

BASES INTEGRADAS 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 INTEGRADAS DE CONCURSO PÚBLICO PARA LA
CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA DE
OBRA¹**

CONCURSO PÚBLICO N° 32-2024-GRP-GRI-CS-CP-1

**CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA DE
OBRA PARA LA ELABORACION DEL EXPEDIENTE
TÉCNICO DEL PROYECTO: CREACION DEL SERVICIO DE
MOVILIDAD URBANA EN LAS CALLES DEL CENTRO
POBLADO LA TORTUGA DISTRITO DE PAITA DE LA
PROVINCIA DE PAITA DEL DEPARTAMENTO DE PIURA,
CON CODIGO UNICO DE INVERSION N° 2655451.**

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.

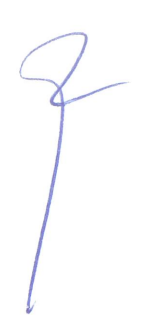
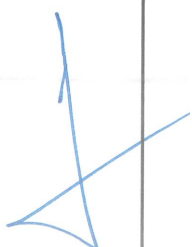
De igual forma, deben poner en conocimiento del OSCE y a la Secretaría Técnica de la Comisión de Defensa de la Libre Competencia del INDECOPI los indicios de conductas anticompetitivas que se presenten durante el proceso de contratación, en los términos del Decreto Legislativo N° 1034, "Ley de Represión 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

- *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.*

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>

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.

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

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.

Importante

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

CAPÍTULO II SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS DURANTE EL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

2.1. RECURSO DE APELACIÓN

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

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

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

Importante

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

2.2. PLAZOS DE INTERPOSICIÓN DEL RECURSO DE APELACIÓN

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

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

CAPÍTULO III DEL CONTRATO

3.1. PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO

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

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

3.2. GARANTÍAS

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

3.2.1. GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO

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

3.2.2. GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO POR PRESTACIONES ACCESORIAS

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

Importante

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

3.2.3. GARANTÍA POR ADELANTO

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

3.3. REQUISITOS DE LAS GARANTÍAS

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

Importante

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

Advertencia

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

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

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

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

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

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

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

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

3.4. EJECUCIÓN DE GARANTÍAS

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

3.5. ADELANTOS

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

3.6. PENALIDADES**3.6.1. PENALIDAD POR MORA EN LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN**

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

3.6.2. OTRAS PENALIDADES

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

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

3.7. PAGOS

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

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

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

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

Advertencia

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

3.8. INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATO

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

3.9. DISPOSICIONES FINALES

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

SECCIÓN ESPECÍFICA

CONDICIONES ESPECIALES DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

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

CAPÍTULO I GENERALIDADES

1.1. ENTIDAD CONVOCANTE

Nombre : GOBIERNO REGIONAL PIURA – SEDE CENTRAL
RUC N° : 20484004421
Domicilio legal : Av. Fortunato Chirichigno S/N San Eduardo el Chipe – Piura
Teléfono: : 073 – 264800 - Anexo 4173
Correo electrónico: : procesos_oasa@regionpiura.gob.pe

1.2. OBJETO DE LA CONVOCATORIA

El presente procedimiento de selección tiene por objeto la contratación del servicio de consultoría de obra para la elaboración del expediente técnico del proyecto: CREACION DEL SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN LAS CALLES DEL CENTRO POBLADO LA TORTUGA DISTRITO DE PAITA DE LA PROVINCIA DE PAITA DEL DEPARTAMENTO DE PIURA, CON CODIGO UNICO DE INVERSION N° 2655451.

1.3. VALOR REFERENCIAL⁴

El valor referencial asciende a **S/ 974,767.03 (Novecientos Setenta y Cuatro Mil Setecientos Sesenta y Siete con 03/100 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 SETIEMBRE DEL 2024.

Valor Referencial (VR)	Límites ⁵	
	Inferior	Superior
S/ 974,767.03 (Novecientos Setenta y Cuatro Mil Setecientos Sesenta y Siete con 03/100 Soles)	S/ 877,290.33 (Ochocientos Setenta y Siete Mil Doscientos Noventa con 33/100 Soles)	S/ 1' 072,243.73 (Un Millón Setenta y Dos Mil Doscientos Cuarenta y Tres con 73/100 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.

1.4. EXPEDIENTE DE CONTRATACIÓN

El expediente de contratación fue aprobado mediante MEMORANDUM N° 2334-2024-GRP-440000 el 11 de noviembre del 2024.

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.

1.5. FUENTE DE FINANCIAMIENTO

RECURSOS DETERMINADOS Y/O RECURSOS ORDINARIOS

Importante

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

1.6. SISTEMA DE CONTRATACIÓN

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

Importante

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

1.7. ALCANCES DEL REQUERIMIENTO

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

1.8. PLAZO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA DE OBRA

Los servicios de consultoría de obra materia de la presente convocatoria se prestarán en el plazo de CIENTO TREINTA Y CINCO (135) DIAS CALENDARIO, en concordancia con lo establecido en el expediente de contratación.

Importante

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

1.9. COSTO DE REPRODUCCIÓN Y ENTREGA DE BASES

Los participantes registrados tienen el derecho de recabar un ejemplar de las bases, para cuyo efecto deben cancelar S/ 5.00 (Cinco con 00/100 Soles) en Oficina de Tesorería y recabar las bases en la Oficina de Abastecimiento y Servicios Auxiliares del Gobierno Regional Piura, sito en Av. Fortunato Chirichigno S/N – Urb. San Eduardo-El Chipe-Piura.

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° 31953 Ley de Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2024.
- Ley N° 31954 Ley de Equilibrio Financiero del Presupuesto del Sector Público del año fiscal 2024.
- Texto Único Ordenado de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado. Aprobado mediante Decreto Supremo N° 082-2019-EF
- Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado, modificada por el Decreto Legislativo N°

1341 y Decreto Legislativo N° 1444.

- Reglamento de la Ley N° 30225, aprobado mediante Decreto Supremo N° 344-2018-EF, modificado por Decreto Supremo N° 377-2019-EF, Decreto Supremo N° 168-2020-EF, Decreto Supremo N° 250-2020-EF, Decreto Supremo N° 162-2021-EF, Decreto Supremo N° 234-2022-EF y Decreto Supremo N° 308-2022-EF.
- DECRETO SUPREMO N° 004-2019-JUS, que aprueba la el Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444 Ley del Procedimiento Administrativo General.
- Ley N° 27809, Ley de Transparencia y de Acceso a la Información Pública
- Decreto Supremo N° 008-2008-TR, Reglamento de la Ley Mype
- Directivas OSCE.
- Decreto Supremo N° 011-79-VC.

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

CAPÍTULO II DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

2.1. CALENDARIO DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

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

Importante

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

2.2. CONTENIDO DE LAS OFERTAS

2.2.1. OFERTA TÉCNICA

La oferta contendrá, además de un índice de documentos⁶, la siguiente documentación:

2.2.1.1. Documentación de presentación obligatoria

A. Documentos para la admisión de la oferta

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

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

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

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

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

Advertencia

De acuerdo con el artículo 4 del Decreto Legislativo N° 1246, las Entidades están prohibidas de exigir a los administrados o usuarios la información que puedan obtener directamente mediante la interoperabilidad a que se refieren los artículos 2 y 3 de dicho Decreto Legislativo. En esa medida, si la Entidad es usuaria de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE⁷ y siempre que el servicio web se encuentre activo en el Catálogo de Servicios de dicha plataforma, no corresponderá exigir el certificado de vigencia de poder y/o documento nacional de identidad.

a.3) Declaración jurada de acuerdo con el literal b) del artículo 52 del Reglamento.

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/>

(Anexo N° 2)

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

Importante

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

B. Documentos para acreditar los requisitos de calificación

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

2.2.1.2. Documentación de presentación facultativa:

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

Advertencia

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

2.2.2. OFERTA ECONÓMICA

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

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

Importante

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

2.3. DETERMINACIÓN DEL PUNTAJE TOTAL DE LAS OFERTAS

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

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

$$PTP_i = c_1 PT_i + c_2 Pe_i$$

Donde:

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

Se aplicarán las siguientes ponderaciones:

- c₁ = 0.80
 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.
- 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.

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.

- j) 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 – SUNEDU¹¹.
- k) 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.
- l) 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 integrantes¹².

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*

¹¹ <https://enlinea.sunedu.gob.pe/>

¹² Incluir solo en caso se haya incluido el equipamiento estratégico como requisito de calificación.

(10%) del monto del contrato, porcentaje que es retenido por la Entidad durante la primera mitad del número total de pagos a realizarse, de forma prorrateada en cada pago, con cargo a ser devuelto a la finalización del mismo, conforme lo establece el numeral 149.4 del artículo 149 del Reglamento y numeral 151.2 del artículo 151 del Reglamento. Para dicho efecto los postores deben encontrarse registrados en el REMYPE, consignando en la Declaración Jurada de Datos del Postor (Anexo N° 1) o en la solicitud de retención de la garantía durante el perfeccionamiento del contrato, que tienen la condición de MYPE, lo cual será verificado por la Entidad en el link <http://www2.trabajo.gob.pe/servicios-en-linea-2-2> opción consulta de empresas acreditadas en el REMYPE.

Importante

- Corresponde a la Entidad verificar que las garantías presentadas por el postor ganador de la buena pro cumplan con los requisitos y condiciones necesarios para su aceptación y eventual ejecución; sin perjuicio de la determinación de las responsabilidades funcionales que correspondan.
- De conformidad con el Reglamento Consular del Perú aprobado mediante Decreto Supremo N° 076-2005-RE para que los documentos públicos y privados extendidos en el exterior tengan validez en el Perú, deben estar legalizados por los funcionarios consulares peruanos y refrendados por el Ministerio de Relaciones Exteriores del Perú, salvo que se trate de documentos públicos emitidos en países que formen parte del Convenio de la Apostilla, en cuyo caso bastará con que estos cuenten con la Apostilla de la Haya¹³.
- 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:

Lugar: Gobierno Regional de Piura – Sede Central Av. Fortunato Chirichigno s/n Urb. San

Eduardo El Chipe-PIURA/PIURA/PIURA

Oficina: Tramite Documentario.

Horario: Desde las 08:00 hasta las 16:00

¹³ Según lo previsto en la Opinión N° 009-2016/DTN.

2.6. FORMA DE PAGO

La Entidad realizará el pago de la contraprestación pactada a favor del contratista en PAGOS PARCIALES de acuerdo al siguiente detalle:

La forma y monto de cancelación del trabajo realizado, se efectuará mediante valorizaciones parciales, de acuerdo con los entregables presentados, según se especifica en la siguiente tabla.

PAGO	INFORME Y FORMA DE PAGO	%
1	A la presentación y conformidad del Informe n°01 (parcial)	30
2	A la presentación y conformidad del Informe n°02 (parcial)	25
3	A la presentación y conformidad del Informe n°03 (parcial)	20
4	A la presentación y conformidad del Informe n°04 (parcial)	15
5	A la presentación y la aprobación del Expediente Técnico de obra mediante acto resolutivo de la Dirección de Estudios y Proyectos	10
TOTAL		100

Las valorizaciones serán presentadas a la Dirección de Estudios y Proyectos, de acuerdo con los resultados esperados (entregables) especificados en el ítem 7.00 de los presentes términos de Referencia.

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

- Informe del funcionario responsable de la DIRECCION DE ESTUDIOS Y PROYECTOS emitiendo la conformidad de la prestación efectuada.
- Comprobante de pago.

Dicha documentación se debe presentar en Tramite Documentario, en Horario de atención de 08:00 horas hasta las 16:00 horas, sito en Av. San Ramón N° 525 Urb. San Eduardo El Chipe – Piura.

CAPÍTULO III REQUERIMIENTO

Importante

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

3.1. TERMINOS DE REFERENCIA

TÉRMINOS DE REFERENCIA

SERVICIO DE CONSULTORÍA DE OBRA PARA LA ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO DEL PROYECTO DE INVERSIÓN: “CREACION DEL SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN LAS CALLES DEL CENTRO POBLADO LA TORTUGA DISTRITO DE PAITA DE LA PROVINCIA DE PAITA DEL DEPARTAMENTO DE PIURA” CON CUI N° 2655451





GOBIERNO
REGIONAL PIURA

61

INDICE

1	FINALIDAD PÚBLICA.....	4
2	ALCANCES Y DESCRIPCION DEL SERVICIO	4
2.1	Antecedentes	4
2.2	Objeto de la Contratación	4
2.3	Objetivos	4
2.1.1	Objetivo General	4
2.1.2	Objetivo específico	5
2.4	Situación actual	5
2.5	Alcances y descripción del servicio.....	6
2.6	Lugar de prestación del servicio.....	6
2.7	Actividades	8
2.8	Contenido mínimo del expediente.....	8
2.9	Descripción de los estudios a realizar	11
2.1.3	Inventario Vial.....	11
2.1.4	Estudio Topográfico	11
2.1.5	Estudio de Tráfico	14
2.1.6	Estudio de mecánica de suelos y pavimentos	15
2.1.7	Estudio de canteras, fuentes de agua y botaderos	19
2.1.8	Estudio Hidrológico e Hidráulico	21
2.1.9	Estudio de diseño geométrico vial, señalización y seguridad vial	22
2.1.10	Estudio de estructuras y obra de arte	24
2.1.11	Estudio de seguridad y salud en el trabajo	25
2.1.12	Estudio de Impacto Ambiental.....	25
2.1.13	Estudio de Gestión de Riesgos	26
2.1.14	Estudio de Evaluación de Riesgos originados por Desastres Naturales (EVAR)	31
2.1.15	Memoria de cálculo.....	34
2.1.16	Especificaciones Técnicas.....	34
2.1.17	Metrados	34
2.1.18	Presupuesto	34
2.1.19	Cronogramas de obra.....	37
2.1.20	Planos	37
2.1.21	Anexos	38
3	REQUERIMIENTO DEL PROVEEDOR DEL SERVICIO Y DE SU STAFF PROFESIONAL	41
3.1	Requerimiento del consultor.....	41
3.2	Perfil del staff de profesionales.....	41
3.3	Disponibilidad.....	43
4	MATERIALES EQUIPOS E INSTALACIONES.....	43
5	MEDIDAS DE CONTROL.....	43
5.1	Área que supervisa.....	43
5.2	Área que coordinará con el consultor	44
5.3	Área que brindarán la conformidad	44
6	LUGAR Y PLAZO DE EJECUCION DE LA PRESTACION	44
6.1	Lugar	44
6.2	Plazo de ejecución del servicio de consultoría	44
7	RESULTADOS ESPERADOS (ENTREGABLES)	45
7.1	Entregables.....	45
8	VALOR REFERENCIAL.....	49
9	SISTEMA DE CONTRATACIÓN.....	¡Error! Marcador no definido.
10	FORMA DE PAGO	51
11	GARANTIAS	51
12	ADELANTOS	51
13	REAJUSTES	52
14	RECEPCION Y CONFORMIDAD DEL SERVICIO	52
15	CONSTANCIA DE PRESTACION DEL SERVICIO.....	52





GOBIERNO
REGIONAL PIURA

16	PENALIDAD POR MORA	52
17	OTRAS PENALIDADES APLICABLES	53
18	SUBCONTRATACION	54
19	CONFIDENCIALIDAD	54
20	RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS	54
21	PROPIEDAD INTELECTUAL	55
22	NORMATIVIDAD VIGENTE	55
23	CONDICIONES DE LOS CONSORCIOS	57
24	REQUISITOS DE CALIFICACION	58





GOBIERNO
REGIONAL PIURA

89

TERMINOS DE REFERENCIA

1 FINALIDAD PÚBLICA

El Gobierno Regional Piura, tiene por finalidad esencial fomentar el desarrollo local sostenible, promoviendo la inversión pública, privada y el empleo, garantizando además el ejercicio pleno de los derechos y la igualdad de oportunidades de sus habitantes, en concordancia con los planes y programas nacionales, regionales y locales de desarrollo. Es por ello que el Gobierno Regional Piura, considerando los lineamientos del Invierte.pe, la Ley de Contrataciones del Estado y su reglamento; requiere contar con documento de carácter técnico, económico, financiero y sostenible que permita la adecuada ejecución del proyecto de inversión: **"CREACION DEL SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN LAS CALLES DEL CENTRO POBLADO LA TORTUGA DISTRITO DE PAITA DE LA PROVINCIA DE PAITA DEL DEPARTAMENTO DE PIURA"** con código único de inversiones n° 2655451, vale decir, un expediente técnico que debe incluir todos los trabajos necesarios para la correcta ejecución de la obra, a fin de garantizar su total culminación en beneficio de su población.

2 ALCANCES Y DESCRIPCION DEL SERVICIO

2.1 Antecedentes

Dentro de los principales objetivos del Gobierno Regional Piura están: organizar y conducir la gestión pública local de acuerdo con sus competencias exclusivas, compartidas y delegadas, en el marco de las Políticas Nacionales y Sectoriales, para contribuir al desarrollo integral y sostenible de la región. Es así que, atendiendo a esta demanda, se ha identificado que el presente proyecto de inversión, es de gran importancia, ya que esto ayuda a una mejorar la calidad de los moradores del lugar.

Mediante Acta de Acuerdos de Buena Fe del 16.05.2023, suscrita por el Gobernador Regional de Piura, representante de la empresa Olympic, el alcalde del C.P La Tortuga y representantes de la sociedad civil, el Gobierno Regional asumió como compromiso la elaboración del estudio de pre inversión y expediente técnico para la construcción de pistas y veredas y drenaje del Centro Poblado La Tortuga.

En el Banco de inversiones no existía un proyecto de inversión orientado al mejoramiento de la movilidad urbana en las calles del C.P La Tortuga; por lo que fue oportuna y necesaria la intervención del Gobierno Regional de Piura, debiendo por tanto celebrar un convenio de delegación de competencias con la Municipalidad Provincial de Paita para la elaboración de la inversión enfocado en reducir las brechas de este sector, logrando un impacto significativo en el desarrollo integral de la población de dicha localidad.

2.2 Objeto de la Contratación

Contratar el servicio de consultoría de obra para la elaboración del expediente técnico de acuerdo a la normativa vigente del proyecto de inversión: **"CREACION DEL SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN LAS CALLES DEL CENTRO POBLADO LA TORTUGA DISTRITO DE PAITA DE LA PROVINCIA DE PAITA DEL DEPARTAMENTO DE PIURA"** con código único de inversiones n° 2655451.

2.3 Objetivos

2.1.1 Objetivo General

Contratar los servicios de un consultor de obras, ya sea una persona jurídica o persona natural que realice la elaboración del expediente técnico del proyecto: **"CREACION DEL**



GOBIERNO
REGIONAL PIURA

SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN LAS CALLES DEL CENTRO POBLADO LA TORTUGA DISTRITO DE PAITA DE LA PROVINCIA DE PAITA DEL DEPARTAMENTO DE PIURA" con código único de inversiones n° 2655451.

2.1.2 Objetivo específico

El objetivo específico del proyecto es atender adecuadamente a la población del C.P. La Tortuga, para lo cual se plantea el proyecto de inversión: "CREACION DEL SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN LAS CALLES DEL CENTRO POBLADO LA TORTUGA DISTRITO DE PAITA DE LA PROVINCIA DE PAITA DEL DEPARTAMENTO DE PIURA" con código único de inversiones n° 2655451.

El proyecto deberá buscar la solución más conveniente y técnica, que garanticen la estabilidad y durabilidad de la infraestructura planteada, en cumplimiento con las metas indicadas en el estudio de preinversión declarado viable.

Los términos de referencia servirán de base para la elaboración del expediente técnico para la ejecución de la obra.

2.4 Situación actual

La Tortuga es una localidad y caleta de Perú situada en el distrito de Paíta de la provincia Paíta del departamento de Piura. Se encuentra a 10 metros m s. n. m. Su posición geográfica es: latitud 06°13' S, Longitud 81°10' W. Según el Censo de 2017 posee una población de más de 6.000 habitantes.

Los pobladores del C.P La Tortuga, desde hace muchos años atrás tienen problemas de servicios básicos (deficiente servicio de alcantarillado, tratamiento de aguas residuales, también deficiente servicio de agua potable), así como también no existen pistas y veredas que inciden en la salud de la población especialmente en la niñez, que es parte de la población más vulnerable en este tipo de casos, por enfermedades respiratorias.

Ante las innumerables solicitudes de sus moradores quienes han venido solicitando la creación del servicio de movilidad urbana, el Gobierno Regional se comprometió a elaborar el estudio de pre inversión y expediente técnico para la construcción de pistas y veredas y drenaje del C. P. La Tortuga.

Existen índice de enfermedades ocasionados por el polvo que genera las pistas en estado natural, Siendo indispensable para los pobladores, contar con un servicio de movilidad urbana adecuado, además del deterioro de sus vehículos que transitan por las calles en mal estado.

Las calles que se intervendrá con el proyecto son: Calle Tambogrande, Calle Sullana, Calle Ayabaca, Calle Vice, Calle Miramar, Calle Nuevo Porvenir, Calle Uruguay, Av. Piura, Calle Libertad, Calle Tiwinza, Calle Héroes del Cenepa, Calle Itamarate, Calle Brasilia, Calle Talara, Calle Paíta, Calle Bernal, Calle Rinconada, Av. Vice, Calle Bellavista, Calle Miramar 2, Calle Sechura, Calle Las Mercedes, Av. Sucre, Calle Balta, Calle Bayóvar, Calle Argentina, Calle Venezuela, Calle Cruz De Chalpón.





