

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

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



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

SIMBOLOGÍA UTILIZADA:

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

CARACTERÍSTICAS DEL DOCUMENTO:

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

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

INSTRUCCIONES DE USO:

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

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

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

GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA



CONCURSO PÚBLICO N° 023-2024-GRA

**SERVICIO DE SUPERVISION DE ELABORACION DE
EXPEDIENTE TECNICO Y DE EJECUCION DE OBRA DEL
PROYECTO DE INVERSION DENOMINADO
"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSITABILIDAD
EN LA VIA AR - 116 (EMP-PE34C - DESVIO CAYMA -
CABRERIA- EMP-PE-34A PAMPA CAÑAHUAS) EN LOS
DISTRITOS DE CAYMA Y YURA DE LA PROVINCIA DE
AREQUIPA DEPARTAMENTO DE AREQUIPA CON CUI
2519181**

AREQUIPA - 2024

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 Digitales¹). Los demás documentos deben ser visados por el postor. En el caso de persona jurídica, por su representante legal, apoderado o mandatario designado para dicho fin y, en el caso de persona natural, por este o su apoderado. No se acepta el pegado de la imagen de una firma o visto. Las ofertas se presentan foliadas.

Importante

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

¹ 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 RNP².

² 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 accesoria, la misma que debe ser renovada periódicamente hasta el cumplimiento total de las obligaciones garantizadas.

Importante

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

3.2.3. GARANTÍA POR ADELANTO

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

3.3. REQUISITOS DE LAS GARANTÍAS

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

periódicamente publica el Banco Central de Reserva del Perú.

Importante

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

Advertencia

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

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

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

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

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

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

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

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

3.4. EJECUCIÓN DE GARANTÍAS

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

3.5. ADELANTOS

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

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

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

3.6.2. OTRAS PENALIDADES

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

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

3.7. PAGOS

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

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

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

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

Advertencia

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

3.8. INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATO

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

3.9. DISPOSICIONES FINALES

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

SECCIÓN ESPECÍFICA

CONDICIONES ESPECIALES DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

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

CAPÍTULO I GENERALIDADES

1.1. ENTIDAD CONVOCANTE

Nombre : GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA – SEDE CENTRAL
RUC N° : 20498390570
Domicilio legal : Av. Unión N° 200 Urb. Cesar Vallejo (Cuadra 17 Av. Kennedy)
Paucarpata – Arequipa - Arequipa
Teléfono: : 054-382860 anexo 1814
Correo electrónico: : procesos@regionarequipa.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 **SERVICIO DE SUPERVISION DE ELABORACION DE EXPEDIENTE TECNICO Y DE EJECUCION DE OBRA DEL PROYECTO DE INVERSION DENOMINADO "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSITABILIDAD EN LA VIA AR - 116 (EMP-PE34C - DESVIO CAYMA - CABRERIA- EMP-PE-34A PAMPA CAÑAHUAS) EN LOS DISTRITOS DE CAYMA Y YURA DE LA PROVINCIA DE AREQUIPA DEPARTAMENTO DE AREQUIPA CON CUI 2519181**

1.3. VALOR REFERENCIAL³

El valor referencial asciende a **S/ 1,248,599.30 (UN MILLON DOSCIENTOS CUARENTA Y OCHO MIL QUINIENTOS NOVENTA Y NUEVE CON 30/100 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 julio del 2024

| Valor Referencial (VR) | Límites ⁴ | |
|---------------------------|----------------------|-----------------|
| | Inferior | Superior |
| S/ 1,248,599.30 | S/ 1,123,739.37 | S/ 1,373,459.23 |

VALOR REFERENCIAL DE LA SUPERVISIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO

| Valor Referencial (VR) | Límites ⁵ | |
|---------------------------|----------------------|---------------|
| | Inferior | Superior |
| S/ 221,969.80 | S/ 199,772.82 | S/ 244,166.78 |

VALOR REFERENCIAL DE LA SUPERVISIÓN DE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA

³ 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.

⁴ 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.

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.

| Valor Referencial (VR) | Límites ⁶ | |
|---------------------------|----------------------|-----------------|
| | Inferior | Superior |
| S/ 1,026,629.50 | S/ 923,966.55 | S/ 1,129,292.45 |

| DESCRIPCIÓN DEL OBJETO | N° DE PERIODOS DE TIEMPO ⁷ | PERIODO O UNIDAD DE TIEMPO ⁸ | TARIFA REFERENCIAL UNITARIA | VALOR REFERENCIAL TOTAL |
|------------------------|---------------------------------------|---|-----------------------------|-------------------------|
| Supervisión de obra | 300 | DIAS | 3,122.97166 | 936,891.50 |
| Liquidación de obra | | | | 89,738.00 |
| | | | | 1,026,629.50 |

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 FORMATO N° 02 – 333-GRA/ORA de fecha 27/08/2024

1.5. FUENTE DE FINANCIAMIENTO

FONCOR

1.6. SISTEMA DE CONTRATACIÓN

El presente procedimiento se rige por el sistema:

- Supervisión del expediente técnico – SUMA ALZADA
- Supervisión de la ejecución y liquidación de la obra- TARIFAS Y 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

- Plazo para la supervisión del expediente técnico

⁶ 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.

