantes deben acreditar este requisito.</i>

B	CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL
B.1	CALIFICACIONES DEL PERSONAL CLAVE
	FORMACIÓN ACADÉMICA
	<u>Requisitos:</u>
	<ul style="list-style-type: none"> • JEFE DE PROYECTO: Ingeniero Civil titulado, colegiado y habilitado
	<ul style="list-style-type: none"> • ESPECIALISTA ESTRUCTURAS: Ingeniero Civil titulado, colegiado y habilitado
	<ul style="list-style-type: none"> • ESPECIALISTA EN COSTOS Y PRESUPUESTO: Ingeniero Civil titulado, colegiado y habilitado
	<ul style="list-style-type: none"> • ESPECIALISTA EN DISEÑO VIAL Y/O CARRETERAS: Ingeniero Civil colegiado y habilitado
	<u>Acreditación:</u>
	De conformidad con el numeral 49.3 del artículo 49 y el literal e) del artículo 139 del Reglamento este requisito de calificación se acredita para la suscripción del contrato.
	Importante
	<i>De conformidad con el artículo 186 del Reglamento el supervisor, debe cumplir con las mismas calificaciones profesionales establecidas para el residente de obra. Asimismo, el jefe del proyecto para la elaboración del expediente técnico debe cumplir con las calificaciones exigidas en el artículo 188 del Reglamento.</i>



B.2 EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE

Requisitos:

Personal clave		
Cargo	Profesión	Experiencia
Jefe de Proyecto	Ingeniero Civil	Experiencia mínima de 24 meses como consultor, jefe, gerente, director coordinador, especialista en supervisión, Ingeniero supervisor, supervisor técnico o la combinación de estos, en obras viales y/o puentes y/o túneles, obras en general u obras similares; en la elaboración y/o en la supervisión de la elaboración de expedientes técnicos y/o de estudios definitivos y/o de ingeniería de detalle, que se computa desde la colegiatura.
Especialista en Estructuras	Ing. Civil	Experiencia mínima de 18 meses como especialista en estructuras y/o cálculo estructuras y/o diseño estructural o la combinación de estos, en obras viales y/o puentes y/o túneles, obras en general u obras similares; en la elaboración y/o en la supervisión de la elaboración de expedientes técnicos y/o de estudios definitivos y/o de ingeniería de detalle, que se computa desde la colegiatura.
Especialista en Costos y Presupuestos	Ing. Civil	Experiencia mínima de dieciocho (18) meses como especialista en costos y/o especialista en metrados y/o costos y/o presupuestos y/o programación y/o ingeniero y/o evaluador y/o proyectista y/o supervisor de costos y/o metrados y/o presupuestos y/o programación y/o la combinación de estos en la elaboración y/o formulación y/o supervisión de expedientes técnicos de obras viales y/o puentes y/o túneles, obras en general u obras similares, que se computa desde la colegiatura.
Especialista en Diseño Vial y/o Carreteras	Ing. Civil y/o Geotecnia	Experiencia mínima de 12 meses como especialista en diseño vial y/o estructura vial y/o la combinación de estos, en obras viales y/o puentes y/o túneles, obras en general u obras similares; en la elaboración y/o en la supervisión de la elaboración de expedientes técnicos y/o de estudios definitivos y/o de ingeniería de detalle, que se computa desde la colegiatura.

Acreditación:

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

Importante

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

B	CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL
B.3	EQUIPAMIENTO ESTRATÉGICO
	<p><u>Requisitos:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - 02 Equipos de cómputo (PC de escritorio o laptop) - 01 Impresoras - 01 Fotocopiadora - 01 cámara digital - 01 Estación total <p><u>Acreditación:</u></p> <p>De conformidad con el numeral 49.3 del artículo 49 y el literal e) del numeral 139.1 del artículo 139 del Reglamento este requisito de calificación se acredita para la suscripción del contrato.</p>
C	EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD
	<p><u>Requisitos:</u></p> <p>El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a 1 veces EL VALOR REFERENCIAL DE LA CONTRATACIÓN, por la contratación de servicios de consultoría de obra iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los diez (10) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.</p> <p>Se consideran servicios de consultoría de obra similares a los siguientes: Las Obras de construcción y/o instalación y/o remodelación y/o ampliación y/o mejoramiento y/o reconstrucción y/o rehabilitación y/o reparación y/o renovación y/o mejoramiento y/o reposición y/o cambio y/o reubicación y/o optimización de infraestructura de sistemas existentes de infraestructura vial, puentes, caminos vecinales que contengan puente y/o caminos departamentales que cuenten con puentes.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>La experiencia del postor en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de servicios y su respectiva conformidad o constancia de prestación; o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con voucher de depósito, nota de abono, reporte de estado de cuenta, cualquier otro documento emitido por Entidad del sistema financiero que acredite el abono o mediante cancelación en el mismo comprobante de pago¹.</p> <p>Los postores pueden presentar hasta un máximo de veinte (20) contrataciones para acreditar el requisito de calificación y el factor "Experiencia de Postor en la Especialidad".</p> <p>En caso los postores presenten varios comprobantes de pago para acreditar una sola contratación, se debe acreditar que corresponden a dicha contratación; de lo contrario, se asumirá que los comprobantes acreditan contrataciones independientes, en cuyo caso solo se considerará, las veinte (20) primeras contrataciones indicadas en el Anexo N° 8 referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.</p>