GOBIERNO
REGIONAL PIURA

57

2.5 Alcances y descripción del servicio

El alcance de los servicios que se requieren no es limitativo, el consultor a su criterio podrá ampliarlos o profundizarlos, pero no reducirlos; siendo responsable en general por la calidad técnica de la elaboración del expediente técnico: "CREACION DEL SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN LAS CALLES DEL CENTRO POBLADO LA TORTUGA DISTRITO DE PAITA DE LA PROVINCIA DE PAITA DEL DEPARTAMENTO DE PIURA" con código único de inversiones n° 2655451. Asimismo, el consultor debe de realizar su trabajo tomando como base los lineamientos establecidos en la ficha técnica general para proyectos de inversión de baja y mediana complejidad (perfil de preinversión), el cual ha sido declarado viable por la Unidad Formuladora del Gobierno Regional Piura, con fecha 18 de julio del 2024.

Además, el consultor para elaborar el presente expediente técnico deberá tener en cuenta obligatoriamente los lineamientos específicos que brindan las normas de ingeniería, disposiciones del área usuaria, el RNE, Ministerio de Transportes y Comunicaciones y otras disposiciones del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento (PMIB).

La solución técnica planteada según la alternativa recomendada en ficha técnica general para proyectos de inversión de baja y mediana complejidad (perfil de preinversión) se detalla a continuación:

- Pavimentación de las calles del centro poblado La Tortuga con losas de concreto de espesor optimizado de 15 cm y $M_r = 48 \text{ kg/cm}^2$ en un área aprox. de 76,085 m².
- Construcción de estacionamientos de adoquín vehicular 10x20x8 cm en un área aprox. de 13,874.14 m².
- Emboquillado de piedra de 20 cm de espesor con concreto $f'c = 175 \text{ kg/cm}^2 + 60\% \text{ PM}$ para proteger las losas de concreto de la calzada.
- Construcción de sardineles y jardineras de concreto $f'c = 175 \text{ kg/cm}^2$.
- Señalización vial mediante la instalación de señales preventivas, informativas y reglamentarias, guardavías metálicos, pintura en calzada, etc.
- Interferencias de servicios públicos: intervención de 6,486.87 m de redes de agua potable, 7,987 m de redes alcantarillado, 24 m de redes de gas, reubicación de 102 postes de concreto de la red eléctrica.
- Equipamiento urbano: 10 paraderos, 30 bancas de concreto y 109 basureros.
- Tratamiento de 14,954.46 m² de áreas verdes, sembrado de 358 árboles y 561 de palmeras.

Esta solución técnica será confirmada, mejorada o corregida durante el servicio de consultoría para la elaboración del expediente técnico

2.6 Lugar de prestación del servicio

El Lugar donde se prestará el servicio de consultoría de obra para la elaboración del expediente técnico del proyecto: "CREACION DEL SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN LAS CALLES DEL CENTRO POBLADO LA TORTUGA DISTRITO DE PAITA DE LA PROVINCIA DE PAITA DEL DEPARTAMENTO DE PIURA" con CUI n° 2655451, se encuentra ubicado en:

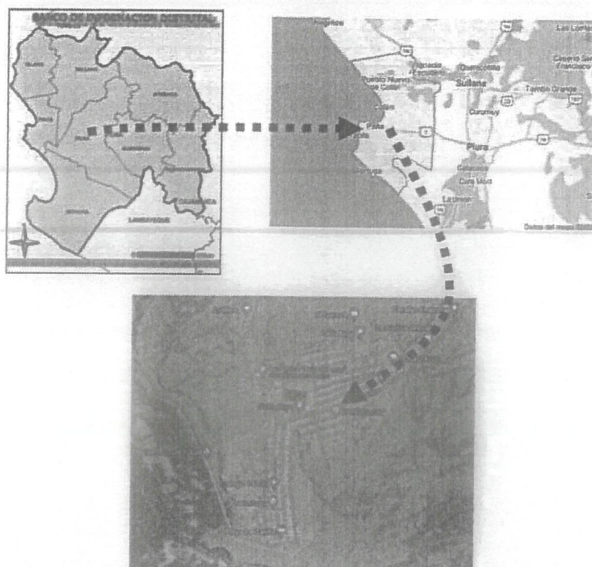




GOBIERNO
REGIONAL PIURA

LUGAR : C.P. LA TORTUGA
DISTRITO : PAITA
PROVINCIA : PAITA
REGIÓN : PIURA

MACROLOCALIZACION DEL PROYECTO



PLANO DEL C.P. LA TORTUGA





GOBIERNO
REGIONAL PIURA

2.7 Actividades

El consultor ejecutara las siguientes prestaciones:

- Para la Elaboración del expediente técnico, el consultor tendrá en cuenta el estudio de preinversión, realizará las investigaciones de campo y gabinete con la finalidad de plasmar la mejor opción para el expediente técnico y se sujetará a los plazos establecidos en el presente documento a partir del día siguiente de la firma de contrato.
- Evaluar y seleccionar las actividades a ejecutar, priorizando aquellas que contribuya a alcanzar los objetivos de la elaboración del expediente técnico. Si durante la compatibilidad en campo del expediente técnico identifica ciertas deficiencias de este (omisión de normas, diseño, deficiente formulación inadecuada, etc.), es de obligación y responsabilidad del consultor realizar las recomendaciones respectivas como medidas de solución.
- Debe de consignar y adjuntar al estudio todas las consideraciones, requisitos, permisos u otros que sean necesarios a fin de garantizar una libre ejecución física en cuestión de terrenos. Asegurar y determinar la disponibilidad de servicios básicos para el funcionamiento y operación de infraestructura o instalaciones previas antes de la etapa constructiva, entre otras consideraciones relevantes.

2.8 Contenido mínimo del expediente

El resultado esperado consiste en un expediente técnico aprobado por el Gobierno Regional Piura, con la finalidad de obtener el respectivo financiamiento para la siguiente etapa, que es la ejecución de obra; si dicho expediente técnico tiene observaciones y/o consultas, éstas deben de ser comunicadas al consultor para su respectivo levantamiento.

El contenido del expediente técnico de obra es el previsto en el anexo único: anexo de definiciones, del Reglamento de Contrataciones del Estado y que consta sin ser limitativo de lo siguiente:

- a) Índice numerado
- b) Ficha técnica, incluir código de inversión.
- c) Resumen ejecutivo
Considera el resumen general del proyecto, exponiendo en forma genérica y con la claridad requerida el contenido y objetivo de este. Asimismo, deberá incluir la relación de obras planteadas indicando cantidad y tipo, así como el presupuesto de obra, plazo de ejecución, cronogramas, y otros que describan las características del proyecto y las soluciones adoptadas.
Se anexará la relación de todo el Personal Profesional de EL CONSULTOR, responsables de la elaboración del Estudio en cada actividad del proyecto; esta relación mostrará su especialidad, nombres y apellidos completos, profesión, registro profesional y firma según registro del Colegio correspondiente.
- d) Memoria descriptiva:
 - 1. Introducción
 - 2. Generalidades.
 - 3. Plano de ubicación, Plano Clave del Proyecto, y Secciones Típicas del Pavimento.





GOBIERNO
REGIONAL PIURA

54

4. Descripción del proyecto, ubicación, objetivos, metas del proyecto, metodología utilizada, personal profesional que participó en el proyecto, presupuesto del proyecto, plazo de ejecución, breve resumen de cada uno de los estudios realizados incluyendo vistas fotográficas.

5. Conclusiones y Recomendaciones

e) Estudios básicos

- Inventario Vial
- Estudio topográfico.
- Estudio de tráfico.
- Estudio de mecánica de suelos y pavimentos
- Estudio de canteras, fuentes de agua y botaderos
- Estudio Hidrológico e Hidráulico
- Estudio de diseño geométrico vial, señalización y seguridad vial.
- Estudio de Estructuras, Obras de Arte y Drenaje.
- Estudio de seguridad y salud en el trabajo
- Estudio de Impacto Ambiental o documento equivalente.
- Estudio de Gestión de Riesgos en la Planificación de la Ejecución de Obras, según lo dispuesto en la Directiva N° 012-2017-OSCE/CD (Modificada el 23.05.2017).
- Estudio de Evaluación de Riesgos originados por Desastres Naturales (EVAR)

f) Memoria de cálculo:

- Diseño Geométrico.
- Diseño Vial Urbano
- Diseño de pavimentos y juntas.
- Memoria de cálculos de estructuras.

g) Especificaciones técnicas

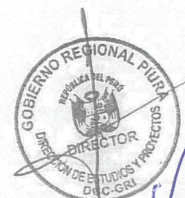
- Especificaciones técnicas Generales.
- Especificaciones técnicas Específicas.

h) Metrados:

- Resumen de metrados
- Planilla de metrados
- Planilla de metrados de movimiento de tierra.

i) Presupuesto:

- Resumen del Presupuesto.
- Valor referencial
- Análisis de costos Unitarios.
- Desagregado de Gastos Generales (fijos y variables)
- Desagregado de Gastos de Supervisión.
- Cálculo de las movilización y desmovilización de equipos.
- Cálculo de los fletes.
- Presupuesto por especialidad
- Fórmula Polinómica.





GOBIERNO
REGIONAL PIURA

- Listado de Insumos.
- Cotización (03 cotizaciones actualizadas de los insumos representativos)
- Cuadro comparativo de precios.

J) Cronogramas de obra

- Cronograma de avance de obra (Diagrama Gantt)
- Cronograma (PERT – CPM).
- Cronograma valorizado de obra.
- Calendario de adquisición de materiales y usos de equipos.

K) Planos

- Índice de planos
- Planos Generales:
 - Planos de ubicación y localización (Debe incluir el norte magnético y debe detallar la accesibilidad a la zona del proyecto)
 - Plano de liberación de áreas para vía.
 - Plano topográfico:
(Las curvas a nivel se basarán con un B.M. oficial del sistema Altimétrico del I.G.N, indicando en los planos los B.M. auxiliares para la ubicación y replanteo en campo).
Mostrando los linderos, obras existentes, ubicación de las vías a pavimentar, límites de obras de pavimentación vecinas, tipo y estado de los pavimentos existente, disposición de acequias, postes, buzones, drenajes y toda obra que interfiera con las pistas, veredas y estacionamientos del proyecto, cajas de agua y desagüe.
 - Plano de demoliciones
- Planos de Pistas y Veredas:
 - Plano de planteamiento general del proyecto.
 - Plano de perfiles longitudinales por calle (ambos lados)
 - Plano de señalización vial (general y por calle).
 - Plano de planta, perfil, secciones, detalles, etc.
 - Plano secciones de movimiento de tierra.
 - Plano secciones de pavimentos y detalles
 - Plano secciones de veredas – Planta y detalles
 - Plano de juntas y detalles.
 - Plano de gradas, rampas, sardineles y detalles
 - Plano de acondicionamiento de servicios.
 - Plano de drenaje superficial y detalles
 - Plano de ubicación de botadero.
 - Otros que el consultor considere necesarios, como ubicación de canteras y otros.
 - Planos de interferencias.
 - Plano de poligonal geodésica, poligonal de enlace topográfica y BB.MM.
 - Plano de diagramas de sentido de flujo pluvial a nivel de topografía actual.

L) Anexos

- Ficha del Perfil aprobado y viable.
- Panel Fotográfico
- Documentos que garanticen la operación y mantenimiento del proyecto.
- Documentos que garanticen la libre disponibilidad del terreno legalizado.



GOBIERNO
REGIONAL PIURA

- Certificado de Factibilidad de EPS GRAU y/o Entidad correspondiente.
- CIRA (de corresponder) y Plan de Monitoreo Arqueológico, será considerado en presupuesto del Expediente Técnico.
- Certificación Ambiental (de corresponder).
- BASE DE DATOS: Base de datos de Costos archivo *.S2K S10, Base de Datos de levantamiento topográfico *.CSV EXCEL.
- Documento de disponibilidad de Cantera y Material excedente de Obra (Botaderos).
- Estudio de Interferencias con sus planos respectivos.
- Otros documentos (Permisos, Planes, etc.) – De ser el Caso

2.9 Descripción de los estudios a realizar

2.1.3 Inventario Vial

Deberá realizar una descripción y un inventario vial detallado de toda vía urbana existente materia del estudio, indicando todos los puntos críticos como: pases de agua, alcantarillas, drenajes pluviales, etc., curvas cerradas, ancho de la plataforma vial, poblaciones en el recorrido de la ruta, señalización vial existente, estado actual de la vía, arborizaciones, solución técnica y otra que estime conveniente. Se adjuntará vistas fotográficas de cada caso en los cuales se pueda apreciar la ubicación, condición y dimensiones, con sus progresivas correspondientes.

2.1.4 Estudio Topográfico

El estudio geodésico de orden "C" estará consolidado:

Presentación de certificados de operatividad, calibración de equipos geodésicos y topográficos, estos deben estar actualizadas.

Los trabajos de campo serán constatados in situ, durante las actividades, por el o los responsables de la revisión o supervisión, o por algún comisionado del área usuaria con conocimientos al respecto.

Los trabajos se inician con la excavación manual para la cimentación de los puntos sobre pilares de dimensiones finales de la excavación son 40 X 40 cm, por 60 cm de fondo, según lo establecido en el Anexo N° 4 de la Resolución Jefatural N° 139-2015/IGN/UCCN. Establecidos al nivel del terreno para poder asegurar la permanencia y estabilidad.

Ambos estarán visibles entre sí, formado una línea base geodésica para el respectivo estacionamiento y orientación de equipo topográfico.

pilares de dimensiones finales de la excavación son 40 X 40 cm, por 60 cm de fondo, según lo establecido en el Anexo N° 4 de la Resolución Jefatural N° 139-2015/IGN/UCCN. Establecidos al nivel del terreno para poder asegurar la permanencia y estabilidad.

Ambos estarán visibles entre sí, formado una línea base geodésica para el respectivo estacionamiento y orientación de equipo topográfico.

Los puntos geodésicos sin certificar de orden "C", la materialización de los mismos debe tenerse un buen criterio técnico, tratar de ubicarlos en lugares estratégicos y con escasa interferencia para lograr resultados fiables, con estos doce puntos geodésicos se consolidaran seis líneas base geodésicas ubicadas de manera estratégica dentro del área total del levantamiento topográfico y consolidar la georreferenciación de la poligonal de enlace topográfica abierta geométricamente, cerrada analíticamente con puntos de control



GOBIERNO
REGIONAL PIURA

51

geodésicos, el punto pivot o punto base para el cálculo de las líneas base será uno de los puntos geodésicos certificados, el tiempo de registro de data geodésica para cada uno se debe considerar no menor a dos horas con quince minutos, estos pilares(hitos) de medidas, 0.30m x 0.30m x 0.50m, como segunda alternativa el pilar de los mismos puede estar instalado en tubo de PVC de 8", de 0.60m, llenado con concreto, en ambos casos debe estar con su respectiva barra de acero corrugado, en el cetro del mismo, esta tendrá su respectivo corte en cruz en uno de sus extremos, cuya intersección será el punto central de interés del mismo, serán instalados de manera estratégica, enlazados a uno de los puntos geodésicos certificados(punto pivot),

La altimetría de cada punto geodésico o acotamiento de los mismos, se debe realizar mediante nivelación geométrica, esta debe estar bajo la tolerancia de error admisible de $E_a = \pm 0.008\sqrt{K}$, para lo cual se asumirá como BM de proyecto la cota ortométrica de uno de los puntos geodésicos certificados (punto pivot). Anexar a informe reporte de cálculo analítico de la misma.

Para la aprobación del estudio geodésico el consultor deberá presentar:

Expediente físico y digital de trámite de certificación de los puntos geodésicos del orden "C".

Informe físico y digital de los puntos geodésicos sin certificar, este debe contener registro fotográfico de elaboración de pilares (hitos), data de registro geodésica nativa y RINEX, reporte de post procesos, fichas monográficas conteniendo datos técnicos de los mismos, firmados por ingeniero responsable.

Reporte de post proceso de conversión de coordenadas geodésicas a topográficas, indicar o citar el nombre software utilizado.

El levantamiento topográfico considerará:

- a) **La planimetría**, la materialización de los pilares(hitos) de los vértices que conformaran la poligonal de enlace, estos deben tener un encadenamiento continuo visibles uno del otro, por tratarse de georreferenciación a la red geodésica instalada en la zona de proyecto, la metodología será, poligonal de enlace abierta geométricamente y cerrada analíticamente, las coordenadas de los puntos que la conforman se determinaran con equipo topográfico(ángulos y distancias), partiendo desde la línea base formada por la pareja de puntos geodésicos certificados, siguiendo la secuencia de registro de los puntos que se encuentren en circuito hasta llegar a cualquiera de las seis líneas base formada por los doce puntos de control geodésicos, esto permitirá determinar el error de cierre y hacer los respectivos ajustes mediante cálculo de post proceso, estos reportes serán anexados al informe topográfico.
- b) **La altimetría**, el control altimétrico se debe realizar mediante nivelación geométrica, esta debe estar bajo la tolerancia de error admisible de $E_a = \pm 0.008\sqrt{K}$, para lo cual se asumirá la cota nivelada de los catorce puntos geodésicos ya establecidos, los post procesos de recalcdo deben presentarse en informe topográfico, la materialización de los BB.MM, estarán en pilares de concreto en un radio de 200 metros, ubicados de manera estratégica para mantener su estabilidad y permanencia durante levantamiento topográfico, revisión y posteriores replanteos de ejecución de proyecto, estos



GOBIERNO
REGIONAL PIURA

pilares(hitos) de medidas, 0.30m x 0.30m x 0.50m, como segunda alternativa el pilar de los mismos puede estar instalado en tubo de pvc de 8", de 0.60m, llenado con concreto, en ambos casos debe estar con su respectiva barra de acero corrugado, en el cetro del mismo, esta tendrá su respectivo corte en cruz en uno de sus extremos, cuya intersección será el punto central de interés del mismo.

- c) **Levantamiento topográfico.** Terminados los cálculos de post proceso planimétrico y altimétrico y todas la verificaciones respectivas, quedara consolidada la data técnica de la poligonal de enlace y BB.MM, es así que en esta se dará inicio al levantamiento topográfico del área de proyecto a detalle, se debe tener muy en claro la codificación que se utilizara para los puntos topográficos a registrar, se registraran; manzaneo, lotización, aceras existentes, sardineles, muros, árboles, corredores, identificar si son de material noble o de concreto, pavimentos existentes, indicar tipo pavimento, postes de los sistemas eléctrico y telefonía, cajas de registro de agua potable, cajas de registro de aguas residuales, buzones del sistema de alcantarillado, cotas de tapa y fondo, la altura de estos servirá como referencia para diseño de rasante, etc. Con respecto al seccionamiento de terreno natural de avenidas, calles, pasajes, se realizará mediante un buen criterio técnico con el objetivo de obtener un modelo digital de terreno real y fiable, demás se debe levantar puntos de referencias en ejes de las calles de los asentamientos humanos, urbanizaciones colindantes, para determinar si las mismas hacen aportes pluviales o son puntos de descargas pluviales, todo ello orientado a que le permita al profesional hacer sus respectivos diseños de arquitectura e ingeniería.
- d) **Dibujo topográfico.** Los trabajos de gabinete para la materialización del dibujo de plano topográfico, este debe ser paralelo al levantamiento topográfico, el cadista debe tener conocimiento de topografía, ya que este será el soporte y guía de las brigadas de topografía, terminado el dibujo a nivel de planimetría, el siguiente paso será elaborar el modelo digital de terreno, la interpolación generada por el software es por defecto, la interpolación del modelo tiene que ser corregida con un buen criterio técnico, el modelo no debe pasar el límite de propiedad o línea que representa el contorno de la manzana, la equidistancia de las curvas de nivel queda a criterio, mediante las mismas se tiene que apreciar relieves y depresiones del terreno natural, o pavimentos existentes, al finalizar el plano topográfico debe tener una representación gráfica a escala, legible y presentativa, las texturas de la representación de todos los elementos del plano topográfico debe estar en su respectiva capa, el laminado del plano topográfico general, debe contener símbolo de norte de cuadrícula, malla de coordenadas, escala, membrete, leyenda, cuadro de datos técnicos poligonal de enlace, cuadro de datos técnicos BB.MM, indicar datum de referencia. Los planos que se generan del plano topográfico general son.
- plano topográfico.
 - plano del sistema de alcantarillado.
 - plano de interferencias.
 - plano de poligonal geodésica, poligonal de enlace topográfica y BB.MM.
 - plano de diagramas de sentido de flujo pluvial a nivel de topografía actual.

Terminado el diseño de arquitectura de proyecto, sobre el mismo se generan, ejes





49
GOBIERNO
REGIONAL PIURA

reales de diseño, se generan, perfiles longitudinales, de avenidas, calles, pajes, estos deben contener información de los buzones del sistema de alcantarillado, secciones transversales, están deben mostrar el límite de propiedad o límite de manzana, plano de sentido de flujo pluvial de acuerdo con rasantes proyectadas.

Poligonal de enlace topográfica abierta y cerrada analíticamente.