⁷ Número estimado de días, meses, entre otros de la ejecución de la prestación.

⁸ Día, mes, entre otros.

El Plazo de supervisión de expediente técnico será de ciento veinte (120) días calendarios, contados a partir del día siguiente de la entrega de terreno y/o firma de contrato, sujeto al inicio de los servicios del consultor encargado de la elaboración del expediente técnico

- **Plazo para la supervisión de la ejecución y liquidación de la obra**

El plazo del servicio de supervisión, recepción y liquidación es de 360 días calendarios. Dicho plazo constituye un requerimiento técnico mínimo que debe coincidir con lo establecido en el expediente de contratación, el mismo que se desagrega de la siguiente manera.

El inicio del servicio será a la comunicación del área usuaria – Oficina Regional de Supervisión de Inversiones y Transferencias

| Nº | Componentes del servicio | Tiempo del servicio (días calendario) |
|----|------------------------------------|---------------------------------------|
| 1 | Supervisión y recepción de la obra | 300 |
| 2 | Liquidación de la obra | 60 |

Importante

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

1.9. COSTO DE REPRODUCCIÓN Y ENTREGA DE BASES

Los participantes registrados tienen el derecho de recabar un ejemplar de las bases, para cuyo efecto deben cancelar S/ 10.00 (DIEZ CON 00/100 SOLES) serán pagados en CAJA DE LA ENTIDAD sito en Av. Unión N°200 Urb. César Vallejo (Cuadra 17 Av. Kennedy) Paucarpata - Arequipa – Arequipa.

1.10. BASE LEGAL

- Ley N° 31638 - Ley del Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2024.
- Ley N° 31639 - Ley de Equilibrio Financiero del Presupuesto Público del año fiscal 2024.
- Ley N° 31640 - Ley de Endeudamiento del Sector Público para el Año Fiscal 2024.
- Ley N° 28411 - Ley General del Sistema Nacional del Presupuesto.
- Ley N° 30225 y su modificación efectuada mediante Decreto Legislativo N° 1444.
- Reglamento de la Ley N° 30225, aprobada mediante Decreto Supremo N° 344-2018-EF y sus modificatorias.
- Ley N° 27444 – Ley del Procedimiento Administrativo General.
- Ley N° 27806 - Ley de Transparencia y de Acceso a la Información Pública.
- Código Civil en forma supletoria.
- Ley N° 29946 Ley de Contrato de Seguros, así como las disposiciones que emita o haya emitido la SBS, sobre la materia.
- Ley del Contrato de Seguro N° 29946 y la Ley General del Sistema Financiero y del Sistema de Seguros y Orgánica de la Superintendencia de Banca y Seguros de N° 26702..

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 documentos⁹, 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 – PIDE¹⁰ 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.

⁹ La omisión del índice no determina la no admisión de la oferta.

¹⁰ 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.
- Garantía de fiel cumplimiento por prestaciones accesorias, de ser el caso.
- Contrato de consorcio con firmas legalizadas ante Notario de cada uno de los integrantes, de ser el caso.
- Código de cuenta interbancaria (CCI) o, en el caso de proveedores no domiciliados, el número de su cuenta bancaria y la entidad bancaria en el exterior.
- Copia de la vigencia del poder del representante legal de la empresa que acredite que cuenta con facultades para perfeccionar el contrato, cuando corresponda.
- Copia de DNI del postor en caso de persona natural, o de su representante legal en caso de persona jurídica.

Advertencia

De acuerdo con el artículo 4 del Decreto Legislativo N° 1246, las Entidades están prohibidas de exigir a los administrados o usuarios la información que puedan obtener directamente mediante la interoperabilidad a que se refieren los artículos 2 y 3 de dicho Decreto Legislativo. En esa medida, si la Entidad es usuaria de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE¹¹ 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 comunicación¹². **(Anexo N° 12)**
- Detalle de los precios unitarios de la oferta económica¹³.
- Estructura de costos de la oferta económica.
- Detalle del monto de la oferta económica de cada uno de los servicios de consultoría de obra que conforman el paquete¹⁴.
- 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

¹¹ 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/>

¹² En tanto se implemente la funcionalidad en el SEACE, de conformidad con la Primera Disposición Complementaria Transitoria del Decreto Supremo N° 234-2022-EF.