¹ 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 fe fehaciente 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 si se contrasta con la declaración de un tercero que brinda certeza, ante la cual debiera reconocerse la validez de la experiencia".

En el caso de servicios de supervisión en ejecución, solo se considera como experiencia la parte del contrato que haya sido ejecutada a la fecha de presentación de ofertas, debiendo adjuntarse copia de las conformidades correspondientes a tal parte o los respectivos comprobantes de pago cancelados.

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

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

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

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

Cuando en los contratos, órdenes de servicio o comprobantes de pago el monto facturado se encuentre expresado en moneda extranjera, debe indicarse el tipo de cambio venta publicado por la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP correspondiente a la fecha de suscripción del contrato, de emisión de la orden de servicio o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.

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

Importante

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

Importante

- Si como resultado de una consulta u observación corresponde precisarse o ajustarse el requerimiento, se solicita la autorización del área usuaria y se pone de conocimiento de tal hecho a la dependencia que aprobó el expediente de contratación, de conformidad con el numeral 72.3 del artículo 72 del Reglamento.
- El cumplimiento de los Términos de Referencia se realiza mediante la presentación de una declaración jurada. De ser el caso, adicionalmente la Entidad puede solicitar documentación que acredite el cumplimiento del algún componente de estos. Para dicho efecto consignará de manera detallada los documentos que deben presentar los postores en el literal a.5) del numeral 2.2.1.1 de esta sección de las bases.
- Los requisitos de calificación determinan si los postores cuentan con las capacidades necesarias para ejecutar el contrato, lo que debe ser acreditado documentalmente, y no mediante declaración jurada.

CAPÍTULO IV
FACTORES DE EVALUACIÓN

EVALUACIÓN TÉCNICA (Puntaje: 100 Puntos)

FACTORES DE EVALUACIÓN		PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
A.	EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD	[60] puntos
	<p><u>Evaluación:</u></p> <p>El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a tres (3) VECES EL VALOR REFERENCIAL DE LA CONTRATACIÓN, por la contratación de servicios de consultoría de obra iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los diez (10) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>La experiencia en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de servicios y su respectiva conformidad, constancia de prestación o liquidación del contrato; o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con voucher de depósito, nota de abono, reporte de estado de cuenta, cualquier otro documento emitido por Entidad del sistema financiero que acredite el abono o mediante cancelación en el mismo comprobante de pago¹⁵.</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 \geq [3]¹⁶ veces el valor referencial: [60] puntos</p> <p>M \geq [2] veces el valor referencial y < [3] veces el valor referencial: [40] puntos</p> <p>M > [1]¹⁷ veces el valor referencial y < [2] veces el valor referencial: [20] puntos</p>
B.	METODOLOGÍA PROPUESTA	[40] 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:</p> <p>Presentación del plan de trabajo y los siguientes cuadros:</p>	<p>Desarrolla la metodología que sustenta la oferta [40] puntos</p> <p>No desarrolla la metodología que sustente la oferta</p>

¹⁵ 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".

¹⁶ El monto no puede ser mayor a tres (3) veces el valor referencial.

¹⁷ El monto debe ser mayor al requerido como requisito de calificación. En ese sentido, si por ejemplo se solicitó como requisito de calificación una (1) vez el valor referencial la metodología del factor de evaluación podría ser la siguiente:

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

FACTORES DE EVALUACIÓN		PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
<p>a. Cuadro 01: Relación de actividades durante el desarrollo de la consultoría. Siendo que deberá considerar como mínimo lo siguiente: i) recopilación histórica de información, ii) trabajo de campo, iii) trabajo de gabinete de acuerdo a las especialidades.</p> <p>b. Cuadro 02: Organigrama del personal y programa de asignación del personal y recursos. Deberá realizar un organigrama que muestre el personal y recursos que participaran en la consultoría de obra, de acuerdo al coeficiente de participación en la consultoría de obra, de acuerdo al coeficiente de participación e inicio efectivo en el servicio.</p> <p>c. Cuadro 03: Programación GANNT y PERT-CPM del servicio y del personal. Deberá realizar la programación GANTT y PERT CPM de acuerdo a la relación de actividades del cuadro N°01.</p> <p>Cuadro 04: Matriz de asignación de responsabilidades, para lo cual deberá realizarse teniendo en cuenta el cuadro 01,02 y 03; señalando en cada etapa las responsabilidades que les corresponde por especialidad</p> <p>La metodología que no guarde relación con el servicio requerido o muestre incoherencia no será calificada.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>Se acreditará mediante la presentación del documento que sustente la metodología propuesta.</p>		0 puntos

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

Importante

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

EVALUACIÓN ECONÓMICA (Puntaje: 100 Puntos)

FACTOR DE EVALUACIÓN		PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
A. PRECIO		
	<p><u>Evaluación:</u></p> <p>Se evaluará considerando la oferta económica del postor.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>Se acreditará mediante el documento que contiene la oferta económica (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:</p> <p>I = Oferta</p> <p>Pi = Puntaje de la oferta a evaluar</p>

FACTOR DE EVALUACIÓN		PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
		O _i = Precio i O _m = Precio de la oferta más baja PMP = Puntaje máximo del precio
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 comité de selección adjudicó la buena pro del **ADJUDICACION 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 contrato para ello, bajo responsabilidad del funcionario competente.

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

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

CLÁUSULA QUINTA: DEL PLAZO DE LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN

El plazo de ejecución del presente contrato es de [.....], el mismo que se computa desde [CONSIGNAR SI ES DEL DÍA SIGUIENTE DEL PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO, DESDE LA FECHA QUE SE ESTABLEZCA EN EL CONTRATO O DESDE LA FECHA EN QUE SE CUMPLAN LAS CONDICIONES PREVISTAS EN EL CONTRATO PARA EL INICIO DE LA EJECUCIÓN, DEBIENDO INDICAR LAS MISMAS EN ESTE 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, solidaria, irrevocable, y de realización automática en el país al solo requerimiento, a favor de LA ENTIDAD, por los conceptos, montos y vigencias siguientes:

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) accesorias, pueden estar contenidos en uno o dos documentos. En el supuesto que ambas prestaciones estén contenidas en un mismo documento, estas deben estar claramente diferenciadas, debiendo indicarse entre otros aspectos, el precio y plazo de cada prestación.

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

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

Importante

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

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

En el caso que corresponda, consignar lo siguiente:

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

Importante

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

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

CLÁUSULA OCTAVA: EJECUCIÓN DE GARANTÍAS POR FALTA DE RENOVACIÓN

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

Importante para la Entidad

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

CLÁUSULA NOVENA: ADELANTO DIRECTO

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

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

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

Incorporar a las bases o eliminar, según corresponda.

CLÁUSULA DÉCIMA: CONFORMIDAD DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO

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

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

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

CLÁUSULA UNDÉCIMA: DECLARACIÓN JURADA DEL CONTRATISTA

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

Importante para la Entidad

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

CLÁUSULA ...: OBLIGACIÓN DE ATENDER LAS CONSULTAS

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

Advertencia

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

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

CLÁUSULA DUODÉCIMA: RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS

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

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

Importante para la Entidad

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

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

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

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

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

CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA: PENALIDADES

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

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

Donde:

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

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

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

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

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 las consultas o las absuelva fuera del plazo señalado en el numeral 193.3 del artículo	Una (1) UIT por no atender las consultas formuladas por el	Según informe del [CONSIGNAR EL ÁREA USUARIA A

	193 del Reglamento. ²¹	residente de obra, según lo dispuesto en el literal b) del numeral 193.10 del artículo 193 del Reglamento.	CARGO DE LA SUPERVISIÓN DEL CONTRATO].
	(...)		

Importante

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

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

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

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

CLÁUSULA DÉCIMA CUARTA: RESOLUCIÓN DEL CONTRATO

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

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA: RESPONSABILIDAD DE LAS PARTES

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

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

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA: ANTICORRUPCIÓN

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

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

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

Finalmente, EL CONTRATISTA se compromete a no colocar a los funcionarios públicos con los que deba interactuar, en situaciones reñidas con la ética. En tal sentido, reconoce y acepta la

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

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"

Importante

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

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).

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

ADJUDICACION SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

Presente.-

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

Nombre, Denominación o Razón Social :			
Domicilio Legal :			
RUC :	Teléfono(s) :		
MYPE 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

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

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 numeral 151.2 del artículo 151 del Reglamento.