- Los vértices de esta deberán estar consolidados en hito de concreto de 0.30m x 0.30 x 0.50m, una barra de acero corrugado de 5/8 en el centro del mismo, con una marca en cruz que será el eje vertical del punto, estos deben formar encadenamiento continuo entre sí, visibles uno del otro, ubicados de manera estratégica para salvaguardar su estabilidad y permanencia, además de garantizar un estacionamiento y orientación sin interferencias para los equipos topográficos.
- Su georreferenciación se realizara por el método de radiación con equipo topográfico, certificadamente calibrado, utilizando para fijar el bastón del prisma verticalmente se utilizara como accesorio un bípode o trípodes, corroborar configuraciones técnicas del equipo topográfico, se dará inicio partiendo desde los pares de puntos de control geodésico certificados y siguiendo el encadenamiento de los hitos hasta llegar a los mismos u otros del mismo orden, así sucesivamente para todos los circuitos, permitiendo encontrar error de cierre de circuito, los resultados siempre estarán sujetos al análisis técnico y ajustes de gabinete mediante cálculo analítico de software, estos proceso de cálculo analítico deben ser demostrados en memoria técnica de informe técnico, demostrando que los resultados tienen un sustento técnico confiable, tener presente que las coordenadas geodésicas deben ser transformadas a topográficas, indicar nombre de software utilizado.
- Los BB.MM. deben estar consolidados en hitos de 0.30m x 0.30m x 0.50, una barra de acero corrugado de 5/8 en el centro del mismo, con una marca en cruz que será el eje vertical del punto ubicados en zonas estratégicas para salvaguardar su estabilidad y permanencia, en estudios topográficos de zonas urbanas, su ubicación no debe exceder un radio 250m uno de otro, siendo para estudios longitudinales cada 500m.
- La nivelación geométrica de la poligonal de enlace y BB.MM, de debe enlazarse; Si en la zona de proyecto o aledaña a mismo existe BM oficial, determinado por el Instituto Geográfico Nacional (IGN), la data técnica del mismo(x,y,z) debe estar en su respectiva ficha monográfica refrendada por el IGN, de no contar con ello se tomara como BM_PIVOT, o de inicio la cota orto métrica obtenida del modelo geoide EGM2008-PERU, la misma que se obtiene de las configuraciones de las antenas GNSS y su post proceso. Esta nivelación debe están en el orden de error en zonas urbanas, $Ea = \pm 0.007\sqrt{K}$. y para proyectos longitudinales $Ea = \pm 0.01\sqrt{K}$. de los análisis y cálculos analíticos se obtendrá las cotas definitivas, presentar hojas de cálculo físico y digital en formato Excel, en informe.
- Las estaciones topográficas auxiliares estarán consolidadas en clavos, o en cualquier elementos fijo y estable, esta solo debe considerarse como tal, no deben utilizarse para enlazar más puntos de control de estacionamiento.

2.1.5 Estudio de Tráfico





GOBIERNO
REGIONAL PIURA

48

El estudio de tráfico descrito es vital e importante para definir los parámetros de diseño de ingeniería (clasificación de la vía, diseño de la calzada y bermas, cálculo EAL, diseño de pavimento, etc.), y para la evaluación económica.

El estudio de tráfico contendrá lo siguiente

- ✓ Identificación de “tramos homogéneos” de la demanda.
- ✓ Conteos de tráfico en estaciones sustentadas y aprobadas por la entidad contratante. Los conteos serán volumétricos y clasificados por tipo de vehículo, y se realizarán durante un mínimo de 7 días continuos de 24 horas.
- ✓ Factores de corrección (horario, diario, estacional), para obtener el Índice Medio Diario Anual (IMDA), por tipo de vehículo y total. Manual de Carreteras: Diseño Geométrico Página 279 Revisada y Corregida a enero de 2018.
- ✓ Encuesta de origen-destino (O/D) del proyecto y de una ruta alterna, con un mínimo de tres días consecutivos (dos días de la semana y sábado o domingo) por estación; el mínimo de estaciones O/D será de tres (03). La encuesta se realizará de acuerdo a los requerimientos de la entidad contratante.
- ✓ Censo de carga por tipo de vehículo pesado y por eje (camiones y buses). El censo se efectuará durante 4 días y un mínimo de 12 horas cada día (turno día y noche) hasta completar dos días.

1

2.1.6 Estudio de mecánica de suelos y pavimentos

Suelos:

Los trabajos a realizarse en campo, laboratorio y gabinete están orientados a desarrollar las actividades que permitan evaluar la conformación del terreno natural y la estructura de la sub rasante de los tramos de pavimento donde se intervendrá. El consultor realizará una investigación detallada de los conceptos y aspectos geológicos y geotécnicos del área de emplazamiento de la vía y su influencia sobre la ubicación de la vía, en concordancia del trazo propuesto para la vía, de tal forma que en el diseño no se deje de lado ningún aspecto referido a la estabilidad de la infraestructura que se deba proyectar.

2

Los ensayos de mecánica de suelos se realizarán teniendo en cuenta lo indicado en el Manual de Ensayo de Materiales RD 18 – 2016 – MTC/14, el cual contiene los métodos y procedimientos que deben desarrollarse para ensayar los diferentes materiales a emplear o incorporar en las diferentes fases de la gestión de infraestructura vial, e incluye los equipos y/o aparatos a utilizarse, el tipo de ensayo, cálculos e informes a reportar.

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

3

EL CONSULTOR debe desarrollar el estudio a lo largo de la franja del trazo proyectado, en base a la Sección Suelos y Pavimentos del Manual de Carreteras “Suelos, Geología, Geotecnia y Pavimentos” del MTC, normas nacionales e internacionales aplicables.

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

- Se recopilará toda la información sobre las características y estado del terreno superficie de rodadura o pavimento existente a lo largo del tramo.





GOBIERNO
REGIONAL PIURA

- EL CONSULTOR, para la elaboración del expediente técnico de obra, debe definir el Perfil Estratigráfico de la zona donde es necesaria la rehabilitación de la vía, para lo cual deberá efectuar prospecciones de estudio. Las prospecciones no deben ser menores de 04 por km (una cada 250 m. mínimo), distanciadas uniformemente, en forma alternada (izquierda – derecha) y dentro de la faja (ancho de calzada) de la vía proyectada; en caso de haber diferenciación en las características de los estratos entre calicatas contiguas o de encontrarse sectores críticos (suelos inestables, saturados, orgánicos, etc.) se hará una calicata adicional entre ambas.
- La profundidad de estudio será como mínimo de 1.50 m debajo de la línea de subrasante proyectada.
- En caso de haber diferenciación en las características de los estratos entre calicatas contiguas o de encontrarse sectores críticos (suelos inestables, saturados, orgánicos, etc.) se hará una calicata adicional entre ambas.
- EL CONSULTOR, presentará las vistas fotográficas de la totalidad de calicatas que efectúe, en las que se pueda apreciar los estratos encontrados y la profundidad de la calicata.
- EL CONSULTOR por cada calicata efectuada presentará un Registro de Excavación (columna estratigráfica), donde:
 - Indicará los espesores y descripción (tipo de material, color, humedad, compacidad, etc.) de cada uno de los estratos encontrados, (incluyendo la capa superficial).
 - Presentará vistas fotográficas de cada una de las calicatas, donde se aprecie los estratos encontrados y la profundidad de cada excavación.
- EL CONSULTOR analizará y evaluará las muestras, ejecutando ensayos en el laboratorio de suelos y materiales en conformidad con las Normas EM-2000, ASTM, AASHTO y NTP, mismas que deben estar respaldados por certificados expedidos por un laboratorio reconocido; siendo responsable de la exactitud y confiabilidad de los resultados.
- Los ensayos de laboratorio de Mecánica de Suelos a efectuarse a las muestras de cada estrato encontrado en cada prospección (calicata), se desarrollarán de acuerdo al Manual de Ensayos de Materiales para Carreteras del MTC (EM-2000) y serán:
 - Análisis Granulométrico por tamizado
 - Humedad Natural
 - Límites de Atterberg (Limite Líquido, Limite Plástico, Índice de Plasticidad)
 - Clasificación de Suelos por los Métodos SUCS y AASHTO.
- También se efectuará ensayos de Proctor Modificado y California Bearing Ratio (CBR) del terreno de fundación por: i) Cada tipo de suelo y ii) Como control de su permanencia de éste. Teniendo en consideración el tipo de vía se ha estimado practicar un ensayo CBR por cada km de esta.
- La cantidad de material muestreado debe ser tal que permita efectuar ensayos de verificación, en especial de los estratos seleccionados para la ejecución de Proctor y CBR's.
- La evaluación deberá determinar la presencia o no de suelos orgánicos, expansivos en cuyo caso las calicatas podrían ser más profundas. Se indicará claramente su ubicación, longitud y profundidad de dicho sector y se darán recomendaciones concretas sobre el





46
GOBIERNO
REGIONAL PIURA

tratamiento a realizarse durante la ejecución.

- EL CONSULTOR elaborará el Perfil Estratigráfico de los tramos de la vía a intervenir, considerando las cotas del terreno, en base a la información tomada en campo y a los resultados de ensayos de laboratorio; incluirá un cuadro Resumen con las características físico-mecánicas de cada uno de los estratos: Progresiva, número de Estrato, profundidad (m); Límites Líquido y Límite Plástico Índice de Plasticidad, Humedad Natural, clasificación SUCS y AASHTO. Asimismo, incluirá sus características de densidad-humedad (MDS y OCH), valor de capacidad de soporte CBR: al 95% y al 100%, ubicando cada uno bajo cada columna del Perfil Estratigráfico.
- Evaluará el Perfil Estratigráfico y de acuerdo con las características físico - mecánicas, determinará los sectores críticos y sectores de características homogéneas.
- Con la finalidad de establecer el CBR de Diseño, se efectuará el análisis de los suelos desde el punto de vista de capacidad de soporte para el pavimento proyectado, el cual concluirá en la sectorización de la vía de ser posible. El CBR de diseño, para la estructuración del pavimento, se podrá establecer en base al valor de mayor incidencia en el sector, o en base al cálculo estadístico de todos los ensayos de CBR efectuados y la totalidad de suelos encontrados; luego dicho CBR de Diseño se empleará para establecer la estructura del pavimento.
- EL CONSULTOR supervisará y deberá presentar un cuadro de calicatas, en el cual se indique: número de calicata, progresiva, lado y coordenadas UTM.
- EL CONSULTOR para cumplir con los plazos establecidos supervisará las muestras de suelos en el laboratorio de suelos y materiales de su propiedad y dependiendo de su capacidad operativa y/o rendimiento podrá encomendar los ensayos y pruebas a terceros; con el objeto de efectuar ensayos en laboratorios de manera simultánea y reducir el periodo de tiempo de la etapa de laboratorio. En ambos casos EL CONSULTOR será responsable de la exactitud y confiabilidad de los resultados.
- EL CONSULTOR además de los Certificados de ensayos de laboratorio debe presentar cuadros Resúmenes de los Resultados de Ensayos, en donde se indique: Numero de Calicata, Progresiva, Muestra, Profundidad del Estrato, Porcentajes de material retenido en las mallas: N° 04 y N° 200, constantes físicas (Límite Líquido e Índice de Plasticidad), humedad natural, clasificación SUCS y AASHTO, Proctor (máxima densidad seca y óptimo contenido de humedad) y CBR (al 95 y 100% de la MDS).
- EL CONSULTOR elaborará el Perfil Estratigráfico de la vía en base a la información tomada en campo y a los resultados de ensayos de laboratorio y representará en forma gráfica los tipos de suelos y características físico - mecánicas, espesor de los estratos, presencia de agua y demás observaciones que considere EL CONSULTOR. Evaluará el Perfil Estratigráfico y de acuerdo con las características físicas - mecánicas determinará sectores críticos y sectores de características homogéneas.
- Las calicatas deben ser protegidas, para su evaluación y estar debidamente referidas al sistema de poligonal del eje de la vía para su ubicación por seguridad vial, las calicatas serán debidamente rellenadas y compactadas una vez que haya sido concluida la evaluación y el muestreo de cada uno de los estratos de la prospección, en este caso se incorporará al fondo de la calicata una etiqueta plastificada como identificación de cada una; en caso de incumplimiento el consultor asumirá la responsabilidad por los daños y perjuicios a terceros, además se aplicará una penalidad de 0.5% del monto total





45
GOBIERNO
REGIONAL PIURA

del contrato.

- La Memoria Descriptiva del Estudio de Suelos, deberá considerar la descripción de los suelos encontrados, condición actual de la superficie y condición estructural del terreno de fundación; ubicación de materiales inadecuados (suelos orgánicos y/o expansivos), suelos débiles (si los hubiera) presencia de nivel freático, análisis de la totalidad de los resultados de ensayos de laboratorio; con sus recomendaciones, tratamiento, soluciones y demás observaciones al respecto que considere EL CONSULTOR sobre los resultados de los ensayos.
- El estudio debe especificar las profundidades (espesores), anchos y longitudes de aquellos sectores donde se efectuarán mejoramientos, ya sea por la existencia de materiales inadecuados, suelos débiles en la superficie existente o de los trazos nuevos, así como de los cortes de taludes o ensanches de plataforma, indicando las características del material para el mejoramiento, el procedimiento constructivo y las dimensiones correspondientes.
- La entidad de considerarlo conveniente podrá realizar la visita a las Instalaciones del Laboratorio certificados donde se realizarán los ensayos, verificando que dicho Laboratorio tenga el Personal calificado y que los equipos cuenten con los respectivos certificados de calibración vigentes, de manera tal que garantice la exactitud o validez de los resultados de los ensayos.

Diseño del pavimento:

Se podrá utilizar cualquier método de diseño estructural sustentado en teorías y experiencias a largo plazo, tales como las metodologías AASHTO-93 y PCA, comúnmente empleadas en el Perú, siempre que se utilice la última versión vigente. El uso de cualquier otra metodología de diseño obliga a incluirla como anexo a la Memoria Descriptiva. De acuerdo a la norma de Pavimentos Urbanos C.E. 010.

El periodo de diseño será de 20 años, teniendo en cuenta que este periodo será desde la entrada en servicio de la vía.

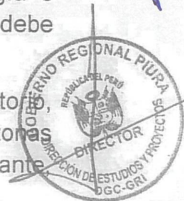
EL CONSULTOR deberá realizar un análisis de la alternativa de solución propuesta en el estudio de pre inversión, verificando si la tecnología propuesta seleccionada representa la mejor solución para los requerimientos de tráfico, drenaje, suelo y demás parámetros que determinan el diseño.

De ser necesario el cambio de tecnología para el diseño del pavimento, el consultor deberá sustentar dicha modificación, la cual será informada para la aprobación de la entidad.

En cuanto a los aspectos técnicos relacionados al del diseño estructural del pavimento; el Consultor debe desarrollar la metodología de diseño indicadas en la norma CE.0.10 PAVIMENTOS URBANOS HABILITACIONES URBANAS. COMPONENTES ESTRUCTURALES.

EL CONSULTOR a manera de verificación podrá utilizar alguna otra metodología o tecnología utilizada por entidades u organismos de reconocido prestigio, por lo cual debe contar con la autorización expresa de la Entidad.

EL CONSULTOR de acuerdo con los resultados de los trabajos de campo y laboratorio, estudiará y analizará diferentes alternativas de estructuración del pavimento, en las zonas afectada, los mismos que deben estar en función de la capacidad soporte de la sub-rasante.





GOBIERNO
REGIONAL PIURA

44

del tráfico previsto, de las condiciones ambientales del área (clima, altitud, precipitaciones, etc.), de las alternativas de mantenimiento vial, de los materiales naturales disponibles en la zona, etc.

2.1.7 Estudio de canteras, fuentes de agua y botaderos

Se localizarán las canteras que serán utilizadas en la conformación de las diferentes capas de la estructura del pavimento (terraplén, sub base granular, base granular, tratamientos superficiales) y preparación de mezclas para concreto hidráulico.

Se seleccionarán únicamente aquellas que demuestren que la calidad y cantidad de material existente son adecuadas y suficientes para la construcción de la obra y que cumplan con el uso propuesto en el Manual de Especificaciones Técnicas Generales para Construcción de Carreteras EG-2013 (aprobado con Resolución Directoral N° 022-2013-MTC/14 de fecha 07.08.2013) y además con los criterios ambientales establecidos en el Informe de evaluación ambiental.

El Consultor analizará y clasificará las canteras evaluando su calidad, volumen de material utilizable y desechable, recomendará el periodo y oportunidad de utilización, calculará el rendimiento, señalará el procedimiento de explotación y su disponibilidad para proporcionar los materiales a ser empleados en obra (rellenos, afirmado, etc.), accesibilidad y estado de las vías de acceso y por su situación legal.

La calidad de los agregados de cantera estará dada por el cumplimiento de la totalidad de las correspondientes especificaciones técnicas de acuerdo con el uso que se propone. Con el fin de determinar el rendimiento y potencia de las canteras el consultor realizará exploraciones (mínimo una por cada ha.) por medio de calicatas a profundidad no menor de 3.00 m.

En el presente estudio se debe describir el estado de los accesos a las canteras, considerando las necesidades de construirlos o mejorarlos, si el acceso pertenece a terceros, si la cantera es propiedad de terceros, etc.

El Consultor presentará un Plano de Canteras, Fuentes de Agua y Botaderos, en el cual detallará en forma concreta la ubicación de las Canteras propuestas, Fuentes de Agua y Botaderos, su longitud, área, potencia y estado (transitabilidad) de los accesos, usos y rendimientos.

Debido a que existen terrenos ocupados por terceros, el Consultor debe verificar el compromiso de las autoridades locales contraídos con los ocupantes para permitir su libre expropiación o en caso contrario debe demostrarse que el terreno tiene libre disponibilidad.

Ensayos de Laboratorio

Se realizarán como mínimo los siguientes ensayos:

- Granulometría.
- Clasificación de suelos por métodos SCS y AASHTO.
- Contenido de humedad.
- Límites de Atterberg (Límite líquido, límite plástico, índice de plasticidad).
- Análisis químico de agresividad del suelo.
- Análisis químico de agresividad del agua (cuando exista napa freática)
- Peso unitario.
- Densidad.





GOBIERNO
REGIONAL PIURA

47

- Abrasión.
- Ensayo apropiado para evaluar la resistencia al corte del suelo de acuerdo con las condiciones encontradas en el campo
- Ensayos Especiales
- Proctor Modificado
- California Bearing Ratio (CBR)
- Equivalente de arena.
- Partículas chatas y alargadas.
- Caras fracturadas.
- Azul de metileno.
- Gravedad específica.
- Terrones de arcilla.
- Índice de durabilidad.
- Otros ensayos de acuerdo con lo indicado en el manual de Manual de Carreteras – Suelos, Geología, Geotecnia y Pavimentos, del MTC

La Memoria Descriptiva debe establecer información correspondiente a: ubicación del banco de materiales, accesibilidad al mismo, tipo de fuente de materiales, descripción de los agregados, usos, tratamiento, tipo y periodo de explotación y demás información que considere pertinente el Consultor.

Fuentes de Agua

Se deberá ubicar las fuentes de agua que servirán para la construcción de la carretera, con sus correspondientes análisis y determinar su calidad para ser usada en obra para movimiento de tierras o para elaboración de concretos hidráulicos, debiéndose indicar como mínimo el contenido sales solubles, PH, materia orgánica, contenido de sulfatos y cloruros.

Botaderos

Se deberá indicar también las zonas debidamente identificadas y con el área suficiente para poder almacenar el material excedente de obra, en los denominados botaderos, el cual debe contar con la debida autorización de los propietarios o posesionarios. De ser el caso de accesos indicar la necesidad de construir los accesos a lo botaderos o mejorarlos, así como contar con su debida disponibilidad para los botaderos.

Los trabajos, están orientados a desarrollar las actividades que permitan evaluar y establecer la ubicación de los terrenos adecuados que serán utilizados para la disposición del material excedente de la obra que cuente con las autorizaciones requeridas, se ejecutaran como mínimo las siguientes labores:

1. Se evaluarán y seleccionarán los terrenos disponibles para la eliminación material excedente de obra, en los denominados DME, el cual debe contar con la debida autorización Municipal, de los propietarios o posesionarios, estos terrenos deberán cumplir los requerimientos ambientales y capacidad necesaria. De ser el caso deberán considerarse vías de acceso y penetración a los terrenos.
2. El Consultor presentará un análisis de las rutas de recorrido de unidades de transporte del material, el mismo que no representa un riesgo para el transporte vehicular en las zonas urbanas.
3. El Consultor a través de sus Especialistas de Impacto Ambiental, debe también establecer el estado o posibles derechos de uso teniendo en cuenta los dispositivos legales vigentes.



GOBIERNO
REGIONAL PIURA

2.1.8 Estudio Hidrológico e Hidráulico

El estudio hidrológico e hidráulico abarcara todas las cuencas involucradas en la zona del proyecto a intervenir, de manera de identificar los diferentes cruces de agua que atraviesan transversalmente el eje de vía, debiendo haber consistencia entre el inventario de obras de arte existente (de ser el caso) y las obras proyectadas, con las cuencas y subcuencas determinadas en el estudio hidrológico y planteando soluciones según su estado situacional.

Hidrología:

- Recopilación de estudios existentes e información hidrometeorológica y cartográfica disponibles en la zona de estudio (elaboradas o monitoreadas por instituciones autorizadas). Presentan el inventario y las conclusiones de la revisión de estudios existentes; así mismo, se presentarán los registros históricos de las estaciones meteorológicas analizadas (precipitación y/o caudales máximos de avenidas).
- Reconocimiento global de las cuencas y sub cuencas que interceptan y/o inciden en los accesos a la vía. Determinar los parámetros físicos de cuenca de cada una de ellas (área, longitud del curso principal, pendiente, etc.). Presentaran el plano de cuencas en impresión CAD, identificando las cuencas y sub cuencas de importancia.
- El informe de reconocimiento de campo, estará acompañado de vistas fotográficas, se indicarán las progresivas y magnitud de todos los sectores críticos que inciden en la estabilidad del acceso como: flujos superficiales, área aportante a la cuenca afectadas, etc., y plantearan las soluciones de ingeniería más adecuadas desde el punto de vista hidrológicos, hidráulicos (drenaje) y del estudio integral.
- El consultor supervisará y presentará el análisis hidrológico, el cual deberá contener como mínimo, hidrogramas, análisis de frecuencia y pruebas de ajuste. Presentar memoria de cálculo y conclusiones del análisis.