¹³ Incluir solo en caso de la contratación bajo el sistema a suma alzada.

¹⁴ Incluir solo en caso de contrataciones por paquete.

- Registro Nacional de Grados Académicos y Títulos Profesionales a cargo de la de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria – SUNEDU¹⁵.
- m) Copia de (i) contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal clave.
- n) Copia de documentos que sustenten la propiedad, la posesión, el compromiso de compra venta o alquiler u otro documento que acredite la disponibilidad del requisito de calificación equipamiento estratégico. En el caso que el postor ganador sea un consorcio los documentos de acreditación de este requisito pueden estar a nombre del consorcio o de uno de sus integrantes¹⁶.

Importante

- *La Entidad debe aceptar las diferentes denominaciones utilizadas para acreditar la carrera profesional requerida, aun cuando no coincida literalmente con aquella prevista en los requisitos de calificación (por ejemplo Ingeniería Ambiental, Ingeniería en Gestión Ambiental, Ingeniería y Gestión Ambiental u otras denominaciones).*
- *Los documentos que acreditan la experiencia del personal clave deben incluir como mínimo los nombres y apellidos del personal, el cargo desempeñado, el plazo de la prestación indicando el día, mes y año de inicio y culminación, el nombre de la Entidad u organización que emite el documento, la fecha de emisión y nombres y apellidos de quien suscribe el documento.*

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

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

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

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

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

¹⁵ <https://enlinea.sunedu.gob.pe/>

¹⁶ Incluir solo en caso se haya incluido el equipamiento estratégico como requisito de calificación.

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 Haya¹⁷.*
- La Entidad no puede exigir documentación o información adicional a la consignada en el presente numeral para el perfeccionamiento del contrato.*

2.5. PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO

El contrato se perfecciona con la suscripción del documento que lo contiene. Para dicho efecto el postor ganador de la buena pro, dentro del plazo previsto en el artículo 141 del Reglamento, debe presentar la documentación requerida en Mesa de Partes de la entidad del Gobierno Regional de Arequipa, sito en Av. Unión N°200 Urb. César Vallejo (Cuadra 17 Av. Kennedy) Paucarpata - Arequipa – Arequipa

2.6. FORMA DE PAGO

La entidad, deberá realizar todos, los pagos a favor del supervisor por concepto de los servicios objeto del contrato. Dichos pagos se efectuarán después de ejecutada el servicio.

- Para la supervisión del expediente técnico**

Primer Pago: se tramitará con la Aprobación del Primer Entregable por parte del jefe del área, y/o visto bueno de ser el caso por el área usuaria del **1er Entregable** de acuerdo a la normatividad aplicable y corresponderá al 20% del monto del contrato para la evaluación del expediente.

Segundo Pago: se tramitará con la Aprobación del segundo Entregable por parte del jefe del área, y/o visto bueno de ser el caso por el área usuaria del **2do Entregable** de acuerdo a la normatividad aplicable y corresponderá al 30% del monto del contrato para la evaluación del expediente.

Tercer Pago: se tramitará con la Aprobación del tercer Entregable por parte del jefe del área, y/o visto bueno de ser el caso por el área usuaria del **3er Entregable** de acuerdo a la normatividad aplicable y corresponderá al 20% del monto del contrato. para la evaluación del expediente.

Cuarto Pago se tramitará con la aprobación del Expediente Técnico Definitivo vía acto resolutivo y conformidad técnica emitida por el jefe del área y visto bueno de la Sub Gerencia de Formulación de

¹⁷ Según lo previsto en la Opinión N° 009-2016/DTN.

Proyectos de Inversión y corresponderá al 30% del monto del contrato para la evaluación del expediente.

- **Para la supervisión de la ejecución de la obra**

La Entidad pagará en la etapa del servicio de supervisión de ejecución de obra la contraprestación al contratista en soles, en periodos de valorización mensual del servicio efectivamente prestado y bajo el sistema de Precios Unitarios, de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 83° del Reglamento

- **Pago de la supervisión de la liquidación de la obra**

- De recibida la liquidación del contratista, la Entidad dentro de un plazo de 5 días lo remitirá a la supervisión a fin de que emita opinión. La Supervisión tendrá un plazo de quince (15) días calendario para emitir pronunciamiento y opinión.
- Elaborar la liquidación del contrato de obra de acuerdo a las indicaciones y plazos previstos en el Art. 209.1 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, el pago será único

Dicha documentación se debe presentar en Mesa de Partes de la entidad del Gobierno Regional de Arequipa, sito en Av. Unión N°200 Urb. César Vallejo (Cuadra 17 Av. Kennedy) Paucarpata - Arequipa – Arequipa.