ANEXO N° 1
DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

ADJUDICACION SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

Presente. -

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

Datos del consorciado 1					
Nombre, Denominación o Razón Social :					
Domicilio Legal :					
RUC :		Teléfono(s) :			
MYPE 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.
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

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 numeral 151.2 del artículo 151 del Reglamento. Para dicho efecto, todos los integrantes del consorcio deben acreditar la condición de micro o pequeña empresa.

²⁶ Ibidem.

²⁷ Ibidem.

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

ADJUDICACION SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

Presente. -

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

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

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

ANEXO N° 3

DECLARACIÓN JURADA DE CUMPLIMIENTO DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

ADJUDICACION SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

Presente. -

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

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

ANEXO N° 4

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

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

ADJUDICACION SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

Presente. -

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

ANEXO N° 5
PROMESA DE CONSORCIO

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

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

ADJUDICACION SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

Presente. -

Los suscritos declaramos expresamente que hemos convenido en forma irrevocable, durante el lapso que dure el procedimiento de selección, para presentar una oferta conjunta a la **ADJUDICACION 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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

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

Importante

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

Importante para la Entidad

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

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

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.

ANEXO N° 6

OFERTA ECONÓMICA

ÍTEM N° [INDICAR NÚMERO]

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

ADJUDICACION SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

Presente. -

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

CONCEPTO	OFERTA ECONÓMICA
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]".

ANEXO N° 7

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

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

ADJUDICACION SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

Presente. -

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

- 1.- Que el domicilio fiscal de la empresa³¹ se encuentra ubicada en la Amazonía y coincide con el lugar establecido como sede central (donde tiene su administración y lleva su contabilidad);
- 2.- Que la empresa se encuentra inscrita en las Oficinas Registrales de la Amazonía (exigible en caso de personas jurídicas);
- 3.- Que, al menos el setenta por ciento (70%) de los activos fijos de la empresa se encuentran en la Amazonía; y
- 4.- Que la empresa no presta servicios fuera de la Amazonía.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

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

³¹ En el artículo 1 del "Reglamento de las Disposiciones Tributarias contenidas en la Ley de Promoción de la Inversión en la Amazonía" se define como "empresa" a las "Personas naturales, sociedades conyugales, sucesiones indivisas y personas consideradas jurídicas por la Ley del Impuesto a la Renta, generadoras de rentas de tercera categoría, ubicadas en la Amazonía. Las sociedades conyugales son aquéllas que ejerzan la opción prevista en el Artículo 16 de la Ley del Impuesto a la Renta."

[CONSIGNAR NOMBRE DE LA ENTIDAD]

[CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

ANEXO N° 8

EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

ADJUDICACION SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

Presente.-

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

Nº	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	Nº CONTRATO / O/S / COMPROBANTE DE PAGO	FECHA DEL CONTRATO O CP ³²	FECHA DE LA CONFORMIDAD, DE SER EL CASO ³³	EXPERIENCIA PROVENIENTE ³⁴ DE:	MONEDA	IMPORTE ³⁵	TIPO DE CAMBIO VENTA ³⁶	MONTO FACTURADO ACUMULADO ³⁷
1										
2										
3										

³² 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.

³³ 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.

³⁴ 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".

³⁵ Se refiere al monto del contrato ejecutado incluido adicionales y reducciones, de ser el caso.

³⁶ 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.

³⁷ Consignar en la moneda establecida en las bases.

[CONSIGNAR NOMBRE DE LA ENTIDAD]

[CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

Nº	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	Nº CONTRATO / O/S / COMPROBANTE DE PAGO	FECHA DEL CONTRATO O CP ³²	FECHA DE LA CONFORMIDAD, DE SER EL CASO ³³	EXPERIENCIA PROVENIENTE ³⁴ DE:	MONEDA	IMPORTE ³⁵	TIPO DE CAMBIO VENTA ³⁶	MONTO FACTURADO ACUMULADO ³⁷
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										
...										
20										
TOTAL										

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

ANEXO Nº 9

DECLARACIÓN JURADA (NUMERAL 49.4 DEL ARTÍCULO 49 DEL REGLAMENTO)

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

ADJUDICACION SIMPLIFICADA Nº [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

Presente. -

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

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

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

ANEXO Nº 12

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

(DOCUMENTO A PRESENTAR EN EL PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO)

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

ADJUDICACION SIMPLIFICADA Nº [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

Presente. -

El que se suscribe, [...], postor adjudicado y/o Representante Legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], identificado con [CONSIGNAR TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD] Nº [CONSIGNAR NÚMERO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD], autorizo que durante la ejecución del contrato se me notifique al correo electrónico [INDICAR EL CORREO ELECTRÓNICO] lo siguiente:

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

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