Hidráulica:

- El dimensionamiento de las obras de drenaje se efectuará de acuerdo a los resultados del Estudio de Hidrología, basado en series estadísticas de información hidrológica de eventos máximos disponibles en el área de estudio.
- El diseño de las obras de drenaje se efectuará de acuerdo con los resultados del Estudio de Hidrología y en base a una evaluación geotécnica e Hidrológica de las condiciones existentes, definiendo su ubicación y características con toda exactitud, realizando los levantamientos topográficos necesarios.
- Para proyectar una estructura de drenaje será necesario compatibilizar los aportes hídricos máximos de la cuenca hidrográfica respectiva con la capacidad hidráulica del canal natural en la sección de interés (Los cálculos hidráulicos: tirantes de agua, sección mojada, altura libre, etc.).
- Se propondrá y diseñará las obras de arte requeridas, tales como cunetas, drenes, alcantarillas, etc., obras para evacua las aguas y proteger las plataformas de la vía, según corresponda.
- Las obras de drenaje longitudinal (cuneta lateral, alcantarilla, drenaje, etc.) deberán proyectarse indicando ubicación, dimensiones hidráulicas, tipo de revestimiento, pendiente, punto de descarga, etc., en compatibilidad con el régimen pluvial, tipo de





GOBIERNO
REGIONAL PIURA

material predominante. Las características geométricas, se definirán según criterios hidráulicos y de seguridad vial.

- Para los presentes estudios se tendrá en cuenta las siguientes consideraciones:
- Revisar y recopilar la información hidrometeorológica y cartográfica disponible en la zona de estudio, elaboradas o monitoreadas por instituciones autorizadas (IGN, SENAMHI, etc.). La representatividad de la información debe contar con un mínimo de 30 años de registro, incluyendo los años en que se han registrado los eventos del fenómeno "El Niño". La información debe ser presentada con el sello de las entidades.
- Describir las condiciones actuales de las estructuras de drenaje existentes y proyectado. Se debe incluir los sectores críticos de la vía.
- Elaborar el análisis estadístico de la precipitación, incluyendo los cálculos y resultados de la prueba de bondad de ajuste, precipitaciones para diferentes periodos de retorno y las curvas de intensidad, duración y frecuencia.
- El análisis de frecuencia se efectuará con aplicación de un mínimo de cinco (05) distribuciones de probabilidad.
- Determinación del periodo de retorno de acuerdo al tipo de estructura de drenaje propuesta.
- Delimitación de las cuencas, subcuencas y/o quebradas que son interceptadas por la vía. se debe incluir cuadros con los parámetros geomorfológicos de cada cuenca incluyendo el área. Perímetro, longitud de cauce, cota máxima y mínima del cauce y tiempo de concentración.
- Determinación del caudal máximo de cada estructura de drenaje propuesta mediante modelos hidrológicos computarizados o modelos hidrológicos adecuados, previo análisis de la cuenca hidrográfica, precipitaciones y descargas.
- Elaborar planos de ubicación, red de estaciones, delimitación de cuencas, plano clave, diagrama de drenaje longitudinal, planos de planta y perfil (sección transversal) de cada estructura de drenaje en los cruces de agua y planos de perfil (sección transversal).
- Incluir los anexos de cálculo, para la verificación de los resultados hidrológicos e hidráulicos.
- En caso se requiera reemplazar estructuras existentes, la sección hidráulica de las estructuras proyectadas debe ser igual o mayor de las originales.
- Debe ponerse énfasis en el óptimo funcionamiento del sistema de drenaje: cuneta y la alcantarilla de desfogue o alivios, teniendo en cuenta que la solución que se plantee garantice la operatividad del drenaje superficial en las épocas de avenida.
- Toda documentación relacionada a la obtención de la información hidrológica y cartográfica básica necesaria que permita definir el régimen hídrico en la zona de estudio, es responsabilidad de EL CONSULTOR y deberá formar parte del informe técnico respectivo.
- Para los cálculos hidrológicos e hidráulicos se debe tomar en cuenta las consideraciones dadas en el Manual de Hidrología, Hidráulica y Drenaje del MTC (versión vigente).

2.1.9 Estudio de diseño geométrico vial, señalización y seguridad vial

El CONSULTOR, en el caso de ser necesario modificar el trazo actual de la vía, se le ha de demandar que justifique, mediante una memoria de cálculo, todo el desarrollo del diseño geométrico del camino. Deberá anexar, sin limitarse a ello, fórmulas, criterios, gráficas,





GOBIERNO
REGIONAL PIURA

40

cálculos y todo aquello que considere apropiado para la comprensión de su diseño, considerando lo siguiente: Velocidad directriz, resultado de la evaluación correspondiente, distancias de visibilidad de parada y sobrepaso, y las secciones típicas de diseño, en concordancia con la clasificación de la vía, la demanda proyectada, el tipo de topografía, los suelos, el clima, etc., de acuerdo al Manual de Diseño Geométrico de Carreteras, normas vigentes aplicables para el proyecto vial en análisis, en forma supletoria aplicará las Normas Peruanas de Diseño de Carreteras o las Normas de Diseño AASHTO. Asimismo, fijará la rasante más conveniente.

Se considerará la señalización correspondiente de acuerdo al Manual de dispositivos de Control de Tránsito Automotor para Calles y Carreteras, debiéndose diseñar según corresponda, elementos de seguridad como postes delineadores, guardavías, señalización horizontal y vertical.

Los sectores que representen riesgo o inseguridad deberán con una adecuada señalización y debe ser compatible con el diseño geométrico de la vía y la superficie de rodadura, de manera que la señalización tenga buena visibilidad en concordancia con la velocidad del tránsito.

De igual manera, EL CONSULTOR propondrá un plan de señalización y procedimientos de control de tránsito durante la ejecución de la obra en función al cronograma de la obra.

Características de Diseño

- Las características del diseño Geométrico, incluyendo todos los elementos de la sección vial como: calzada, bermas, veredas, separadores, sardineles peraltados, sardineles enterrados, velocidad directriz, distancias de visibilidad de parada y sobrepaso y las secciones típicas de diseño; en concordancia con la clasificación de la carretera, la demanda proyectada, el tipo de topografía, los suelos, el clima, etc.
- Utilizando los planos del levantamiento topográfico se diseñará el eje definitivo de la vía; previo replanteo coordinado con la supervisión del proyecto.
- El proyecto requiere conseguir un alineamiento horizontal homogéneo, donde tangentes y curvas se sucedan armónicamente, evitando en lo posible la utilización de radios mínimos.
- Se indicarán los puntos del eje, distanciados cada 20 metros en tangente y 10 metros en curvas, identificándolos mediante la progresiva correspondiente.
- Se emplearán curvas con espirales (clotoides) para mejorar las características geométricas, la visibilidad y el desarrollo del peralte y sobreancho.
- Se obtendrán las cotas de todos los puntos del eje, levantándose el perfil longitudinal del terreno y se diseñará la rasante correspondiente, evitando en lo posible la utilización de pendientes máximas.
- Las secciones transversales se obtendrán en cada punto del eje, en un ancho no menor de 30 metros a cada lado, debiendo permitir la obtención de los volúmenes de movimientos de tierra y diseño de obras de arte.
- Se tomarán secciones, perfiles y niveles en los cruces con otras vías existentes o proyectadas.
- Se debe referenciar los cruces con cursos de agua, zona de erosión de riberas, zonas de derrumbes, badenes, quebradas, puentes u otras zonas que a criterio del proyectista



GOBIERNO
REGIONAL PIURA

39

deben incluirse en la referenciación.

- El estado del eje deberá georreferenciarse mediante progresivas pintadas y ubicadas al borde la vía o en lugares visibles fuera del tráfico y sobre puntos que perduren durante la ejecución del estudio como roca, muros, parapetos, etc.

Señalización:

Se tomarán en cuenta lo relacionado a la señalización horizontal y vertical; para diseñar lo referente a la señalización, el consultor se basará en la siguiente norma:

- Manual de dispositivos de control de tránsito automotor para calles y carreteras, Ministerio de Transporte, Comunicaciones, Vivienda y Construcción.

Comprenderá:

Señalización Horizontal y Vertical en donde se requieran según el estudio propuesto por el consultor y que formen parte del sistema, el mismo que contendrá los planos con todos los detalles de las señales tanto horizontales como verticales.

Asimismo, el detalle de la cimentación de las señales verticales a que hubiese lugar, así como las estructuras correspondientes

2.1.10 Estudio de estructuras y obra de arte

Mediante este estudio y en concordancia con lo establecido en el estudio de hidrología e hidráulica y mecánica de suelos, se propondrán los diferentes tipos de estructuras que permitirán el drenaje de los flujos en los diferentes cruces de las Avenidas, calles urbanas, jirones, etc., pudiendo ser estructuras tipo badenes, muros y cabezales de alcantarillas, secciones tipo marco de concreto armado, alcantarillas metálicas, etc. sin estar limitados por el material de que estén conformados.

Se debe incluir el inventario y evaluación de cada una de las estructuras existentes definiendo la Ubicación (progresivas) y las condiciones actuales (a nivel de los elementos principales y en general de la estructura, las limitaciones de estructuras provisionales, ancho de calzada, etc.), características generales como dimensiones, capacidad de carga, etc. y vistas fotográficas.

Se debe proponer y detallar el tipo de trabajo a realizar en base a la evaluación (estructuras en regular condición, estructuras en mala condición, estructuras no consideradas actualmente). De requerirse estructuras nuevas, proponer la estructura necesaria teniendo en consideración los estudios básicos de ingeniería.

El diseño de todas las estructuras definitivas debe cumplir con las normas o reglamentos vigentes (manual de diseño de puentes y reglamento AASHTO LRFD última versión) y de acuerdo al material que se determine como apropiado.

Definir el tipo de estructura y en especial la cimentación en base a la capacidad de carga admisible del suelo, nivel freático y de desplante, probable asentamiento, niveles de aguas máximas, mínimas, socavación, disponibilidad de materiales - equipos en la zona de trabajo.

Para el diseño se efectuarán estudios básicos de ingeniería como: hidrología, hidráulica, erosión y control y/o trabajos de protección, estudios geológicos y geotécnicos. Una vez concluidos los diseños de pista y veredas se deberá presentar una ficha con los datos de





GOBIERNO
REGIONAL PIURA

39

la estructura propuesta.

Se deberá presentar los siguientes planos según corresponda: Ubicación - Vista general en planta y elevación en base a un levantamiento topográfico y batimétrico a detalle del área de ubicación, Plano de estructuras a demoler de ser el caso. Detalles de reforzamiento para la Sobrecarga HL- 93) o reparación de ser el caso, subestructura (excavaciones, encofrados – armadura de estribos de concreto), Superestructura (encofrados – armadura de vigas, losa de concreto y tableros de madera), Detalles (apoyos, juntas de dilatación, tubos de drenaje, barandas, losas de aproximación, etc.) y Obras Complementarias, como losas de aproximación en ambos extremos del puente si es isostático.

La superficie de rodadura debe ser similar o superior a la considerada en la vía de acuerdo con el estudio de tráfico y/o informe de los especialistas del estudio que elaborarán el expediente técnico.

2.1.11 Estudio de seguridad y salud en el trabajo

Para la elaboración del Expediente Técnico de obra deberá considerarse las exigencias relacionadas a la aplicación de la Norma G-050 "Seguridad Durante la Construcción" del RNE.

El Plan o Programa de Seguridad e Higiene Ocupacional es el punto de partida para prevenir riesgos en la zona de trabajo de una obra, el cual debe ser desarrollado por el Consultor.

Según se defina en el Plan deberá considerarse en el Valor Referencial, las partidas requeridas referidas a este rubro, debiendo incluirse señalizaciones, barandas, depósitos, etc.

El Plan de Seguridad contemplará también las previsiones y las informaciones para efectuar en su oportunidad las debidas condiciones de seguridad y salud previsibles para trabajos posteriores.

2.1.12 Estudio de Impacto Ambiental

El Estudio 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 o en el Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (SENACE).

Objetivo General

Identificar y caracterizar los impactos ambientales y sociales que potencialmente pudiere generar el proyecto en los medios físico, biológico, socioeconómico y cultural y especificar medidas para prevenir, mitigar, corregir o compensar los impactos negativos.

Objetivos Específicos

- Elaborar el Estudio Ambiental para el trámite de clasificación y certificación ambiental correspondiente ante la AUTORIDAD AMBIENTAL COMPETENTE.
- Caracterizar y describir el medio ambiente físico, biótico, socio económico, cultural y social en el que se desarrollará el proyecto.
- Identificar y evaluar los impactos, directos e indirectos, positivos o negativos producidos por las obras del proyecto sobre su entorno.
- Definir especificaciones ambientales para la ejecución de las diferentes obras del



46



GOBIERNO
REGIONAL PIURA

proyecto.

- Definir las necesidades de expropiaciones de viviendas, áreas agrícolas o forestales afectadas permanentemente por el proyecto.
- Presentar un Plan de Manejo Ambiental en el que queden precisadas y ubicadas las medidas ambientales para la prevención, corrección, mitigación y compensación de los impactos ambientales negativos. Asimismo, las que permitan la compensación de las propiedades afectadas. Presentar el respectivo programa de implantación de acuerdo con el cronograma de obras.
- Incluir en el Plan de Manejo Ambiental, un Programa de Seguimiento o Monitoreo Ambiental, que permita evaluar la oportunidad y eficacia de las medidas señaladas anteriormente.
- Asimismo, incluir un Programa de Contingencias, para dar respuesta a la ocurrencia de accidentes o riesgos previsibles o de los ajenos al desarrollo y operación normal del proyecto.
- Presentar un Programa de Inversiones, que contenga el costo de llevar a cabo las medidas propuestas para la mitigación de los impactos negativos, directos e indirectos y la compensación de la población afectada.
- La Evaluación Ambiental del proyecto considera un conjunto de etapas que EL CONSULTOR deberá cumplir en orden cronológico, de acuerdo con las coordinaciones que se realicen con la AUTORIDAD AMBIENTAL COMPETENTE.

Conclusiones y recomendaciones:

Se deberán presentar las principales conclusiones y recomendaciones del Estudio de Impacto Ambiental destacando los impactos relevantes del proyecto y las medidas de mitigación más importantes. En esta parte se precisará también la existencia de impactos que requieran la modificación del proyecto. Deben señalarse las principales conclusiones del EIA incluyendo las del PMAS, al igual que justificarse la viabilidad ambiental del proyecto en relación al ecosistema el entorno y al desarrollo socioeconómico que aporta el proyecto a la comunidad. Deben señalarse las principales recomendaciones del EIA incluyendo las del PMAS, resaltar las recomendaciones sobre la influencia de los resultados del EIA y PMAS en el diseño del proyecto.

Anexos:

Panel Fotográfico

Además de las fotos correspondientes a cada ficha de caracterización de áreas auxiliares, EL CONSULTOR presentará en este anexo fotos a color y nítidas de otros aspectos claves del EIA. Cada foto deberá estar debidamente numerada y contar con una breve explicación de su contenido.

Mapas Temáticos

En esta sección se adjuntarán todos los mapas citados a lo largo del estudio, debidamente numerados y en las escalas establecidas.

2.1.13 Estudio de Gestión de Riesgos





GOBIERNO
REGIONAL PIURA

26

Objetivos

- Identificar y priorizar los diferentes tipos de riesgos del proyecto en estudio previsibles de ocurrencia durante la ejecución de la obra.
- Cuantificar los riesgos que tengan mayor impacto en la rentabilidad del proyecto.
- Establecer las estrategias de mitigación de los riesgos del proyecto con prioridades e impactos más altos.
- Proponer los parámetros con los que se controlará y monitoreará los riesgos durante la ejecución del proyecto.

Hipótesis

Aplicar una metodología de gestión o administración de riesgos del proyecto que permite obtener mejores resultados en su rentabilidad, al identificar aspectos del proyecto que pueden afectarlo de forma negativa y formular estrategias para hacer frente a los mismos.

Planificación de la gestión o administración de riesgos

La planificación de la Gestión o Administración del riesgo es el proceso en que se definen las actividades a realizar para administrar los riesgos de un proyecto. En esta etapa se definen los recursos y el tiempo para las actividades de administración y se establece una base para la evaluación de riesgos.

Información necesaria para iniciar con la planificación de la Gestión o Administración de riesgos

- **Alcance del proyecto:** que define los entregables del proyecto, y brinda una manera clara para identificación de riesgos.
- **Programa de Inversiones:** que indica cómo se utilizará el presupuesto para la cobertura de riesgos, las contingencias y las reservas de gestión. Este programa incluirá la inversión (presupuesto y costos unitarios) necesaria para la implementación de cada uno de los riesgos identificados. Se asigna recursos y se estima los fondos necesarios para la administración de riesgos, para incluirlos en el presupuesto del proyecto.
- **Cronograma de Actividades:** define la forma en que se informarán y evaluarán las contingencias del programa. Incluye la base de estructura de desglose de trabajo como cada entregable lo cual facilitará la identificación de los riesgos para cada nivel y la categorización de los mismos.
- **Plan de gestión de las comunicaciones:** define las interacciones que ocurrirán a lo largo del proyecto y determina quien estará disponible para hacer circular la información sobre los diversos riesgos y sus respuestas en diferentes momentos.
- **Factores ambientales de la empresa o contratista:** se refiere a aquellos que pueden influenciar en el proceso de planificación de administración de riesgos e incluye las actitudes y tolerancias respecto al riesgo por parte de la organización.

Tipos de riesgos

A continuación, sin estar limitados en la identificación de riesgos, se detalla los diferentes tipos de riesgos los cuales se deberá desarrollar según el proyecto de expediente técnico a proyectar.



GOBIERNO
REGIONAL PIURA

Fuentes de Riesgos	Riesgos específicos
Técnicos	<ul style="list-style-type: none"> • Problemas geotécnicos inesperados. • Supuestos inadecuados sobre asuntos técnicos en la fase de planeación. • Fallas técnicas.
Externos	<ul style="list-style-type: none"> • Propietarios de predios afectados que no se encuentren dispuestos a ceder sus terrenos para la ejecución del proyecto. • Cambio de prioridades en el programa actual. • Inconsistencia en los objetivos de costo, tiempo, alcance y calidad. • Objeciones de las comunidades locales. • Cambios en los factores políticos. • Solicitudes de cambios de los interesados a última hora.
Ambientales	<ul style="list-style-type: none"> • Retraso en los permisos o acciones de los organismos que puedan tomar más tiempo de lo esperado. • Nueva información requerida para los permisos ambientales. • Cambios en las regulaciones ambientales. • Requerimientos de la organización ambiental que sean de mayor nivel al asumido por la empresa. • Falta de personal especializado. • Sitios históricos, especies en peligros de extinción o pantanos presentes. • Estudio de impacto ambiental requerido. • Impactos negativos a la comunidad.
Organizacional	<ul style="list-style-type: none"> • Asignación de personal sin experiencia. • Pérdida de personal crítico en una etapa crucial del proyecto. • Tiempo insuficiente para planificar. • Carga de trabajo imprevista para el gerente del proyecto. • Burocracia interna causa retraso en la obtención de aprobaciones y decisiones. • Nuevas prioridades agregadas al programa del proyecto
Administración de proyecto	<ul style="list-style-type: none"> • Objetivo y necesidad del proyecto no está bien definido. • Alcance del proyecto, programa, objetivos, costos y entregables no están claramente definidos o comprendidos. • Retrasos de los consultores o contratistas. • Fracaso en la comunicación del equipo de proyecto. • Presión para entregar el proyecto con un programa acelerado. • Falta de coordinación/comunicación. • Cambio del personal clave a lo largo del proyecto. • Mano de obra sin experiencia, personal inadecuado y disponibilidad de recursos.





GOBIERNO
REGIONAL PIURA

Riesgos de derecho de vía.	<ul style="list-style-type: none"> • Retraso en la reubicación de servicios públicos. • Objeciones para evaluación del derecho de vía toma más tiempo y/o costo.
Constructivos	<ul style="list-style-type: none"> • Inadecuada estimación del tiempo contratado. • Condiciones geotécnicas del suelo. • Contaminación del suelo • Peligros naturales. • Riesgos de fallas operación. • Defectos en la construcción. • *Inherentes al tipo de construcción. • Cumplir las actividades tal y como estaban previstas en el plan original en lo que se refiere a plazos. • Imprevistos que retrasan la ejecución del proyecto. • Retrasos por mal tiempo. • Huelgas de los trabajadores. • Accidentes laborales. • Defectos en la construcción producto de una mano de obra deficiente.
Diseño	<ul style="list-style-type: none"> • Cambios en el criterio sísmico. • Fundación de puentes. • Demanda de tráfico. • Interferencias
Normativos	<ul style="list-style-type: none"> • Cambios en los reglamentos de calidad. • Nuevos permisos o nueva información requerida. • Requerimientos de las autoridades sectoriales.
Financiero	<ul style="list-style-type: none"> • Financiamiento del proyecto: Deuda, capital. • Fluctuación de divisas. • Cambios de las tasas de interés: riesgo de crédito. • Las fluctuaciones de precios de productos básicos.
Contractuales	<ul style="list-style-type: none"> • Responsabilidad contractual: incumplimiento, acciones de terceros. • Indemnización: Clausulas de exoneración de responsabilidades. • Formas de indemnización: Limitada, intermedia y amplia.

Definiciones de la probabilidad e impacto de los riesgos:

Las definiciones generales de los niveles de probabilidad e impacto se adaptan a cada proyecto individual durante el proceso de Planificación de la administración de riesgos para usarse en el proceso de análisis cualitativo.

Una escala de la probabilidad de riesgos cae naturalmente entre 0.0 (no existe probabilidad) y 1.0 (certeza). Evaluar la probabilidad del riesgo puede ser difícil ya que normalmente se utiliza el juicio basado en la experiencia, el cual a menudo no tiene el beneficio de la información histórica. Se puede usar una escala ordinal que representa valores relativos de probabilidad desde improbable hasta casi seguro. O bien, se puede asignar una escala general como: 0.1 / 0.3 / 0.5 / 0.7 / 0.9. Las escalas de impactos de riesgos reflejan la severidad de sus efectos en los objetivos del proyecto. El impacto puede ser ordinal o cardinal, dependiendo de los hábitos de la organización que realiza el análisis.