REAJUSTE

Los Pagos estarán sujetos al reajuste establecido en el Artículo N° 38 del RLCE (D.S. N° 344-2018-E.F.).

$$Pr = \left[Po \cdot \left(\frac{Ir}{Io} \right) \right] - \left[\left(\frac{A}{C} \right) \cdot Po \cdot \frac{(Ir - Ia)}{Ia} \right] - \left[\left(\frac{A}{C} \right) \cdot Po \right]$$

- Dónde:

- Pr = Monto de la Valorización reajustada
- Po = Monto de la valorización correspondiente al mes de servicio, a precios del mes de la fecha del Valor Referencial
- Ir = Índice General de Precios al Consumidor (INEI-LIMA) a la fecha de Valorización
- Io = Índice General de Precios al Consumidor (INEI-LIMA) al mes de la fecha del Valor Referencial
- Ia = Índice General de Precios al Consumidor (INEI-LIMA) a la fecha de pago del Adelanto
- A = Adelanto en Efectivo entregado
- C = Monto del Contrato Principal

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 SUPERVISIÓN DE ELABORACIÓN DE EXPEDIENTE TÉCNICO Y DE EJECUCIÓN DE OBRA DEL PROYECTO DE INVERSIÓN DENOMINADO:

“MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSITABILIDAD EN LA VIA AR-116 (EMP. PE34C-DESVIO CAYMA-CABRERÍA-EMP. PE 34A - PAMPA CAÑAHUAS) EN LOS DISTRITOS DE CAYMA Y YURA DE LA PROVINCIA DE AREQUIPA - DEPARTAMENTO DE AREQUIPA” CON CUI: [2519181](#)

1. INTRODUCCIÓN

El presente Término de Referencia, tiene los alcances para la supervisión de la elaboración y ejecución del Expediente Técnico del Proyecto de Inversión, ubicado en los distritos de Cayma –Yura de la Provincia de Arequipa, Región Arequipa, teniendo la siguiente denominación: “MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSITABILIDAD VEHICULAR EN LA VÍA DEPARTAMENTAL AR 116 EMP. PE-34 C-DV. CAYMA-CABRERÍA-EMP. PE-34 A (PAMPA CAÑAGUAS), DISTRITOS DE CAYMA, YURA, PROVINCIA DE AREQUIPA – DEPARTAMENTO DE AREQUIPA” sin ser limitantes a las normas técnicas y legales vigentes de cumplimiento obligatorio.

2. ANTECEDENTES

FASE PRE INVERSIÓN

De acuerdo a lo establecido en el Decreto Legislativo N° 1252, que crea el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones y su Reglamento, Invierte Pe.; la Unidad Formuladora aprobó el Estudio de PERFIL y otorgo la declaración de la viabilidad del proyecto con código unificado de inversión N° 2519181, “MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSITABILIDAD VEHICULAR EN LA VÍA DEPARTAMENTAL AR 116 EMP. PE-34 C-DV. CAYMA-CABRERÍA-EMP. PE-34 A (PAMPA CAÑAGUAS), DISTRITOS DE CAYMA, YURA, PROVINCIA DE AREQUIPA – DEPARTAMENTO DE AREQUIPA”

Objetivo central del proyecto:

Adecuadas condiciones de transitabilidad que permita el traslado de carga y pasajeros en la vía: "Alto Cayma, progresivas [km 0+000 al km 61+375]; distritos de Cayma, Yura provincia de Arequipa, Región Arequipa”.

a) Longitud de intervención:

61+375 km.

b) Descripción de la alternativa (recomendada):

Se considera todas las actividades de mejoramiento con las características de una carretera de tercera categoría, con un ancho de calzada de 6.00 m y colocación de base de 0,15 m y sub base de 0,20 m de espesor respectivamente, más bermas laterales de 0.50 m de ancho. La superficie de rodamiento tiene la solución técnica según IMD a es por solución básica de tratamiento superficial bicapa. Para estas características se recomienda una calzada de dos carriles con un ancho total de la misma de 6.00m más bermas mínimas según norma vigente.

c) Horizonte de evaluación:

20 años.

d) Componentes de la inversión:

| Descripción de producto/acciones | Tipo de factor productivo | Unidad física | | Tamaño, volumen u otras unidades representativas | |
|----------------------------------|---------------------------|---------------------|--------|--|-----------|
| | | U.M. | Meta | U.M. | Meta |
| INFRAESTRUCTURA VIAL | | | | | |
| Carpeta asfáltica en frío | Infraestructura | Estructuras físicas | 1.00 | Km | 2.37 |
| Pavimento básico - tsb | Infraestructura | Estructuras físicas | 1.00 | Km | 110.25 |
| Obras de arte | Infraestructura | Estructuras físicas | 888.00 | M2 | 46,750.00 |
| Monitoreo y control ambiental | Intangibles | N° de informes | 36.00 | | 36.00 |
| Monitoreo arqueológico | Intangibles | N° de informes | 15.00 | | 15.00 |
| Riesgo y vulnerabilidad | Intangibles | N° de informes | 15.00 | | 15.00 |
| COSTOS INDIRECTOS | | | | | |
| Gastos generales | Intangibles | N° de informes | 36.00 | | 36.00 |
| Expediente técnico | Intangibles | N° de documentos | 1.00 | | 1.00 |
| Supervisión | Intangibles | N° de informes | 42.00 | | 42.00 |
| Gestión de proyecto | Intangibles | N° de informes | 39.00 | | 39.00 |

Fuente: Perfil viable Banco Inversiones.

FASE PRE INVERSIÓN PROVIAS DESCENTRALIZADO

El Proyecto, materia del presente estudio de reinversión a nivel de perfil, se denomina "**MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSITABILIDAD VEHICULAR EN LA VÍA DEPARTAMENTAL AR 116 EMP. PE-34 C-DV. CAYMA-CABRERÍA-EMP. PE-34 A (PAMPA CAÑAGUAS), DISTRITOS DE CAYMA, YURA, PROVINCIA DE AREQUIPA – DEPARTAMENTO DE AREQUIPA**". La Carretera en proyecto está conformada por 07 rutas departamentales: AR-104, AR-107, AR- 109, AR-114, AR-116, AR-127 y AR-128; **siendo la AR-116 el objeto de intervención.**

DETERMINACIÓN DE LA BRECHA OFERTA Y DEMANDA

DEMANDA

La demanda de transportes, está referido a la cantidad y composición de los vehículos que vienen transitando actualmente y lo seguirán haciendo durante el período de evaluación o de planeamiento de la vía. En este caso la demanda lo constituye el estudio de tráfico. Para desarrollar el estudio de tráfico, se realizó el aforo vehicular en las estaciones identificadas.

| Tipo de Vehículos | Lunes | Martes | Miércoles | Jueves | Viernes | Sábado | Domingo | Total Semanal |
|-------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|---------------|
| Autos | 1578 | 860 | 1168 | 432 | 1680 | 1397 | 403 | 7518 |
| Satation Wagon | 35 | 34 | 21 | 41 | 31 | 20 | 6 | 188 |
| Camioneta Pick Up | 559 | 273 | 265 | 290 | 617 | 483 | 236 | 2723 |
| Panel | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Rural (Combi) | 387 | 169 | 200 | 292 | 404 | 323 | 202 | 1977 |
| Micro | 306 | 16 | 8 | 36 | 374 | 267 | 24 | 1031 |
| Omnibus 2E y 3E | 874 | 573 | 763 | 238 | 858 | 750 | 103 | 4159 |
| Camión 2E | 303 | 216 | 201 | 218 | 316 | 249 | 139 | 1642 |
| Camión 3E | 94 | 78 | 56 | 80 | 105 | 65 | 25 | 503 |
| Camión 4E | 30 | 31 | 22 | 65 | 33 | 50 | 6 | 237 |
| Semi trayler | 701 | 639 | 525 | 822 | 453 | 625 | 691 | 4456 |
| Trayler | 3 | 1 | 1 | 6 | 3 | 3 | 0 | 17 |
| TOTAL | 4870 | 2890 | 3230 | 2520 | 4874 | 4232 | 1835 | 24451 |

Trafico actual peaje Patahuasi

FASE INVERSIÓN

Mediante Resolución de la Gerencia Regional de Infraestructura N°117-2024 -RA/GRI, aprobó el Plan de Trabajo, para la elaboración del Expediente Técnico Definitivo por la modalidad de administración indirecta-contrata, y a la vez que permitirá la asignación de recursos para efectuar el proceso de selección y posterior contratación de una empresa de consultoría que se encargará de la elaboración del Estudio Definitivo; para tal efecto plantea los TDR y especificaciones técnicas de exigencias mínimas de cumplimiento obligatorio para alcanzar la finalidad del requerimiento.

3. DENOMINACIÓN DE LA CONTRATACIÓN

Servicio de Supervisión de elaboración de Expediente Técnico y ejecución del proyecto “**MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSITABILIDAD EN LA VIA AR-116 (EMP. PE34C-DESVIO CAYMA-CABRERIA-EMP. PE 34A - PAMPA CAÑAHUAS) EN LOS DISTRITOS DE CAYMA Y YURA DE LA PROVINCIA DE AREQUIPA - DEPARTAMENTO DE AREQUIPA**” CON CUI: [2519181](#)

4. FINALIDAD PUBLICA

La contratación tiene como finalidad pública realizar el mejoramiento del servicio de transitabilidad vial entre el distrito de Cayma y Yura.