GOBIERNO
REGIONAL PIURA

Las escalas ordinales son simplemente valores ordenados por rango, tales como: muy bajo, bajo, moderado, alto y muy alto. Las escalas cardinales asignan valores a estos impactos. Estos valores son generalmente lineales: 0.1 / 0.3 / 0.5 / 0.7 / 0.9 ó no son lineales: 0.05 / 0.1 / 0.2 / 0.4 / 0.8.

Realizar el análisis cualitativo de riesgos

Este proceso evalúa la prioridad de los riesgos identificados en caso se presenten, usando la probabilidad relativa de ocurrencia y el impacto correspondiente sobre los objetivos del proyecto. Además, evalúa otros factores como: el plazo de respuesta y la tolerancia al riesgo por parte de la organización asociados con las restricciones del proyecto en cuanto a costos, programa, alcance y calidad.

Este es un medio rápido y económico de establecer prioridades para la planificación de respuesta a los riesgos y sienta las bases para realizar el análisis cuantitativo, si es necesario. Este proceso debe ser revisado durante el ciclo de vida del proyecto para mantenerlo actualizado con respecto a los cambios de los riesgos del proyecto. Las organizaciones pueden mejorar el desempeño del proyecto concentrándose en los riesgos de alta prioridad.

Un análisis cualitativo del riesgo, por lo general incluye los siguientes aspectos:

- Una breve descripción del riesgo.
- Etapas del proyecto donde pueda ocurrir.
- Elementos del proyecto que podrían ser afectadas.
- Los factores que influyen en que ocurra.
- La relación con otros riesgos.
- La probabilidad de ocurrencia.
- Como el riesgo podría afectar el proyecto.

Matriz de probabilidad e impacto

		Calificación del Riesgo = P X I					
1. PROBABILIDAD	Muy Alta	0.90	0.045	0.09	0.18	0.36	0.72
	Alta	0.70	0.035	0.07	0.14	0.28	0.56
	Moderada	0.50	0.025	0.05	0.10	0.20	0.40
	Baja	0.30	0.015	0.03	0.06	0.12	0.24
	Muy Baja	0.10	0.005	0.01	0.02	0.04	0.08
2. IMPACTO EN LA EJECUCION DE LA OBRA			0.05	0.10	0.20	0.40	0.80
			Muy Bajo	Bajo	Moderado	Alto	Muy Alto
3. PRIORIDAD DEL RIESGO					Baja	Moderada	Alta

Realizar el análisis cuantitativo de riesgos

GOBIERNO
REGIONAL PIURA

Un análisis cuantitativo intenta medir el riesgo relacionando la probabilidad de ocurrencia con la severidad de su posible resultado y luego un valor numérico al riesgo. Este método es usado en situaciones en las que un fallo de funcionamiento podría ser muy grave (como diseño de puentes). El análisis cuantitativo de riesgos se realiza respecto a los riesgos priorizados en el proceso análisis cualitativo de riesgos por tener impacto significativo sobre algún objetivo del proyecto. Se realiza para asignar a esos riesgos una calificación numérica individual o para evaluar el efecto acumulativo de los riesgos que afectan el proyecto.

El proceso de realizar un análisis cuantitativo de riesgos debe repetirse después del proceso de planificación de respuesta como durante el proceso de monitoreo y control de riesgo, para determinar si se han reducido satisfactoriamente el riesgo global del proyecto. Las tendencias pueden indicar la necesidad de implementar más ó menos acciones para la administración de riesgos.

El análisis cuantitativo hace uso de técnicas de simulación y decisiones que sirven para:

- Cuantificar numéricamente los posibles resultados del proyecto.
- Evaluar la probabilidad de lograr los objetivos específicos del proyecto.
- Identificar los riesgos que requieren una mayor atención mediante la cuantificación de su contribución relativa al riesgo general del proyecto.
- Identificar objetivos de costo, programa o alcance realistas y viables, dados los riesgos del proyecto.
- Determinar la mejor decisión de dirección de proyectos cuando algunas condiciones o resultados son inciertos.

Monitoreo y control de riesgos

En base a los análisis efectuados de acuerdo a los Anexos 1 y 3 de la Directiva N°012-2017- OSCE/CD, donde se identifican los riesgos del proyecto, el consultor propondrá un plan de respuestas y/o actividades que tomen en consideración las estrategias seleccionadas para mitigar, evitar, aceptar o transferir los riesgos identificados; detallando en qué periodo, trabajo o actividad de la obra deberán ser realizadas identificando los actores (Entidad - Contratista) que deben efectuar el monitoreo y control de riesgos de futura obra.

Anexos (según Directiva N°012-2017-OSCE/CD)

ANEXO N°01: Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos.

Se participará con los profesionales de las demás especialidades para el diagnóstico situacional del proyecto, análisis de involucrados, identificación del problema, planteamiento de objetivos y alternativas de solución.

El responsable propondrá la forma de reducción del riesgo identificado, que permitan disminuir la generación de peligros, lo cuales serán presupuestados.

2.1.14 Estudio de Evaluación de Riesgos originados por Desastres Naturales (EVAR)

La elaboración del Estudio de Evaluación de Riesgos originados por Desastres Naturales (EVAR), que tiene como finalidad la evaluación las zonas de riesgo según lo estipulado por la Normativa vigente (Ley N° 29664, que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo



GOBIERNO
REGIONAL PIURA

de Desastres – SINAGERD”, Decreto Supremo N° 048-2011-PCM, Reglamento de la Ley del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y Resolución N° 112-2014-CENEPRED – Aprueba el Manual para la Evaluación de Riesgos Originados por Fenómenos Naturales – Versión 02), para tomar las medidas preventivas (estructurales y no estructurales) que puedan evitar o minimizar ante posible evento adverso de origen natural, futuros daños y salvaguardar la integridad física de la comunidad, deberá seguir las siguientes pautas para su desarrollo:

- ✓ Identificar el Peligro a Evaluar (si en la zona se presenta la probabilidad de varios peligros, debe presentar en el informe el análisis que define el peligro principal a trabajar)
- ✓ Área de Influencia: Es el área de influencia del peligro en estudio. Se presenta el mapa el cual es el único que puede estar en cualquier formato, todos los demás mapas que se presenten deben estar elaborados en GIS. Verificar que el área de trabajo se encuentra total o parcialmente comprendida en esta.
- ✓ Área de Trabajo: Identificación de elementos expuestos, identificación de probables fuentes de generación de riesgos, verificación de no incurrir en incompatibilidades de ubicación. El área de trabajo debe considerar 100 m alrededor del área de intervención, incluye todos los elementos que en esta área se encuentren. Además, si se requerirá de la utilización de un Área de Contingencia, se debe ampliar el área del entorno hasta que se comprenda este espacio.
- ✓ Caracterización de Peligro (se deberán considerar los parámetros y factores de susceptibilidad. Cada factor considerado debe ser mapeado y cartografiable. El informe debe presentar la matriz final de cálculo del peligro con su estratificación)
- ✓ Análisis de Vulnerabilidad (considerar al menos 2 dimensiones, el análisis debe ser local en base al trabajo de campo y se recomienda orientar al objeto de estudio considerando el efecto sobre la infraestructura, ambiente y personas. En el informe se debe presentar la matriz final de cálculo de vulnerabilidad por dimensión y componente.
- ✓ Cálculo de Riesgo (se deberá relacionar el peligro con la vulnerabilidad para obtener el Riesgo del área donde se desarrollará el proyecto. Considerar el cálculo de daños y pérdidas)
- ✓ Conclusiones y Recomendaciones en las que se deberán presentar las medidas de mitigación del riesgo (estructurales y no estructurales)
- ✓ Mapas, se presentarán los mapas temáticos de Peligro, Vulnerabilidad y Riesgos y/u otros que considere necesarios. La escala de trabajo de los informes EVAR y los mapas temáticos se deben realizar a escalas de menores o iguales a 1:25,000. La información cartográfica utilizada para la elaboración de mapas temáticos debe presentarse a la misma escala de trabajo.

Los Informes de Evaluación del Riesgo deben ser elaborados por especialistas que se encuentren acreditados y registrados en el Sistema Integrado de Información de Evaluadores del Riesgo del CENEPRED.

Deben contar, al menos con el siguiente contenido o estructura del Manual de Evaluación de Riesgos de Desastres Naturales versión 2.

1. Objetivo
2. Situación general
 - 2.1. Ubicación geográfica
 - 2.2. Descripción física de la zona a evaluar
 - 2.3. Características generales del área geográfica a evaluar





GOBIERNO
REGIONAL PIURA

3. De la Evaluación de Riesgos
 - 3.1. Determinación del nivel de peligrosidad
 - 3.1.1. Identificación de los peligros.
 - 3.1.2. Caracterización de los peligros
 - 3.1.3. Ponderación de los parámetros de los peligros
 - 3.1.4. Niveles de peligro
 - 3.1.5. Identificación de elementos expuestos
 - 3.1.6. Susceptibilidad del ámbito geográfico ante los peligros
 - 3.1.6.1 Factores desencadenantes
 - 3.1.6.2 Factores condicionantes
 - 3.1.7. Ponderación de los parámetros de susceptibilidad
 - 3.1.8. Mapa de zonificación del nivel de peligrosidad
 - 3.2. Análisis de vulnerabilidades
 - 3.2.1. Análisis de la componente exposición
 - 3.2.1.1 Exposición social
 - 3.2.1.2 Exposición económica
 - 3.2.1.3 Exposición ambiental
 - 3.2.2. Ponderación de los parámetros de exposición
 - 3.2.3. Análisis de la componente fragilidad
 - 3.2.3.1 Fragilidad social
 - 3.2.3.2 Fragilidad económica
 - 3.2.3.3 Fragilidad ambiental
 - 3.2.4. Ponderación de los parámetros de fragilidad
 - 3.2.5. Análisis de la componente resiliencia
 - 3.2.5.1 Resiliencia social
 - 3.2.5.2 Resiliencia económica
 - 3.2.5.3 Resiliencia ambiental
 - 3.2.6. Ponderación de los parámetros de resiliencia
 - 3.2.7. Nivel de vulnerabilidad
 - 3.2.8. Mapa de zonificación del nivel de vulnerabilidad
 - 3.3. Cálculo de riesgos
 - 3.3.1. Determinación de los niveles de riesgos
 - 3.3.2. Cálculo de posibles pérdidas (cualitativa y cuantitativa)
 - 3.3.3. Zonificación de riesgos.
 - 3.3.4. Medidas de prevención de riesgos de desastres (riesgos futuros)
 - 3.3.4.1. De orden estructural
 - 3.3.4.2. De orden no estructural
 - 3.3.5. Medidas de reducción de riesgos de desastres (riesgos existentes)
 - 3.3.5.1. De orden estructural
 - 3.3.5.2. De orden no estructural
 - 3.4. Del Control de Riesgos
 - 3.4.1. De la evaluación de las medidas
 - 3.4.1.1. Aceptabilidad / Tolerabilidad
 - 3.4.1.2. Control de riesgos

Bibliografía

Anexos

Anexo 1. Planos

Anexo 2. Datos estadísticos

Anexo 3. Panel fotográfico

Anexo 4. Otros





GOBIERNO
REGIONAL PIURA

29

2.1.15 Memoria de cálculo

En todos los casos deberá cumplirse con el Reglamento Nacional de Edificaciones – RNE y sus correspondientes normas técnicas.

El planteamiento de Ingeniería deberá ceñirse a las normas de Ingeniería del caso que correspondan, adjuntando los cálculos y diseños que ameriten.

- Diseño Geométrico de la vía.
- Diseño Vial Urbano
- Diseño de Pavimentos y juntas.
- Memoria de cálculos de estructuras.
- Vida útil del pavimento
- Condiciones climáticas y drenaje
- Tipo de pavimento a usarse
- Características y volumen del tránsito durante el período de diseño.
- Calidad y valor portante del suelo de fundación y de la sub-rasante

2.1.16 Especificaciones Técnicas

Las Especificaciones Técnicas de una obra constituyen las reglas que definen las prestaciones específicas del contrato de obra; para ello deberán considerar por cada partida, que compone el presupuesto, lo siguiente:

- Descripción de los trabajos.
- Método de construcción.
- Calidad de los materiales.
- Sistemas de control de calidad.
- Métodos de medición.
- Condiciones de pago.

Considerar y recomendar en las Especificaciones Generales, que la maquinaria o equipo a utilizar no deberá tener más de cinco años de antigüedad.

Detalle la tecnología constructiva y procesos.

2.1.17 Metrados

Representan el cálculo o la cuantificación por partidas de la cantidad de obra a ejecutar, Deberán tener en cuenta en la elaboración de los metrados, la "Norma Técnica, Metrados para Obras de Edificación y Habilitaciones Urbanas" aprobadas mediante Resolución Directoral N° 073 - 2010/VIVIENDA/VMCSDNC del 04 de mayo del 2010 y otra norma aplicable.

Los metrados del expediente técnico deben estar sustentados por cada partida, con la planilla respectiva y con los gráficos y/o croquis explicativos que el caso requiera, a fin de presentar un trabajo preciso y convincente, cuando sea necesario, la planilla de metrados deberá incluir esquemas base para la medición de cada partida.

2.1.18 Presupuesto





28
GOBIERNO
REGIONAL PIURA

Costo total de la inversión

Se debe consignar el costo total de la inversión que incluirá el costo de ejecución de obra, costo de afectaciones prediales (de ser el caso), costo de elaboración del expediente técnico, costo de supervisión de obra, costo de liquidación de obra, gestión de proyecto, Costo de Control Concurrente, etc. Se coordinará con la supervisión del estudio y la Dirección de Estudios y Proyectos la forma y contenido para la presentación de este cuadro resumen.

Valor Referencial

El Valor Referencial deberá elaborarse considerando la estructura de un expediente técnico de obra, cuya modalidad de ejecución es indirecta o por contrata, es decir incluirá el Costo Directo, el costo indirecto (gastos generales y utilidad) y el IGV, los que sumados conformarán el valor referencial de ejecución de obra.

El costo total de la obra a ejecutarse se calculará en función del metrado base y los costos unitarios de todas las partidas que serán ejecutadas y que conforman el costo directo, al que se adicionará los gastos generales, utilidad e impuestos vigentes. El valor referencial será al mes anterior de entrega del expediente técnico de obra.

El valor referencial deberá incluir los costos de seguridad y salud y los costos de mitigación que se determinen como resultado del Estudio de Impacto Ambiental.

Los gastos generales serán justificados detalladamente en hoja anexa la que se denominará Desagregado de Gastos Generales, determinándose el porcentaje correspondiente del costo directo de la obra. En esta relación se incluirán tanto los gastos relacionados con el tiempo de ejecución de la obra) como son: gastos de administración en obra, gastos de administración en oficina, gastos financieros relativos a obra; así como los no relacionados con el tiempo de ejecución de la obra como son: gastos de licitación y contratación, seguros etc.

Análisis de Costos Unitarios

- Cada partida que compone el presupuesto debe estar sustentada con su respectivo costo unitario, debiendo tener concordancia con el nombre y n° de ítem.
- Los precios de los insumos (mano de obra, materiales y equipos) deberán estar justificados y compatibilizados con el Ítem 7 relación de insumos y cotización de materiales.
- Las unidades de las partidas, deberán ser concordantes con las unidades de los metrados, los mismos que se deberán realizar considerando la "Norma Técnica, Metrados para Obras de Edificación y Habilitaciones Urbanas" aprobadas mediante Resolución Directoral N° 073-2010/VIVIENDA/VMCSDNC, del 04 de mayo del 2010 u otra norma aplicable.
- La estructura del análisis de costos unitarios, en lo que respecta a los rendimientos, estará en función de la ubicación del proyecto (condicionada por la altitud, pendiente, accesibilidad, tipo de suelo, tipo de estructura, clima etc.), debiendo ser concordante con los rendimientos del mercado, que son reflejadas, entre otras, por revistas especializadas de construcción.
- En principio no se aceptarán partidas globales. En todo caso se deberá justificar.





29
GOBIERNO
REGIONAL PIURA

Relación de Insumos

Cada uno de los materiales y mano de obra que intervienen en la ejecución de las diferentes partidas del Valor Referencial, cuantificados y calificados con sus respectivos índices. Esta Relación contendrá como mínimo Ítem, Descripción, cantidad, precio, monto parcial y monto total. Asimismo, deberá incluir por separado la relación de equipos y maquinaria pesada.

El Consultor deberá codificar los insumos adecuadamente teniendo en cuenta el Manual de Índices Unificados.

Cálculo de fletes

El costo de transporte de materiales, que provienen de otro lugar, debe de considerarse en una partida de transporte separada, sustentada en un análisis que tome en cuenta la ubicación de los centros de provisión, las distancias, pesos y costos unitarios de flete.

Fórmula Polinómica

Que servirán para el Reajuste automático de precios, debiendo reflejar la estructura del costo tanto como sea posible. Las fórmulas polinómicas se elaborarán de acuerdo a la normatividad vigente en la materia y estarán referidas al mes base del Valor Referencial.

Se efectuarán una fórmula polinómica por cada Valor Referencial, de corresponder (Valor Referencial Parcial) que se determine, precisándose que en ningún caso se considerarán más de cuatro.

Para la Formulación de las Fórmulas Polinómicas deberá tenerse en cuenta lo establecido en el Decreto Supremo N° 011-79-VC, así como sus modificatorias y anexos;

En este se precisa las fórmulas polinómicas, entre otras:

- Por la naturaleza de las partidas, cada obra podrá tener hasta un máximo de cuatro (4) formulas polinómicas. En caso que en un contrato existan obras de diversa naturaleza, sólo podrá emplearse hasta ocho (8) fórmulas polinómicas.
- El número de monomios que componen la fórmula polinómica no exceda de ocho (8) y que el coeficiente de incidencia de cada monomio no sea inferior a cinco centésimos (0.05) Cada coeficiente de Incidencia podrá corresponder a un elemento o grupo de elementos, máximo tres (03).
- La suma de los coeficientes de incidencia siempre será igual a la unidad (1).
- Los coeficientes de incidencia, serán cifras decimales con aproximación al milésimo. Los Gastos Generales y Utilidades, deben ser considerados como un solo monomio. Entre otras.

Cotizaciones

Compendio de cotizaciones de los insumos que intervienen en el Análisis de Precios Unitarios, a la fecha en que se está presentando el Presupuesto. La presentación de esta documentación es obligatoria debiendo referirse y cuantificarse el costo del insumo puesto en obra o indicando flete y otros conceptos que correspondan, de ser el caso. (03 cotizaciones actualizadas de los insumos representativos) y un cuadro comparativo de precios.





GOBIERNO
REGIONAL PIURA

26

2.1.19 Cronogramas de obra

Son documentos que muestran la programación de la ejecución de obra y tienen como finalidad que la Entidad controle el avance de la obra, constan de Cronograma Fijos de Obra (Diagrama Gantt), Cronograma (PERT – CPM), Cronograma Valorizado, Calendario de Adquisición de Materiales y usos de equipos.

Cronograma (PERT – CPM)

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

De acuerdo lo establecido en el Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, la ruta crítica, es la secuencia programada de las actividades constructivas de una obra, cuya variación afecta el plazo total de ejecución de la obra, Asimismo, se recomienda presentar el cronograma de ejecución de obra, con un Diagrama de Gantt, utilizando, un aplicativo informático.

Cronograma Valorizado y Cronograma Fijos de Obra (Diagrama Gantt)

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

Calendario de Adquisición de Materiales y usos de equipos

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

2.1.20 Planos

Comprende todos los planos necesarios para la correcta ejecución de la obra e incluye aparte de los planos de ubicación y localización, los planos claves, planos de sección y estructura de pavimento, planos de planta y perfil longitudinal, planos de secciones transversales, planos de estructuras y obras de arte, planos de señalización y seguridad vial, con los detalles que correspondan para cada caso.

Deberán estar identificados por una numeración y/o codificación adecuada; mostrarán la fecha, nombre de la vía, drenaje, puente, etc., leyenda, especificaciones técnicas y otros detalles relevantes estimados por el consultor. Asimismo, deben estar suscritos y sellados por el CONSULTOR y sus especialistas correspondientes.

Todos los planos se dibujarán en formato A1, a escalas según las Normas de Diseño Geométrico de Carreteras (DG-2018) y a falta de estas, las que la experiencia y buena práctica de ingeniería, aconseja el CONSULTOR y sus especialistas correspondientes.



37



28

GOBIERNO
REGIONAL PIURA

Los planos de planta serán a escala 1:2000, los planos del perfil longitudinal a escala horizontal del eje de la vía 1:2000 y la Escala vertical 1:200. Debiéndose presentar en planos la topografía actual y la modificada con las medidas realizadas de la rasante y de las secciones transversales.

Los planos tendrán una presentación y tamaño uniforme, debiendo ser entregados debidamente protegidos en porta planos que los mantenga unidos pero que permitan su fácil desglosamiento.

Las secciones transversales deberán ser dibujadas en escala 1:200.

El plano general de ubicación (PLANO CLAVE), deberá ser dibujado en escala 1:750. La relación de planos debe contener un índice y sin ser limitativa es la siguiente:

- Plano de ubicación.
- Plano de Diseño geométrico – Planta y Perfil Longitudinal a escala 1/750.
- Plano de secciones típicas de los accesos a escala 1/100.
- Planos de secciones transversales a escala 1/200.
- Plano Topográfico a escalas 1:750.
- Plano Clave a escala 1/750.
- Plano de elevación y planta a escala 1/125.
- Planos de Drenaje Superficial Alcantarillas, cunetas, pases de agua.
- Plano de planta de señalización.
- Plano de señalización vertical, etc.