5. OBJETO DE LA CONVOCATORIA

Contratar los servicios de una Consultora de Obra que supervise la elaboración del Estudio Definitivo del Expediente Técnico y supervise a nivel de ejecución de obra, según lo dispuesto en el artículo 23 del Reglamento. Por lo tanto, la contratación comprende las siguientes prestaciones contractuales:

Objetivos Específicos:

- Supervisión de Elaboración de Expediente técnico.
- Supervisión de Ejecución de la obra.
- Liquidación de obra

6. UBICACIÓN DEL PROYECTO Y LUGAR DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

6.1 UBICACIÓN POLITICA

- Región : Arequipa
- Provincia : Arequipa
- Distrito : Cayma-Yura

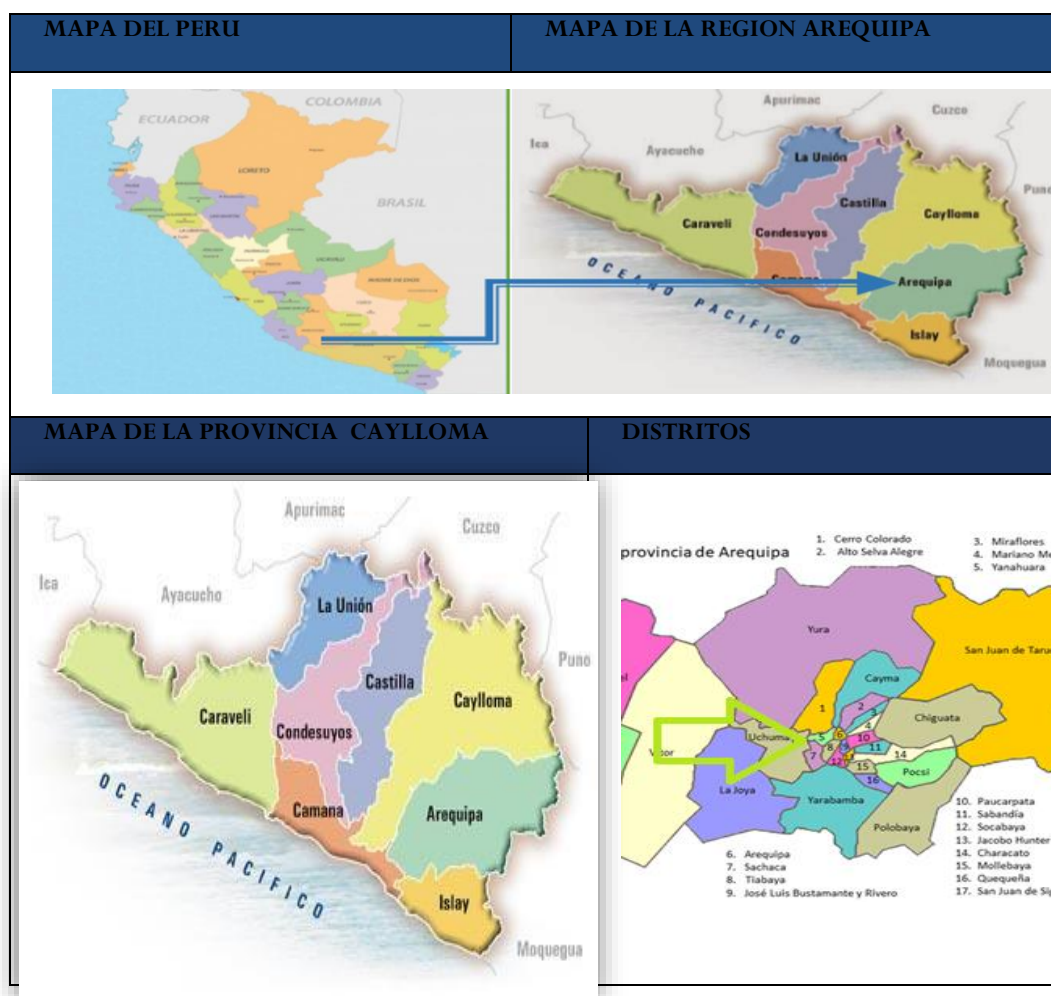
6.2 LOCALIZACIÓN

Macro localización del Proyecto y Micro localización del proyecto

En las siguientes figuras se muestra la macro localización y micro localización del proyecto

| DEPARTAMENTO | PROVINCIA | DISTRITO | TRAYECTORIA DEL ESTUDIO |
|--------------|-----------|----------------|-------------------------|
| AREQUIPA | AREQUIPA | CAYMA-AREQUIPA | Ruta AR 116 |

Macro localización del proyecto



Micro localización del proyecto



6.3 UBICACIÓN GEOGRÁFICA

| PROGRESIVA | NORTE | ESTE | ALTITUD |
|------------|--------------|------------|-----------|
| 9+900 | 8 192 952.31 | 228 980.24 | 2679 msnm |
| 62.636.6 | 8 223 335.41 | 241 897.35 | 4105 m |

6.3.1 TRAYECTORIA RUTA DEPARTAMENTAL AR-109

Clasificador de Rutas Anexo - Decreto Supremo N° 011-2016-MTC.