Muy Importante: Todos los planos deberán de ser presentados a escala adecuada y equidistancias de las curvas a nivel adecuadas de acuerdo a las recomendaciones del Reglamento del MTC, indicar en membrete el nombre del profesional responsable, referenciado al Sistema WGS84 en coordenadas UTM, y planos que a criterio del evaluador considere necesario para la correcta formulación del Expediente Técnico

2.1.21 Anexos

- Ficha técnica general para proyectos de inversión de baja y mediana complejidad (perfil de preinversión) perfil aprobado y viable.
- Panel fotográfico: (Foto panorámica de la zona de intervención, fotos de la infraestructura existente de ser el caso, fotos del trabajo de campo)
- Recopilar en fotografías los diferentes componentes de las obras existentes y ubicaciones de componentes proyectados. Estas fotografías deberán evidenciar la situación actual. El panel fotográfico deberá considerar como máximo 02 fotografías por cada página, indicando en cada una de ellas, una breve descripción de la fotografía y del componente al cual pertenece.
- Documentos que garanticen la operación y el mantenimiento del proyecto mediante una Unidad de Gestión constituida en el Municipio (de ser el caso).
- Documentos que garanticen la libre disponibilidad del terreno legalizado, se deberá adjuntar los permisos, saneamientos, autorizaciones y todos los requisitos necesarios para una intervención física sin inconvenientes.





GOBIERNO
REGIONAL PIURA

- Se deberá consignar el acuerdo de aceptación por parte de los beneficiarios directos.
- Certificado de factibilidad de EPS GRAU y/o Entidades correspondientes, indicando si se cuenta o no con instalaciones de redes de agua y alcantarillado, eléctricas, telecomunicaciones, Gas, etc.
- CIRA (de corresponder) y Plan de Monitoreo Arqueológico, será considerado en presupuesto del expediente técnico.

La gestión y obtención de CIRA ó del PMA se realizará en el marco del Decreto Supremo N° 003-2014-MC, publicado en el Diario de Peruano el 4 de octubre del 2014 que aprueba el Reglamento de Intervenciones Arqueológicas (RIA). Por el tipo de proyecto identificamos las siguientes gestiones a realizar que se detallan a continuación:

CERTIFICADO DE INEXISTENCIA DE RESTOS ARQUEOLÓGICOS - CIRA

Es el documento mediante el cual el Ministerio de Cultura certifica que en un área determinada no existen vestigios arqueológicos en superficie. El CIRA no está sujeto a plazo de caducidad alguno.

Cuando la obra se ejecute sobre Infraestructura preexistente, deberá solicitarse al Ministerio de Cultura o Dirección Desconcentrada de Cultura, según el ámbito de su competencia, una Inspección Ocular al área de intervención del proyecto a fin de determinar de manera oficial la preexistencia de estructuras para proceder a solicitar el PMA respectivo. Esta solicitud deberá estar acompañada de los planos del ámbito de ejecución del proyecto. En el Expediente Técnico debe adjuntarse el CIRA y de no corresponder, debe adjuntarse el documento emitido por el Ministerio de Cultura, indicando la preexistencia de estructuras en el ámbito del proyecto.

PLAN DE MONITOREO ARQUEOLÓGICO - PMA

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

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

Para obtener la autorización, deberá presentar la solicitud pertinente antes del inicio de la obra, adjuntando cartas de compromiso de no afectación al Patrimonio Cultural de la Nación, responsabilizándose de los eventuales daños y perjuicios, suscritas por el director y el solicitante.

Los solicitantes deberán presentar estas cartas a la Sede Central del Ministerio de Cultura o a la Dirección Desconcentrada de Cultura, según el ámbito de sus competencias, con las firmas originales (Título VIII, Capítulo 1, Art. 62 del RIA).

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

Los costos de aprobación de un Plan de Monitoreo Arqueológico están determinados en



GOBIERNO
REGIONAL PIURA

el Texto Único de Procedimientos Administrativos (TUPA - DS N° 001-2015-MC) del Ministerio de Cultura que varía según su procedencia.

- **Certificación Ambiental (de corresponder).**

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

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

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

Artículo 11.- Instrumentos de gestión ambiental o estudios ambientales de aplicación del SEIA son:

- a) La Declaración de Impacto Ambiental- DIA (Categoría I)
- b) El Estudio de Impacto Ambiental Semidetallado- EIA-sd (Categoría II)
- c) El Estudio de Impacto Ambiental Detallado- EIA-d (Categoría III)
- d) La Evaluación Ambiental Estratégica- EAE.

Artículo 15°.-Obligatoriedad de la Certificación Ambiental:

Toda persona natural o jurídica, de derecho público o privado, nacional o extranjera, que pretenda desarrollar un proyecto de inversión susceptible de generar impactos ambientales negativos de carácter significativo, que estén relacionados con los criterios de protección ambiental establecidos en el Anexo V del presente Reglamento y los mandatos señalados en el Título II, debe gestionar una Certificación Ambiental ante la Autoridad Competente que corresponda, de acuerdo con la normatividad vigente y lo dispuesto en el presente Reglamento. La desaprobación, improcedencia, inadmisibilidad o cualquier otra causa que implique la no obtención o la pérdida de la Certificación Ambiental, implica la imposibilidad legal de iniciar las obras, ejecutar y continuar con el desarrollo del proyecto de inversión. El incumplimiento de esta obligación está sujeto a las sanciones, de Ley.

La gestión correspondiente se realizará en el marco de la Certificación Ambiental emitida por la Dirección General de Asuntos Ambientales (DGAA) - MVCS, Ley N° 27449 Ley del Sistema Nacional del Impacto Ambiental, Resolución Ministerial N° 052-2012-MINAM, Directiva para la concordancia entre el Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA) y el Sistema Nacional de Inversión Pública (SNIP) Art.3°, Art. 6°.





GOBIERNO
REGIONAL PIURA

- Archivo con extensión S2K de la base de datos S10, así como la base de datos del levantamiento topográfico *.CSV EXCEL y CIVIL 3D.
- Informe de estudio de las interferencias en la zona del proyecto.

3 REQUERIMIENTO DEL PROVEEDOR DEL SERVICIO Y DE SU STAFF PROFESIONAL

3.1 Requerimiento del consultor

El CONSULTOR será una persona natural y/o jurídica con inscripción vigente en el Registro Nacional de Proveedores como consultor de obras urbanas, edificaciones y afines en la categoría C o superior y no encontrarse inhabilitado para contratar con el Estado.

1. El consultor deberá contar con la organización necesaria para cumplir eficientemente las obligaciones descritas en los presentes Términos de Referencia y en su Propuesta Técnica.
2. Los profesionales y técnicos que conformen el equipo del consultor, deberán acreditar los títulos profesionales correspondientes y ofrecer pruebas documentadas de la experiencia necesaria para los cargos que desempeñarán en el Proyecto, así como la habilidad para el ejercicio profesional en el caso de profesionales peruanos, mediante los certificados otorgados por los colegios profesionales del Perú. Podrán presentarse copias simples de los documentos requeridos. El Postor que obtenga la buena pro, deberá presentar a la firma del contrato las copias de dichos documentos. Cuando se trate de profesionales extranjeros, el Postor que haya obtenido la buena pro entregará a la Entidad, el cargo de la solicitud oficial de colegiación ante los colegios profesionales del Perú, el que será reemplazado posteriormente por el Certificado otorgado por respectivo Colegio, cuando se inicien sus servicios.
3. El personal asignado a la consultoría del proyecto deberá estar disponible en el tiempo señalado en la Propuesta Técnica.
4. Para la prestación del servicio de consultoría, se utilizará el personal calificado especificado en los términos de referencia, estando permitido cambios sólo por razones de fuerza mayor debidamente comprobados. Para este efecto, deberá proponer a la Entidad, con diez (10) días útiles de anticipación el cambio de personal, a fin de obtener la aprobación del mencionado cambio. El nuevo personal profesional propuesto deberá reunir la calificación establecida en los términos de referencia.
5. En el caso que la consultoría efectúe cambios del personal profesional propuesto sin autorización de la Entidad, ésta puede dar por resuelto el contrato y establecer las sanciones o comunicados al OSCE.
6. Los recursos humanos de la consultoría deben presentar aptitudes personales favorables: buenas interrelaciones personales para la relación en equipo, buena capacidad de análisis y decisión, pro actividad y actitud positiva, buena salud física y mental, dinamismo y responsabilidad y trabajo bajo presión.

3.2 Perfil del staff de profesionales





GOBIERNO
REGIONAL PIURA

El Postor deberá contar con un plantel profesional que a su juicio sea de calidad, idóneo, suficiente, con experiencia comprobada y amplios conocimientos, para cumplir los alcances del servicio. Siendo el mínimo indispensable el siguiente:

PERSONAL CLAVE

Nº	Cargo	Profesión	Cant.	Funciones
1	Jefe de Proyecto	Ingeniero Civil	1	Responsable de dirigir todos los estudios y actividades que realizan los especialistas, de acuerdo con el plan de trabajo. Debe recopilar, revisar y compatibilizar todos los estudios e información de cada una de las especialidades.
2	Especialista en urbanismo	Arquitecto	1	Responsable de elaborar la propuesta urbanística del proyecto
3	Especialista en topografía	Ingeniero civil o ingeniero topógrafo	1	Responsable de la elaboración del estudio de topografía.
4	Especialista en suelos y pavimentos	Ingeniero Civil	1	Responsable de la elaboración del estudio suelos y pavimentos
5	Especialista en Hidráulica e Hidrología	Ingeniero civil o ingeniero agrícola o ingeniero mecánico de fluidos o ingeniero hidráulico	1	Responsable de la elaboración del estudio de Hidrología e Hidráulica.
6	Especialista en metrados, costos y presupuestos	Ingeniero civil	1	Responsable de la elaboración de metrados, costos y presupuestos
7	Especialista en estudios de impacto ambiental	ingeniero ambiental o cualquier especialidad de ingeniería. Ver ítem "23 REQUISITOS DE CALIFICACIÓN"	1	Responsable de la elaboración del estudio de Impacto Ambiental

OTRO PERSONAL

Nº	Cargo	Profesión	Cant.	Funciones
1	Especialista en instalaciones sanitarias	Ingeniero civil o ingeniero sanitario	1	Responsable de la elaboración del estudio interferencias del servicio de agua potable y alcantarillado
2	Especialista en instalaciones eléctricas	Ingeniero eléctrico o mecánico-eléctrico	1	Responsable de la elaboración del estudio interferencias del servicio eléctrico





GOBIERNO
REGIONAL PIURA

3	Especialista en instalaciones de gas	Ingeniero de cualquier especialidad	1	Responsable de la elaboración del estudio interferencias del servicio de gas
4	Especialista en señalización y seguridad vial	Ingeniero civil	1	Responsable de la elaboración del estudio de señalización y seguridad vial
5	Especialista en saneamiento físico-legal	Ingeniero civil o arquitecto	1	Responsable de la elaboración del estudio de saneamiento físico-legal
6	Especialista en evaluación económica	Ingeniero civil o economista	1	Responsable de la elaboración del informe de variaciones del proyecto
7	Asistente en topografía, trazo y diseño vial	Ingeniero civil	1	Asistencia en la elaboración del estudio de estudio de topografía, trazo y diseño vial
8	Asistente en suelos y pavimentos	Ingeniero Civil	1	Asistencia en la elaboración del estudio suelos y pavimentos
9	Asistente en metrados, costos y presupuestos	Ingeniero civil	1	Asistencia en la elaboración de metrados, costos y presupuestos

3.3 Disponibilidad

EL CONSULTOR deberá acreditar la disponibilidad de equipos y personal mediante una declaración jurada cumpliendo con los plazos establecidos.

4 MATERIALES EQUIPOS E INSTALACIONES

El CONSULTOR deberá disponer de equipos (propios y/o alquilados) de topografía, equipos de laboratorio, vehículos, etc. todos en condiciones óptimas de operatividad, libre disponibilidad, y debidamente calibrados antes de su utilización en la presente consultoría.

Como equipo mínimo se tiene el siguiente:

- Una (01) estación total, precisión de lectura angular menor o igual a 2 segundos, alcance de la medida del prisma mayor a 2,000 metros. Con certificado de calibración de entidad autorizada, con antigüedad no mayor a seis (06) meses calendario de haber sido emitido.
- Una camioneta 4x4 operativa, con una antigüedad no mayor a cinco (5) años

Todos estos equipos, serán puestos a disposición del servicio en óptimas condiciones de operación.

5 MEDIDAS DE CONTROL

5.1 Área que supervisa

El órgano responsable de la supervisión técnica del servicio es la Dirección de Estudios y Proyectos.





GOBIERNO
REGIONAL PIURA

Al inicio del estudio se apertura el cuaderno de estudios. Dicho cuaderno constituye el medio de comunicación entre el Consultor y el Supervisor del estudio designado por la Gerencia Regional de Infraestructura, quien actuará en su nombre y representación; el cuaderno estará bajo custodia de la supervisión o jefe de la supervisión del proyecto, en éste se anotarán los avances, ocurrencias, consultas y/o aclaraciones.

El Consultor estará sujeto a la verificación de la participación del personal profesional y técnico y de la infraestructura propuesta, durante el desarrollo del Estudio.

5.2 Área que coordinará con el consultor

El consultor deberá coordinar técnica y administrativamente con la Dirección de Estudios y Proyectos.

5.3 Área que brindarán la conformidad

El responsable de emitir la conformidad técnica del servicio es la Dirección de Estudios y Proyectos y la Dirección General de Construcción.

6 LUGAR Y PLAZO DE EJECUCION DE LA PRESTACION

6.1 Lugar

El lugar del servicio comprende actividades que se realizarán en campo y otras en gabinete en la oficina del consultor, de la supervisión del proyecto, y en las oficinas de la entidad cuando sea necesario. Asimismo, se indicará todos los trabajos serán coordinados con la Dirección de Estudios y Proyectos de la Gerencia Regional de Infraestructura del Gobierno Regional Piura.

6.2 Plazo de ejecución del servicio de consultoría

El plazo de ejecución del presente expediente técnico, es de **ciento treinta y cinco (135) días calendario efectivos**, es decir, no incluye el tiempo que la Supervisión emplee para la revisión de los informes (estimado en 10 días calendario) y el Expediente Técnico Final (estimado en 10 días calendario), ni los plazos que se otorguen para el levantamiento de observaciones (7 días para informes parciales y 10 días para informe final como máximo), ni el tiempo que demore la entidad en la aprobación del Expediente Técnico Final (estimado en 7 días calendario), según se detalla en los siguientes párrafos.

De encontrar conforme el Informe Parcial la Supervisión, anotará su aprobación en el cuaderno de estudios, y se procederá a notificar al Consultor computándose el plazo desde que se le comunica la aprobación del Informe Parcial. De encontrarse observaciones, se emitirá el informe detallando las mismas (las observaciones deberán ser precisas identificando los temas o rubros observados), lo que se hará de conocimiento del Consultor formalmente a través de un oficio. A partir de la fecha de recepción de este documento el Consultor tendrá siete (07) días calendario para subsanar lo observado o sustentar adecuadamente su planteamiento. De generar la Supervisión nuevas observaciones al informe realizado, se le otorgará un plazo limitado al Consultor para el levantamiento de estas, el mismo que será computado como parte de las penalidades.

Una vez entregado el Estudio Definitivo (Expediente Técnico de Obra), la Supervisión procederá a su revisión, de encontrarse observaciones de forma precisa, se emitirá el Pliego de





GOBIERNO
REGIONAL PIURA

18

de Observaciones en cada una de las especialidades, lo que se hará de conocimiento del Consultor a través de un oficio. A partir de la fecha de recepción de este documento, el Consultor tendrá un máximo de diez (10) días para subsanar lo observado.

Entregado el levantamiento de observaciones, la Supervisión procederá a su verificación, de encontrar que las observaciones no se hubieran levantado a cabalidad, se notificará nuevamente al Consultor para su absolución, y el tiempo que demande, a partir de la notificación, se considerará como atraso en la prestación, siempre y cuando no se generen nuevas observaciones o anotaciones en el informe de la supervisión.

El tiempo que demore la revisión de los informes parciales y del Expediente Técnico, y el trámite de aprobación de este por parte de la Entidad, no será computado como parte del plazo contractual, debiendo respetarse los plazos establecidos.

Inicio de Plazo

El servicio está programado para ejecutarse en ciento treinta y cinco (135) días calendarios efectivos; el mismo que empezará a regir a partir del día siguiente que se cumpla el último de los siguientes requisitos:

- Firma de contrato
- Suscripción del acta de Entrega de Terreno, sin observaciones.

7 RESULTADOS ESPERADOS (ENTREGABLES)

7.1 Entregables

Los plazos de la supervisión para la revisión de los entregables, y los plazos del consultor para la subsanación de las observaciones de los entregables no están incluidos en el plazo de elaboración del expediente técnico de obra; es decir el plazo efectivo corresponde a la suma de los plazos de los entregables que presentará el consultor a la entidad.

El consultor debe coordinar constantemente con la Entidad y la supervisión sobre los trabajos que se vienen realizando en la elaboración del Expediente Técnico de Obra. En caso se presenten observaciones por parte del consultor, éste deberá coordinar con la supervisión e informar inmediatamente a la entidad en un plazo no mayor de tres (3) días hábiles.

Plan de trabajo

El consultor y/o proyectista deberá presentar el Plan de Trabajo, a los cinco (05) días calendario de la fecha de inicio, el informe consiste en el plan de trabajo previsto para el cumplimiento de la presente consultoría.

La presentación contendrá un (01) original y el archivo digital en versión editable y escaneada.

Contenido mínimo:

- Descripción general del proyecto, precisando las actividades a ejecutar durante el desarrollo del proyecto.





GOBIERNO
REGIONAL PIURA

17

- Datos generales de la persona natural y/o persona jurídica (nombre y/o razón social, domicilio actual, dirección y teléfono de la oficina, número de celular, etc).
- Cronograma o diagrama de barras mostrando las tareas a realizar y las metas a cumplir. La programación se efectuará en base a días calendario e indicará claramente el tiempo de duración de cada tarea dentro del plazo establecido (utilizando MS-PROJECT).
- Programa de asignación de recursos del personal para el desarrollo del servicio, que debe comprender el programa de cada personal profesional (jefe del Proyecto y sus especialistas), señalando el desarrollo de sus actividades de campo y gabinete por separado, indicándose fecha de inicio y término de cada actividad, sub-actividad, tarea, sub-tarea, etc.; las que deben estar estrechamente relacionadas a las exigencias de los Términos de Referencia del consultor.
- Programación calendarizada de los recursos materiales y equipos a ser utilizados en la prestación de los servicios que utilizará el consultor.
- Relación de los equipos mínimos y materiales a ser empleados.

De ser necesario el Plan de Trabajo será expuesto por EL CONSULTOR en las instalaciones del Gobierno Regional Piura, juntamente con la presentación de los profesionales que se harán cargo de cada una de las especialidades que componen el expediente técnico de obra, en la fecha y hora comunicada oportunamente por Dirección de Estudios y Proyectos.

Si el Plan de Trabajo no es entregado en el plazo establecido, será objeto de la aplicación de las mismas penalidades señaladas para los Informes que deberá entregar EL CONSULTOR.

Informes parciales

PRODUCTOS	ESTUDIOS Y/O ACTIVIDADES	% Avance	PLAZO	PAGO
No se realizará ningún pago	Plan de Trabajo	100%	A los 5 días de la fecha de inicio del plazo	0%
Informe Parcial N°01	Coordinaciones Iniciales con terceros y recopilación de Información	100%	A los 30 días de la fecha de inicio del plazo	Pago 30%
	Estudio de Topografía, incluye levantamiento topográfico (planos de planta, edificaciones existentes, plano de demoliciones, obras de arte existentes, etc), Plano de ubicación y Localización	50%		
	Estudio de Mecánica de Suelos y Pavimentos	50%		
	Estudio de Canteras, Fuentes de Agua y Botaderos	100%		
Informe Parcial N°02	Estudio de Hidrología e hidráulica	50%	A los 30 días de aprobado el informe parcial n°01	Pago 25%
	Estudio de Topografía, concluido	100%		
	Estudio de Mecánica de Suelos y Pavimentos, concluido	100%		
	Diseño de Pavimento	50%		





GOBIERNO
REGIONAL PIURA

	Inventario Vial	100%		
	Estudio de Trafico	100%		
	Estudio saneamiento físico-legal	50%		
	Diseño y trazo geométrico	50%		
Informe Parcial N°03	Estudio de Hidrología e hidráulica, concluido	100%	A los 30 días de aprobado el informe parcial n°02	Pago 20%
	Estudio de estructuras y obras de arte y drenaje	100%		
	Diseño y trazo geométrico, concluido	100%		
	C.I.R.A.	100%		
	Estudio de Impacto Ambiental	100%		
	Diseño de Pavimento	100%		
	Estudio saneamiento físico-legal, concluido	100%		
	Estudio de Señalización y Seguridad Vial	100%		
	Expedientes de interferencias	50%		
	Plan de Seguridad y Salud Ocupacional (Norma G. 050)	100%		
Informe Parcial N° 04	Análisis de riesgo y vulnerabilidad y gestión de riegos en la planificación de ejecución de obras	100%	A los 30 días de aprobado el informe parcial n°03	Pago 15%
	Estudio de costos y metrados, incluye Valor Referencial, Análisis de Costos Unitarios, Listado de Insumos, Desagregado de Gastos Generales, Cronogramas, Metrados, etc.	100%		
	Informe de sustento de variaciones	100%		
	Certificación ambiental	100%		
	Estudio de evaluación de riesgos ocasionados por fenómenos naturales (EVAR)	100%		
	Expediente de interferencias, concluido	100%		
Informe Parcial N° 05 (Final)	Aprobación del Expediente Técnico Definitivo Completo	100%	A los 15 días de aprobado el informe parcial n°04	Pago 10%

Todos los avances parciales estarán sujetos a revisión. El periodo de revisión que tarde la entidad no será computada dentro del plazo contractual del Consultor, del mismo modo el tiempo de obtención de las certificaciones solicitadas en el expediente.

De encontrar conforme el Informe Parcial el Supervisor contratado o Revisores de la entidad, anotará su aprobación en el Cuaderno de estudios y la elevarán de manera escrita, y se procederá a notificar al Consultor computándose el plazo desde que se le comunica la aprobación del Informe Parcial.

Para realizar la cancelación de los informes parciales, estos deberán contar con la conformidad de la Dirección de Estudios y Proyectos, y para la cancelación del Informe Final Deberá contar adicionalmente con el documento resolutivo que aprueba el expediente técnico.



47



GOBIERNO
REGIONAL PIURA

15

Todos los avances parciales deberán presentarse a nivel de borrador con fotocopia de los documentos justificatorios, dentro de estos documentos pueden incluirse el avance del expediente técnico según lo establecido en cada presentación. En el caso de los informes, será necesario que la Supervisión precise su conformidad expresa; sobre los demás informes previos. Se podrá plantear en Cuaderno de estudio, observaciones que el Consultor deberá levantar a más tardar en el siguiente informe, debiendo presentar las correcciones efectuadas.

Todo documento en el que se hayan consignado observaciones deberá ser presentado obligatoriamente juntamente con su absolución, a fin de facilitar su verificación.

Informe final

Anexo al Informe Final, conteniendo el Expediente Técnico, se deberá presentar el Informe del sustento de las variaciones entre la ficha técnica general para proyectos de inversión de baja y mediana complejidad (perfil de preinversión) y Expediente Técnico.

El Informe Parcial se presentará inicialmente en un volumen borrador y una vez aprobado, se presentará con el Informe Final o Expediente técnico definitivo, en limpio en un (01) original y dos (02) copias debidamente suscritas por el Consultor, especialistas y/o por el profesional responsable de cada especialidad.

El membrete por colocarse en los planos será coordinado con la Supervisión, en cuanto a sus dimensiones y contenido, el cual cuando menos deberá indicar el nombre de la obra, el nombre del plano, la ubicación, el número de lámina, el nombre del Consultor, el especialista responsable, el supervisor o revisor, la entidad licitante, la fecha y la escala.

Presentación de los estudios

Todos los documentos del Expediente Técnico Definitivo deberán ser presentados en Formato A-4, debidamente foliados, sellados y refrendados por los profesionales de las diferentes especialidades, por el Jefe de Proyecto, por el Consultor y cada especialista.

El estudio será entregado en archivadores en número de volúmenes tal, que permita una fácil revisión y manipulación de estos. Cada volumen debe contener como máximo 200 folios.

La documentación, así como los Planos del Proyecto deberán ser presentados en papel Bond de 90 gr en original y 02 copias (las copias se alcanzarán una vez que la Supervisión apruebe el Expediente Técnico a través del Cuaderno del estudio) los mencionados planos se presentarán en formatos conocidos (A0, A1, A2, A3, A4) según corresponda.

Conforme progresa el desarrollo de los estudios y de acuerdo con el Cronograma de Entregas Parciales, el Consultor someterá a revisión los borradores de las partes que vaya complementando. De las observaciones que se hayan realizado por parte de la Supervisión a los Informes parciales, no se puede presentar nuevas observaciones a las realizadas en su momento.

Las observaciones y correcciones que se hagan a estos borradores deberán considerarse para la presentación final. El consultor entregará los cálculos, tablas, etc., que haya servido para la producción de los documentos presentados.





GOBIERNO
REGIONAL PIURA

Toda la documentación será grabada y presentada también en formato digital utilizando una memoria USB. Los documentos literales se trabajarán en Word; las hojas de cálculo en Excel y los planos y gráficos en Civil 3D y Autocad. En lo que respecta al Valor Referencial y los documentos relacionados a éste, deberán ser realizados mediante software reconocido como el S10 o similar. Se adjuntarán los archivos nativos y en versión PDF así como la base de datos del S10 de ser el caso.

8 VALOR REFERENCIAL

El valor referencial del servicio de consultoría de obra para la elaboración del expediente técnico del proyecto asciende a S/.974,767.03 (Novecientos setenta y cuatro mil setecientos sesenta y siete con 03/100 Soles), cuya modalidad de ejecución es indirecta o por contrata a suma alzada, el cual incluye los gastos generales, utilidad, así como todos los impuestos de ley con precios vigentes al mes de setiembre del 2024.

Asimismo, por requerimiento de la entidad el consultor estará obligado a la actualización del valor referencial del expediente técnico hasta en dos (02) oportunidades.

Ítem	Descripción	Und.	Cantidad	Tiempo (mes)	Precio Unitario S/.	Valor Total S/.
A.	SUELDOS Y SALARIOS (INC. BENEFICIOS SOCIALES)					374,250.00
A.1.0	Personal clave					193,000.00
A.1.1	Jefe de Proyecto	mes	1.00	4.50	14,000.00	63,000.00
A.1.2	Especialista en urbanismo	mes	1.00	2.00	10,000.00	20,000.00
A.1.3	Especialista en topografía	mes	1.00	3.00	10,000.00	30,000.00
A.1.4	Especialista en Suelos y Pavimentos	mes	1.00	2.00	10,000.00	20,000.00
A.1.5	Especialista en Hidrología e Hidráulica	mes	1.00	2.00	10,000.00	20,000.00
A.1.6	Especialista en metrados, costos y presupuestos	mes	1.00	2.00	10,000.00	20,000.00
A.1.7	Especialista en estudio de impacto ambiental	mes	1.00	2.00	10,000.00	20,000.00
A.2.0	Otro personal					135,000.00
A.2.1	Especialista en instalaciones sanitarias	mes	1.00	2.00	10,000.00	20,000.00
A.2.2	Especialista en instalaciones eléctricas	mes	1.00	2.00	10,000.00	20,000.00
A.2.3	Especialista en instalaciones de gas	mes	1.00	1.00	10,000.00	10,000.00
A.2.4	Especialista en señalización y seguridad vial	mes	1.00	2.00	10,000.00	20,000.00
A.2.5	Especialista en saneamiento físico legal	mes	1.00	2.00	10,000.00	20,000.00
A.2.6	Especialista en evaluación económica	mes	1.00	1.00	10,000.00	10,000.00
A.2.7	Asistente en topografía, trazo y diseño vial	mes	1.00	3.00	5,000.00	15,000.00
A.2.8	Asistente en suelos y pavimentos	mes	1.00	2.00	5,000.00	10,000.00
A.2.9	Asistente en metrados, costos y presupuestos	mes	1.00	2.00	5,000.00	10,000.00
A.3.0	Personal técnico					35,000.00
A.3.1	Dibujante CAD	mes	2.00	4.00	2,500.00	20,000.00
A.3.2	Técnicos asistentes	mes	2.00	3.00	2,500.00	15,000.00
A.4.0	Personal administrativo					11,250.00
A.4.1	Secretaría	mes	1.00	4.50	2,500.00	11,250.00
B.	ALQUILERES Y SERVICIOS					313,575.00
B.1.0	Alquileres					75,375.00
B.1.1	Oficina	mes	1.00	4.50	1,500.00	6,750.00
B.1.2	Mobiliario de oficina	mes	1.00	4.50	500.00	2,250.00
B.1.3	Computadoras	mes	2.00	4.50	1,000.00	9,000.00
B.1.4	Impresoras	mes	1.00	4.50	500.00	2,250.00





GOBIERNO
REGIONAL PIURA

B.1.5	Plotters	mes	1.00	4.50	1,000.00	4,500.00
B.1.6	Camioneta pick up 4x4 (incl. chofer y combustible)	mes	1.00	4.50	11,250.00	50,625.00
B.2.0	Servicios					238,200.00
B.2.1	Topografía					86,300.00
B.2.1.1	Puntos geodésicos de orden C	punto	4.00		1,200.00	4,800.00
B.2.1.2	Puntos geodésicos de orden C certificados	punto	2.00		2,500.00	5,000.00
B.2.1.3	Levantamiento topográfico	gbl	1.00			76,500.00
B.2.3	Suelos y pavimentos					103,650.00
B.2.3.1	Estudio de suelos					77,750.00
B.2.3.1.1	Calicatas (incluye excavación y ensayos)	und	60.00		1,200.00	72,000.00
B.2.3.1.2	Ensayos CBR	und	15.00		250.00	3,750.00
B.2.3.1.3	Transporte de muestras al laboratorio	viaje	2.00		1,000.00	2,000.00
B.2.3.2	Estudio de canteras y fuentes de agua					25,900.00
B.2.3.2.1	Estudio de canteras (03)					23,500.00
	Calicatas (incluye excavación y ensayos - 5 por cantera)	und	3.00	5.00	1,500.00	22,500.00
	Transporte de muestras al laboratorio	viaje	1.00		1,000.00	1,000.00
B.2.3.2.2	Estudio de fuentes de agua (03 fuentes)	und	3.00		800.00	2,400.00
B.2.4	Estudio de tráfico e impacto vial	gbl	1.00		20,000.00	20,000.00
B.2.6	Hidrología e hidráulica					1,000.00
B.2.6.1	Información meteorológica, cartográficas y otros	gbl	1.00		1,000.00	1,000.00
B.2.7	Impacto Ambiental					5,000.00
B.2.7.1	Muestreos y otras gestiones	gbl	1.00		5,000.00	5,000.00
B.2.8	Arqueología					10,000.00
B.2.8.1	Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos en superficies (CIRAS)	gbl	1.00		10,000.00	10,000.00
B.2.9	Evaluación de riesgos por desastres naturales	gbl	1.00		10,000.00	10,000.00
B.3.0	Otros alquileres					2,250.00
B.3.1	Comunicaciones y otros	mes	1.00	4.50	500.00	2,250.00
B.3.2	Alquiler de hospedaje en el sitio del proyecto	mes	1.00	2.00	1,500.00	3,000.00
C.	MOVILIZACIÓN Y APOYO LOGÍSTICO					8,000.00
C.1.0	Pasajes					
	Pasajes- Personal clave, otro personal y técnico	gbl				1,000.00
C.2.0	Viáticos					
	Viáticos- Personal clave, otro personal y técnico	gbl				3,000.00
C.3.0	Movilización y desmovilización de equipos					
	Movilización y desmovilización de equipos	gbl				4,000.00
D.	MOBILIARIO Y ÚTILES DE OFICINA					22,500.00
D.1	Copias, escaneos e impresiones	mes		5.00	3,000.00	15,000.00
D.2	Materiales de oficina y útiles de escritorio	mes		5.00	1,000.00	5,000.00
D.3	Implementos de salud y seguridad ocupacional	mes		5.00	500.00	2,500.00
Costo Directo						718,325.00
Gastos Generales					5%	35,916.25
Utilidad					10%	71,832.50
Sub Total						826,073.75
IGV					18%	148,693.28
Costo del Estudio						974,767.03





GOBIERNO
REGIONAL PIURA

9 FORMA DE PAGO

La Gerencia Regional de Infraestructura del Gobierno Regional Piura se obliga pagar al consultor de la forma que se indica en los presentes términos de referencia, previa conformidad de la Dirección de Estudios y Proyectos como área usuaria y de la supervisión del proyecto.

La forma y monto de cancelación del trabajo realizado, se efectuará mediante valorizaciones parciales, de acuerdo con los entregables presentados, según se especifica en la siguiente tabla.

PAGO	INFORME Y FORMA DE PAGO	%
1	A la presentación y conformidad del Informe n°01 (parcial)	30
2	A la presentación y conformidad del Informe n°02 (parcial)	25
3	A la presentación y conformidad del Informe n°03 (parcial)	20
4	A la presentación y conformidad del Informe n°04 (parcial)	15
5	A la presentación y la aprobación del Expediente Técnico de obra mediante acto resolutivo de la Dirección de Estudios y Proyectos	10
	TOTAL	100

Las valorizaciones serán presentadas a la Dirección de Estudios y Proyectos, de acuerdo con los resultados esperados (entregables) especificados en el ítem 7.00 de los presentes términos de Referencia.

10 GARANTIAS

Las garantías que acepte la Entidad deben ser incondicionales, solidarias, irrevocables y de realización automática en el país, al solo requerimiento de la Entidad, bajo responsabilidad de las empresas que las emiten. Dichas empresas deben encontrarse bajo la supervisión de la Superintendencia de Banca y Seguros y Administradoras Privadas de Fondos de Pensiones y 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.

El proveedor deberá otorgar como requisito indispensable para suscribir el contrato una garantía de fiel cumplimiento de contrato que deberá ser emitida por una suma equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato original y tener vigencia hasta la conformidad del servicio. En los casos que resulte aplicable, se efectuará la retención del 10% del monto del contrato original como Garantía de Fiel Cumplimiento, dicha retención se efectuará durante la primera mitad del número total de pagos a realizarse, en forma prorrateada, con cargo a ser devuelto a la aprobación del expediente técnico de obra mediante acto resolutivo de la dirección de estudios y proyectos.

11 ADELANTOS





GOBIERNO
REGIONAL PIURA

No se otorgará adelantos.

12 REAJUSTES

Los pagos estarán sujetos a reajuste establecido en el Artículo 142 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado:

$$Pr = [Po \times (Ir/Io)] - [(A/C) \times Po \times (Ir - Ia)/(Ia)] - [(A/C) \times Po]$$

Donde:

Pr = Monto de la valorización reajustada

Po = Monto de la valorización correspondiente al mes de servicio, a precios del mes de la fecha correspondiente a la Propuesta.

Ir = Índice general de precios al Consumidor (INEI) a la fecha de la valorización.

Io = Índice general de precios al Consumidor (INEI) a la fecha correspondiente a la Propuesta

Ia = Índice general de precios al Consumidor (INEI) a la fecha de pago del Adelanto

A = Adelanto en Efectivo entregado.

C = Monto del Contrato Principal

El primer monomio expresa la valorización reajustada; el segundo, la deducción del reajuste que no corresponde por el adelanto Directo otorgado y el tercero la Amortización del Adelanto Directo otorgado.

13 RECEPCION Y CONFORMIDAD DEL SERVICIO

El CONSULTOR del servicio deberá informar la culminación del 100 % de las actividades programadas, emitiendo su informe de conformidad dando a conocer la culminación total y cumplimiento de todas las obligaciones contractuales.

14 CONSTANCIA DE PRESTACION DEL SERVICIO

Otorgada la conformidad de la prestación del servicio, el órgano de administración o el funcionario designado expresamente por la entidad es el único autorizado correspondiente para otorgar al proveedor, de oficio o a pedido de parte, una constancia que deberá precisar como mínimo la identificación del objeto del contrato, el monto correspondiente, el plazo y las penalidades en que hubiera incurrido el proveedor.

Sólo se podrá diferir la entrega de la constancia en los casos en que hubiera penalidades, hasta que éstas sean canceladas.

15 PENALIDAD POR MORA

Se aplicarán penalidad en la ejecución contractual cuando por responsabilidad del Consultor, existan atrasos en el cumplimiento de las prestaciones pactadas (penalidad por mora) o una ejecución deficiente según el objeto contractual (otras penalidades establecidas en las Bases.)

- Cuando la penalidad se refiere a un atraso en el cumplimiento de la prestación pactada (penalidad por mora). Se aplica por cada día de atraso hasta por un monto máximo





GOBIERNO
REGIONAL PIURA

equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato o, de ser el caso, del ítem que debió ejecutarse.

- La penalidad será deducida de los pagos a cuenta y es de forma periódica.
- La penalidad diaria será calculada de la siguiente forma según se establece en el artículo 162.1 del reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado:

Penalidad Diaria =	$\frac{0.10 \times \text{Monto}}{F \times \text{Plazo en días}}$
--------------------	--

Donde F tendrá los siguientes valores:

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

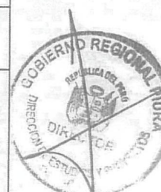
Según artículo 162.2 del reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado tanto el monto como el plazo se refieren, según corresponda al monto vigente del contrato o ítem que debió ejecutarse, o, en caso que estos involucren obligaciones de ejecución periódica o entregas parciales, a la presentación individual que fuera materia de retraso.

16 OTRAS PENALIDADES APLICABLES

Los documentos del procedimiento de selección pueden establecer penalidades distintas a la mencionada en el artículo precedente, siempre y cuando sean objetivas, razonables, congruentes y proporcionales con el objeto de la contratación. Para estos efectos, deben incluir los supuestos penalizables, la forma de cálculo de la penalidad para cada supuesto y el procedimiento mediante el cual se verifica el supuesto penalizable.

De acuerdo con lo establecido en el artículo 162.3 del reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, la Entidad aplicará al Consultor penalidades distintas, hasta por un máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto de contrato vigente, calculado en forma independiente a la Penalidad de Mora, según las siguientes causales:

Otras penalidades			
N°	Supuestos de aplicación de penalidad	Forma de cálculo	Procedimiento
1	En caso el contratista incumpla con su obligación de ejecutar la prestación con el personal acreditado o debidamente sustituido.	Se aplicará una penalidad de 0.5 UIT por cada día de ausencia del personal	Según informe del supervisor y/o monitor designado por la Dirección de Estudios y proyectos.





GOBIERNO
REGIONAL PIURA

Otras penalidades			
N°	Supuestos de aplicación de penalidad	Forma de cálculo	Procedimiento
2	En caso que el consultor no comunique por escrito su cambio de domicilio con una anticipación de 10 días calendario.	La Entidad aplicará al consultor una penalidad de 0.10 UIT por cada notificación que no se lo logre entregar por parte del gobierno regional.	Según informe del supervisor y/o monitor designado por la Dirección de Estudios y proyectos.
3	En caso que el consultor no participe de las reuniones programadas con el personal clave requerido, las que serán notificadas con una anticipación de 72 horas.	La Entidad aplicará al consultor una penalidad de 0.50 UIT por cada inasistencia.	Según informe del supervisor y/o monitor designado por la Dirección de Estudios y proyectos.

17 SUBCONTRATACION

Para el presente servicio de consultoría se ha considerado improcedente la subcontratación.

18 CONFIDENCIALIDAD

Se indica al proveedor que debe existir confidencialidad y reserva absoluta en el manejo de información y documentación a la que se tenga acceso y que se encuentre relacionada a la prestación del servicio de consultoría, queda expresamente prohibido de revelar dicha información a terceros sin autorización.

19 RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS

En los contratos de consultoría para elaborar los expedientes técnicos de obra, la responsabilidad del contratista por errores, deficiencias o por vicios ocultos puede ser reclamada por la Entidad por un plazo de tres (3) años después de la conformidad de obra otorgada por la Entidad.





GOBIERNO
REGIONAL PIURA

20 PROPIEDAD INTELECTUAL

El Expediente Técnico Definitivo, datos de campo y demás información recogida o preparada por el Consultor en el desarrollo del servicio, pasarán a ser Propiedad Intelectual del Gobierno Regional Piura, a quien el Consultor los deberá entregar a más tardar al término del Contrato.

21 NORMATIVIDAD VIGENTE

EL CONSULTOR deberá tener en cuenta OBLIGATORIAMENTE la versión vigente de la normativa y manuales. Asimismo, tendrá en cuenta las actualizaciones que se hagan a las normas indicados, o se aprueben nuevas normas.

Marco legal y normativo

Bajo el marco legal se tienen la normatividad y reglamentos en los que se enmarca el proyecto, los cuales se indican a continuación:

- Ley N° 27972, Ley orgánica de Municipalidades.
- Ley N° 27783, Ley de Bases de la Descentralización
- Ley N° 28411, Ley General del Sistema Nacional de Presupuesto.
- Ley N° 27444, ley del Procedimiento Administrativo General.
- Decreto legislativo N° 1252, que crea el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones y deroga la ley N° 27293, Ley del Sistema Nacional de Inversión Pública.
- Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento, aprobado por el Decreto Supremo N° 082-2019-EF.
- Ley N° 27806, Ley de Transparencia y de Acceso a la Información Pública.
- Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, su Reglamento aprobado mediante D.S. N° 005-2012-TR y sus respectivas modificatorias.
- Ley N° 27050, Ley General de Personas con Discapacidad y sus modificatorias.
- Decreto Supremo N° 008-2008-TR, Reglamento de la Ley MYPE.
- Ley N° 28611, Ley General de Ambiente.
- Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental.
- Ley N° 28296, Ley de Amparo al Patrimonio Cultural de la Nación.
- Reglamento de Investigaciones Arqueológicas-R.S. N°044-2000-ED.
- Reglamento Nacional de Edificaciones, sus Normas Técnicas y sus modificatorias.
- Resolución Directoral N° 001-2018-VIVIENDA-VMVU-PMIB, Programa de Mejoramiento Integral de Barrios.
- Resolución Directoral N°18-2016-MTC /14, Manual de carreteras: Ensayo de Materiales.
- Resolución Directoral N° 073-201 ONIVIENDANMCS-DNC, Reglamento de Metrados.
- Resolución Directoral N° 03-2018-mtcl14, Manual de carreteras: diseño Geométrico (DG-2018).
- Resolución Directoral N° 05-2017-MTC/14, Manual de seguridad vial.
- Resolución Directoral N° 16-2016-MTC/16-2016-MT/14, manual de carreteras: Dispositivos de control del tránsito automotor para Calles y Carreteras.