CARRETERA AR-116 EMP. PE 34C – DESVIO CAYMA – CABRERIA-EMP. PE 34 A - PAMPA CAÑAHUAS (tramo KM 9+900 hasta Km 61+375)

6.4 RUTAS DE ACCESO

La ruta de acceso por vía terrestre, desde la ciudad de Arequipa hasta el lugar del estudio:

TRAMO 1

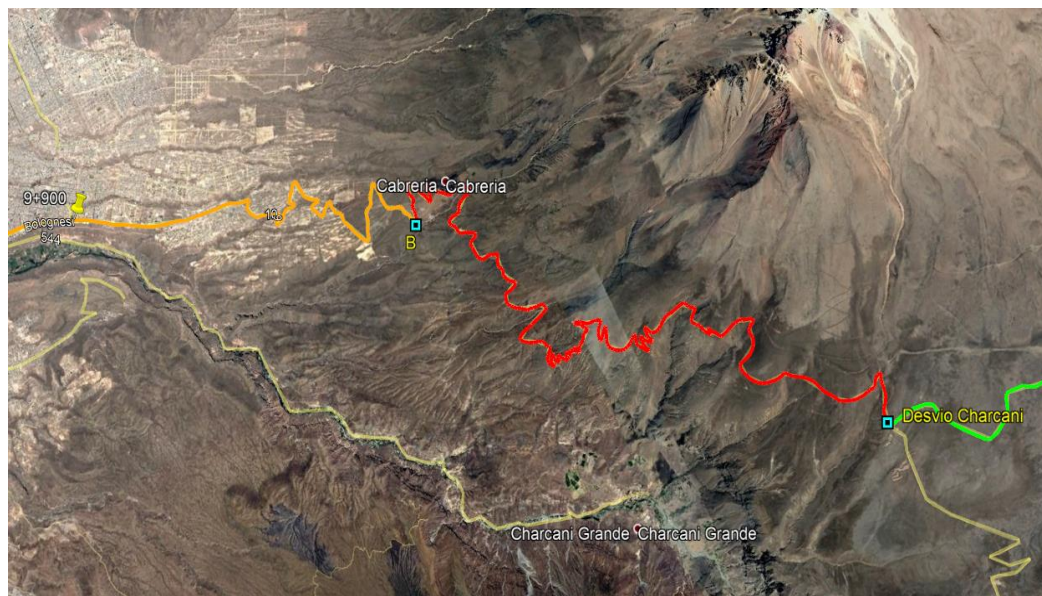
Desde el Empalme con la Carretera PE34 A (0+000) hasta el KM 9+900 donde se encuentra la AV. 54 que corresponde al futuro Viaducto que unirá los distritos Selva Alto Alegre, Miraflores, Mariano Melgar, Cayma, Yura y Cerro Colorado, en este tramo la vía se encuentra en un área urbana consolidada, con una vía asfaltada de dos carriles, en regular estado.



Tramo desde el Empalme con la Carretera PE34 A (0+000) hasta el KM 9+900 donde se encuentra la AV. 54 del distrito de Cayma.

TRAMO 2

Desde el Km 9+900 hasta el desvío a Charcani (19+940) corresponde a una vía con tratamiento superficial con asfalto, se encuentra con fallas estructurales el pavimento y desgaste, además por no tener un adecuado sistema de drenaje en épocas de lluvias la escorrentía provoca agrietamientos en el pavimento.



Tramo desde el KM 9+900 donde se encuentra la AV. 54 del distrito de Cayma, hasta el Km 19+940 desvío Charcani.

6.5 ANALISIS DE LOS MEDIOS

MEDIOS FUNDAMENTALES

- Adecuado Diseño Vial de la Carretera.
- Adecuada Infraestructura de la Vía.
- Instalación del Sistema de Drenaje.

7. ALCANCES DEL SERVICIO DE SUPERVISIÓN DE ELABORACIÓN DE EXPEDIENTE TÉCNICO

Sin ser limitante el supervisor implementara la mejor solución técnica presentada por el consultor teniendo en cuenta la alternativa viable y las normas legal-técnicas normativas vigentes.