GOBIERNO
REGIONAL PIURA

- Resolución directoral N°10-2014-mtc114, manual de carreteras: suelos, geología, geotecnia y
- pavimentos, sección suelos y pavimentos.
- Resolución Directoral N° 22-2013-MTC/14, manual de carreteras: especificaciones técnicas
- generales para construcción (EG-2013).
- Resolución directoral N° 20-2011-mtc114, manual de carreteras; hidrología, hidráulica y drenaje.
- Norma Técnica CE. 010 Pavimentos Urbanos del RNE.
- Directiva N° 013-2017-OSCE/CD, Gestión de Riesgos y sus modificatorias.
- Manual de dispositivos de Control de tránsito Automotor para Calles y Carreteras, Ministerio de Transporte, Comunicaciones, Vivienda y Construcción
- Resolución Ministerial N° 239-2020-MINSA, aprueban el documento Técnico: "Lineamientos para la Vigilancia, Prevención y Control de la Salud de los Trabajadores con Riesgo de Exposición de COVI-19".
- Decreto Legislativo N° 295, Código Civil Peruano.
- Otras normas técnicas de transporte que resulten aplicables para dicho estudio.

Normatividad en transportes

- Manual de Carreteras - Diseño Geométrico DG-2018. Manual de Diseño Geométrico de Carreteras, que señala la norma para la determinación de las características geométricas de la vía.
- Manual de Inventario Viales RD N° 09-2014-MTC/14(03.04.2014), RD N° 022-2015 MTC/14 (03.04.2014) y RD N° 018-2016 MTC/14
- Suelos, Geología, Geotecnia y Pavimentos Sección Suelos y Pavimentos RDN°10-2014-MTC/14 (09.04.2014)
- Hidrología Hidráulica y Drenaje RD N° 20-2011-MTC/14(12.09.11)
- Diseño de Puentes RM N° 589-2003 MTC/02 (31.07.03).
- Manual de Dispositivos de Control de Tránsito Automotor para Calles y Carreteras RD N° 016 – 2016 MTC/14.
- Especificaciones Técnicas Generales Para Construcción EG-2013 actualizado a junio del 2013 RD N° 22-2013-MTC/14(07.08.2013)
- Ensayo de Materiales para Carreteras RD N° 028-2001-MTC/15 17 (16.01.01) Modificatorias MTC E 1109-2004 Ensayo Sobre Estabilización Química de Suelos- Caracterización del Estabilizador y evaluación de propiedad de comportamiento de suelos (2004). Última Edición mayo 2016.
- Manual de Carreteras – Mantenimiento o Conservación Vial – Versión marzo 2014
- Glosario de Términos de Uso Frecuente en Proyectos de Infraestructura Vial.
- Manual ambiental para el Diseño y Construcción de vías.
- Resolución Ministerial N° 404 2011-MTC/02 del 07.06.2011, que establece disposiciones para la demarcación y señalización del derecho de vía de las carreteras del Sistema Nacional de Carreteras (SINAC).

Normatividad en temas ambientales





GOBIERNO
REGIONAL PIURA

- Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental.
- D.S N° 019-2009-MINAM Reglamento de la Ley Ambiental.
- R.M N° 052-2012-MINAM Concordancia entre SIEA y SNIP.

Otros

- Plan Estratégico de Desarrollo Regional Concertado 2013 – 2016.
- Plan Estratégico de Desarrollo Vial Regional 2012 -2016.

22 CONDICIONES DE LOS CONSORCIOS

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

El número máximo de consorciados es de dos (2).

El porcentaje mínimo de participación de cada consorciado es de CUARENTA PORCIENTO (40).

El porcentaje mínimo de participación en la ejecución del contrato, para el integrante del consorcio que acredite mayor experiencia, es de CINCUENTA PORCIENTO (50).



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:

3.2. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN

B.	CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL
B.1	CALIFICACIONES DEL PERSONAL CLAVE
	FORMACION ACADEMICA
	<p>Requisitos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Jefe de Proyecto Ingeniero Civil 2. Especialista en urbanismo Arquitecto 3. Especialista en topografía Ingeniero Civil o ingeniero topógrafo 4. Especialista en suelos y pavimentos Ingeniero civil 5. Especialista en hidráulica e hidrología Ingeniero civil o ingeniero agrícola o ingeniero mecánico de fluidos o ingeniero hidráulico 6. Especialista en metrados, costos y presupuestos Ingeniero civil 7. Especialista en estudios de impacto ambiental Ingeniero ambiental o de cualquier profesión de ingeniería, debiendo en este caso acreditar que cuenta con estudios especializados y/o postgrados en estudios de medio ambiente o gestión ambiental o ingeniería ambiental. <p>Acreditación: De conformidad con el numeral 49.3 del artículo 49 y el literal e) del numeral 139.1 del artículo 139 del Reglamento este requisito de calificación se acredita para la suscripción del contrato.</p>



GOBIERNO
REGIONAL PIURA**B.2 EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE****Requisitos:****➤ Jefe de Proyecto:**

Acreditar experiencia de veinticuatro (24) meses de haber participado como jefe y/o director de proyecto y/o estudio, en elaboración de expedientes técnicos de proyectos iguales y/o similares, que se computa desde la colegiatura.

➤ Especialista en urbanismo

Acreditar experiencia de doce (12) meses como especialista en urbanismo en elaboración de Expedientes Técnicos de proyectos iguales y/o similares, que se computa desde la colegiatura.

➤ Especialista en topografía

Acreditar experiencia de doce (12) meses como especialista en topografía en elaboración de Expedientes Técnicos de proyectos en general, que se computa desde la colegiatura.

➤ Especialista en suelos y pavimentos

Acreditar doce (12) meses como especialista en suelos y pavimentos en la elaboración de expedientes técnicos de proyectos en general, que se computa desde la colegiatura.

➤ Especialista en Hidrología e Hidráulica

Acreditar experiencia de doce (12) meses como especialista en hidrología e hidráulica en elaboración de Expedientes Técnicos de proyectos iguales y/o similares, que se computa desde la colegiatura.

➤ Especialista en metrados, costos y presupuestos

Acreditar doce (12) meses como especialista en metrados, costos y presupuestos en la elaboración de expedientes técnicos de proyectos en general, que se computa desde la colegiatura.

➤ Especialista en estudio de impacto ambiental

Acreditar experiencia doce (12) meses como especialista en medio ambiente en elaboración de expedientes técnicos en general, que se computa desde la colegiatura.

Se consideran proyectos iguales o similares a los siguientes: elaboración y/o formulación y/o reformulación de expedientes técnicos de **construcción y/o reconstrucción y/o remodelación y/o ampliación y/o mejoramiento y/o rehabilitación o la combinación de estas en vías urbanas (avenidas, calles, jirones).**

El tiempo de experiencia mínimo se computará desde la colegiatura.

Acreditación:

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





GOBIERNO
REGIONAL PIURA

B.3	EQUIPAMIENTO
	<p><u>Requisitos:</u></p> <p>Contar con el equipamiento estratégico siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none">a) Una (01) estación total, precisión de lectura angular menor o igual a 2 segundos, alcance de la medida del prisma mayor a 2,000 metros. Con certificado de calibración de entidad autorizada, con antigüedad no mayor a seis (06) meses calendario de haber sido emitido.b) Una camioneta 4x4 operativa, con una antigüedad no mayor a cinco (5) años <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 una (1) vez el valor referencial de la contratación, por la contratación de servicios de consultoría de obra iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los diez (10) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.</p> <p>Se consideran servicios de consultoría de obra iguales o similares a los siguientes: elaboración y/o formulación y/o reformulación de expedientes técnicos de construcción y/o reconstrucción y/o remodelación y/o ampliación y/o mejoramiento y/o rehabilitación o la combinación de estas en vías urbanas (avenidas, calles, jirones)</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 liquidación de contrato (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>



GOBIERNO
REGIONAL PIURA

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.

En el caso de servicios de supervisión en ejecución, solo se considera como experiencia la parte del contrato que haya sido ejecutada durante los diez (10) años anteriores a la fecha de presentación de ofertas, debiendo adjuntarse copia de las conformidades correspondientes a tal parte o los respectivos comprobantes de pago cancelados.

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 otra persona jurídica como consecuencia de una reorganización societaria, debe presentar adicionalmente el **Anexo N° 9**.





GOBIERNO
REGIONAL PIURA

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 publicada 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

- 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	70 puntos
	<p><u>Evaluación:</u></p> <p>El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a 1.5 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 pago¹⁴.</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 >= 1.5 vez el valor referencial: 70 puntos</p> <p>M >= 1.3 veces el valor referencial y < 1.5 vez el valor referencial: 60 puntos</p> <p>M > 1 veces el valor referencial y < 1.3 veces el valor referencial: 50 puntos</p>
B.	METODOLOGÍA PROPUESTA	30 puntos
	<p><u>Evaluación:</u></p> <p>Se evaluará la metodología propuesta por el postor para la ejecución de la consultoría de obra, cuyo contenido mínimo es el siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Descripción del Plan de Trabajo • Cuadro de Gestión de Recursos • Cuadro de Gestión de Recursos Mensualizado durante la ejecución contractual • Diagrama de Flujos de metodología • Programación de actividades <p><u>Acreditación:</u></p> <p>Se acreditará mediante la presentación del documento que sustente la metodología propuesta.</p>	<p>Desarrolla la metodología que sustenta la oferta 30 puntos</p> <p>No desarrolla la metodología que sustente la oferta 0 puntos</p>
PUNTAJE TOTAL		100 puntos¹⁵

¹⁴ 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 fehacencia 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".

¹⁵ Es la suma de los puntajes de todos los factores de evaluación, incluyendo los opcionales.

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> <p>Oi = Precio i</p> <p>Om = Precio de la oferta más baja</p> <p>PMP = Puntaje máximo del precio</p>
PUNTAJE TOTAL		100 puntos

CAPÍTULO V PROFORMA DEL CONTRATO

Importante

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

Conste por el presente documento, la contratación del servicio de consultoría de obra para la elaboración del expediente técnico del proyecto: CREACION DEL SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN LAS CALLES DEL CENTRO POBLADO LA TORTUGA DISTRITO DE PAITA DE LA PROVINCIA DE PAITA DEL DEPARTAMENTO DE PIURA, CON CODIGO UNICO DE INVERSION N° 2655451, que celebra de una parte **CONSIGNAR EL NOMBRE DE LA ENTIDAD**, en adelante LA ENTIDAD, con RUC N° [.....], con domicilio legal en [.....], representada por [.....], identificado con DNI N° [.....], y de otra parte [.....], con RUC N° [.....], con domicilio legal en [.....], inscrita en la Ficha N° [.....] Asiento N° [.....] del Registro de Personas Jurídicas de la ciudad de [.....], debidamente representado por su Representante Legal, [.....], con DNI N° [.....], según poder inscrito en la Ficha N° [.....], Asiento N° [.....] del Registro de Personas Jurídicas de la ciudad de [.....], a quien en adelante se le denominará EL CONTRATISTA en los términos y condiciones siguientes:

CLÁUSULA PRIMERA: ANTECEDENTES

Con fecha [.....], el comité de selección adjudicó la buena pro del **CONCURSO PÚBLICO N° 32-2024-GRP-GRI-CS-CP-1** para la contratación del servicio de consultoría de obra para la elaboración del expediente técnico del proyecto: CREACION DEL SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN LAS CALLES DEL CENTRO POBLADO LA TORTUGA DISTRITO DE PAITA DE LA PROVINCIA DE PAITA DEL DEPARTAMENTO DE PIURA, CON CODIGO UNICO DE INVERSION N° 2655451, 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 la contratación del servicio de consultoría de obra para la elaboración del expediente técnico del proyecto: CREACION DEL SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN LAS CALLES DEL CENTRO POBLADO LA TORTUGA DISTRITO DE PAITA DE LA PROVINCIA DE PAITA DEL DEPARTAMENTO DE PIURA, CON CODIGO UNICO DE INVERSION N° 2655451

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 PAGO¹⁶

LA ENTIDAD se obliga a pagar la contraprestación a EL CONTRATISTA en [INDICAR MONEDA], en [INDICAR SI SE TRATA DE PAGO UNICO, 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.

¹⁶ En cada caso concreto, dependiendo de la naturaleza del contrato, podrá adicionarse la información que resulte pertinente a efectos de generar el pago.

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

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

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

CLÁUSULA QUINTA: DEL PLAZO DE LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN

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

CLÁUSULA SEXTA: PARTES INTEGRANTES DEL CONTRATO

El presente contrato está conformado por las bases integradas, la oferta ganadora¹⁷, así como los documentos derivados del procedimiento de selección que establezcan obligaciones para las partes.

CLÁUSULA SÉTIMA: GARANTÍAS

EL CONTRATISTA entregó al perfeccionamiento del contrato la respectiva garantía incondicional, solidaria, irrevocable, y de realización automática en el país al solo requerimiento, a favor de LA ENTIDAD, por los conceptos, montos y vigencias siguientes:

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

Importante

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

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

CLÁUSULA OCTAVA: EJECUCIÓN DE GARANTÍAS POR FALTA DE RENOVACIÓN

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

CLÁUSULA DÉCIMA: CONFORMIDAD DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO

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

De existir observaciones, LA ENTIDAD las comunica al CONTRATISTA, indicando claramente el sentido de estas, otorgándole un plazo para subsanar no menor de cinco (5) ni mayor de quince

¹⁷ La oferta ganadora comprende a la oferta técnica y oferta económica del postor ganador de la buena pro.

(15) días. Si pese al plazo otorgado, EL CONTRATISTA no cumpliera a cabalidad con la subsanación, LA ENTIDAD puede otorgar al CONTRATISTA periodos adicionales para las correcciones pertinentes. En este supuesto corresponde aplicar la penalidad por mora desde el vencimiento del plazo para subsanar.

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

CLÁUSULA UNDÉCIMA: DECLARACIÓN JURADA DEL CONTRATISTA

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

CLÁUSULA ...: 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.

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 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.

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	En caso el contratista incumpla con su obligación de ejecutar la prestación con el personal acreditado o debidamente sustituido.	Se aplicará una penalidad de 0.5 UIT por cada día de ausencia del personal	Según informe del supervisor y/o monitor designado por la Dirección de Estudios y proyectos.
2	En caso que el consultor no comunique por escrito su cambio de domicilio con una anticipación de 10 días calendario.	La Entidad aplicará al consultor una penalidad de 0.10 UIT por cada notificación que no se lo logre entregar por parte del gobierno regional.	Según informe del supervisor y/o monitor designado por la Dirección de Estudios y proyectos.
3	En caso que el consultor no participe de las reuniones programadas con el personal clave requerido, las que serán notificadas con una anticipación de 72 horas.	La Entidad aplicará al consultor una penalidad de 0.50 UIT por cada inasistencia.	Según informe del supervisor y/o monitor designado por la Dirección de Estudios y proyectos.

Importante

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

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

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

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

CLÁUSULA DÉCIMA CUARTA: RESOLUCIÓN DEL CONTRATO

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

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA: RESPONSABILIDAD DE LAS PARTES

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

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

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA: ANTICORRUPCIÓN

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

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

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

Finalmente, EL CONTRATISTA se compromete a no colocar a los funcionarios públicos con los que deba interactuar, en situaciones reñidas con la ética. En tal sentido, reconoce y acepta la prohibición de ofrecerles a éstos cualquier tipo de obsequio, donación, beneficio y/o gratificación, ya sea de bienes o servicios, cualquiera sea la finalidad con la que se lo haga.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA: MARCO LEGAL DEL CONTRATO

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

CLÁUSULA DÉCIMA OCTAVA: SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS¹⁸

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

¹⁸ 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).

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 Digitales¹⁹.

¹⁹ 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				

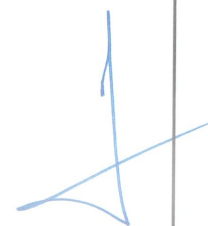
En caso de Supervisión de Obras

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				

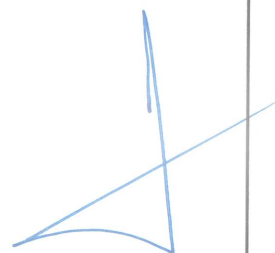
6	APLICACIÓN DE PENALIDADES	Monto de las penalidades por mora	
		Monto de otras penalidades	
		Monto total de las penalidades aplicadas	

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
CONCURSO PÚBLICO N° 32-2024-GRP-GRI-CS-CP-1
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 ²⁰		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.

²⁰ Esta información será verificada por la Entidad en la página web del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo en la sección consulta de empresas acreditadas en el REMYPE en el link <http://www2.trabajo.gob.pe/servicios-en-linea-2-2/> y se tendrá en consideración, en caso el postor ganador de la buena pro solicite la retención del diez por ciento (10%) del monto del contrato, en calidad de garantía de fiel cumplimiento, según lo señalado en el numeral 149.4 del artículo 149 y numeral 151.2 del artículo 151 del Reglamento.

Importante

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

ANEXO N° 1

DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

CONCURSO PÚBLICO N° 32-2024-GRP-GRI-CS-CP-1

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 ²¹		Sí		No
Correo electrónico :				

Datos del consorciado 2				
Nombre, Denominación o Razón Social :				
Domicilio Legal :				
RUC :	Teléfono(s) :			
MYPE ²²		Sí		No
Correo electrónico :				

Datos del consorciado ...				
Nombre, Denominación o Razón Social :				
Domicilio Legal :				
RUC :	Teléfono(s) :			
MYPE ²³		Sí		No
Correo electrónico :				

Autorización de notificación por correo electrónico:

Correo electrónico del consorcio:

²¹ 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.

²² Ibidem.

²³ Ibidem.

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.

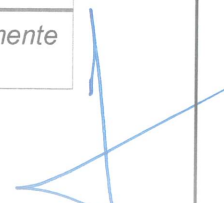
Asimismo, me comprometo a remitir la confirmación de recepción, en el plazo máximo de dos (2) días hábiles de recibida la comunicación.

[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 efectuada cuando la Entidad reciba acuse de recepción.



ANEXO N° 2

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

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
CONCURSO PÚBLICO N° 32-2024-GRP-GRI-CS-CP-1
Presente.-

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

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

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

ANEXO N° 3

DECLARACIÓN JURADA DE CUMPLIMIENTO DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
CONCURSO PÚBLICO N° 32-2024-GRP-GRI-CS-CP-1

Presente.-

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

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

ANEXO N° 4

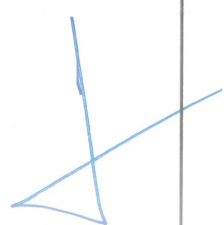
DECLARACIÓN JURADA DE PLAZO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA DE OBRA

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
CONCURSO PÚBLICO N° 32-2024-GRP-GRI-CS-CP-1
Presente.-

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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



ANEXO N° 5

PROMESA DE CONSORCIO

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

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

CONCURSO PÚBLICO N° 32-2024-GRP-GRI-CS-CP-1

Presente.-

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

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

a) Integrantes del consorcio

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

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

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

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

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

1. OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 1] [%]²⁴

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 1]

2. OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 2] [%]²⁵

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 2]

TOTAL OBLIGACIONES

100%²⁶

²⁴ Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

²⁵ Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

²⁶ Este porcentaje corresponde a la sumatoria de los porcentajes de las obligaciones de cada uno de los integrantes del consorcio.

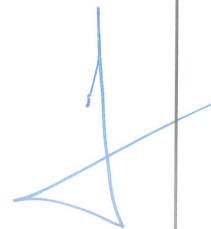
[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

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

Importante

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



ANEXO N° 6

OFERTA ECONÓMICA

ÍTEM N° [INDICAR NÚMERO]

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
CONCURSO PÚBLICO N° 32-2024-GRP-GRI-CS-CP-1

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° 8

EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
CONCURSO PÚBLICO N° 32-2024-GRP-GRI-CS-CP-1
Presente. -

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

N°	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	N° CONTRATO / O/S / COMPROBANTE DE PAGO	FECHA DEL CONTRATO O CP ²⁷	FECHA DE LA CONFORMIDAD, DE SER EL CASO ²⁸	EXPERIENCIA PROVENIENT E ²⁹ DE:	MONEDA	IMPORTE ³⁰	TIPO DE CAMBIO VENTA ³¹	MONTO FACTURADO ACUMULADO ³²
1										
2										
3										

²⁷ 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.

²⁸ 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.

²⁹ 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".

³⁰ Se refiere al monto del contrato ejecutado incluido adicionales y reducciones, de ser el caso.

³¹ 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.

³² Consignar en la moneda establecida en las bases.

GOBIERNO REGIONAL DE PIURA
CONCURSO PUBLICO N° 32-2024-GRP-GRI-CS-CP-1 – BASES INTEGRADAS

N°	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	N° CONTRATO / O/S / COMPROBANTE DE PAGO	FECHA DEL CONTRATO O CP ²⁷	FECHA DE LA CONFORMIDAD, DE SER EL CASO ²⁸	EXPERIENCIA PROVENIENT E ²⁹ DE:	MONEDA	IMPORTE ³⁰	TIPO DE CAMBIO VENTA ³¹	MONTO FACTURADO ACUMULADO ³²
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										
...										
20										
TOTAL										

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

ANEXO N° 9

DECLARACIÓN JURADA
(NUMERAL 49.4 DEL ARTÍCULO 49 DEL REGLAMENTO)

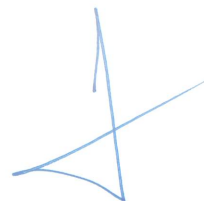
Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
CONCURSO PÚBLICO N° 32-2024-GRP-GRI-CS-CP-1

Presente. -

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

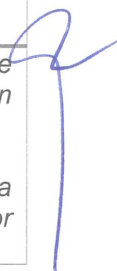
.....
**Firma, Nombres y Apellidos del postor o
Representante legal, según corresponda**



Importante

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

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



ANEXO N° 12

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

(DOCUMENTO A PRESENTAR EN EL PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO)

Señores
ORGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES
CONCURSO PÚBLICO N° 32-2024-GRP-GRI-CS-CP-1
Presente.-

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

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

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