7.1 DESCRIPCIÓN DEL DISEÑO PRELIMINAR (ALTERNATIVA APROBADA)

El expediente técnico definitivo, debe estar elaborado cumpliendo mínimamente todos los requerimientos determinados en los Términos de Referencia (TDR) y tomara como base de la alternativa seleccionada en el Estudio Perfil Técnico con el cual se otorga la viabilidad.

Se considera todas las actividades de mejoramiento con las características de una carretera de tercera categoría, con un ancho de calzada de 6.00 m y colocación de base de 0,15 m y sub base de 0,20 m de espesor respectivamente, más bermas laterales. La superficie de rodamiento tendrá una superficie de rodamiento a nivel de (TSB) Tratamiento Superficial Bicapa.

Para certificar la longitud de los tramos el consultor realizara el estudio de tráfico según estación de conteo, aprobado por el supervisor.

El espesor del paquete estructural de pavimento: Base $e = 0.15$ m y Sub Base $e = 0.20$ m.; sin embargo, el consultor realizara los diseños correspondientes.

Se considerarán las siguientes actividades principales en la ejecución de la presente alternativa:

Obras Provisionales:

Cartel de identificación de la obra de 3.60 x 2.40 m, campamento provisional de obra, suministro provisional de energía eléctrica, suministro provisional de agua en campamento, movilización y desmovilización de equipo.

- **Obras Preliminares:** Trazo y replanteo, control topográfico en obra, limpieza final de obra, transporte de materiales de construcción.
- **Plan de seguridad en obra:** Plan de seguridad en obra, equipo de protección individual, equipo de protección colectivo, señalización temporal de seguridad, capacitación de seguridad y salud ambiental.

CARPETA ASFÁLTICA:

- **Movimiento de tierras:** Excavaciones explanaciones en material común, excavación explanaciones en roca suelta, perfilado y compactado en zona de corte, conformación de terraplenes.
- **Sub base y base granular:** Sub base granular $e=0.20m$, base granular $e=0.15m$.

PAVIMENTO BÁSICO - TSB:

- **Movimiento de tierras:** Excavaciones explanaciones en material común, excavación explanaciones en roca suelta, excavación explanaciones en roca fija, perfilado y compactado en zona de corte, conformación de terraplenes, mejoramiento de suelo a nivel de sub-rasante.
- **Sub base y base granular:** Sub base granular $e=0.20m$, base granular $e=0.15m$.
- **Pavimentos asfálticos:** Imprimación asfáltica (c/emulsión), riego de liga, tratamiento superficial bicapa.
- **Transporte:** Transporte de material granular (afirmado) $d \leq 1$ km, transporte de material granular (afirmado) $d > 1$ km, transporte de desechos y excedentes a DME para $d \leq 1$ km, transporte de desechos y excedentes a DME para $d > 1$ km, transporte de material p/terraplenes para $d \leq 1$ km, transporte de material p/terraplenes para $d > 1$ km.
- **Obras de Arte y Drenaje:** Construcción de cunetas, alcantarillas y rehabilitación de las existentes en el segundo tramo.
- **Protección Ambiental:** Acondicionamiento de Material Excedente, Restauración de Canteras.
- **Señalización:** Señales reglamentarias, preventivas, informativas, Hitos Kilométricos.
- **Mantenimiento rutinario y periódico:** Consistente en limpieza general en toda la longitud de la plataforma, limpieza de derrumbes, reconformación de bermas, limpieza de cunetas, alcantarillas pases de agua y mantenimiento de señales.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Estará sujeta al Manual de Carreteras vigente, y según el Manual de Diseño Geométrico de Carreteras (DG 2018).

- | | |
|-----------------------------------|--|
| • Normatividad | : Manual Carreteras DG-2018 |
| • Clasificación | : Tercera Categoría |
| • IMDa proyectado | : Tramo A-B |
| • Orografía | : Tipo 3 |
| • Ancho de superficie de rodadura | : 6.00 m. |
| • Ancho de Bermas | : 0.50 m ambos lados |
| • Sobreancho | : DG-2018 |
| • Tipo de Superficie de rodadura | : Tratamiento Superficial Bicapa (TSB) |
| • Cunetas revestidas | : Sección triangular |
| • Taludes de Corte | : De acuerdo al Estudio Geológico |
| • Taludes de Relleno | : 1:1.5 |

Nota la solución de los trabajos a realizarse deben ser compatible con el tratamiento del medio ambiente.

- Utilización de mejoras tecnológicas alternativas al tratamiento bicapa que cumpla con el parámetro de tratamiento superficial bicapa y que se determine el tráfico actual para la aplicación de la solución según normativa para diseño vial.

TRABAJOS A REALIZAR

- Retiro de todo el pavimento según la solución que se determine en los estudios
- Colocación de tratamiento superficial bicapa y/o colocación de asfalto según como se determine los estudios
- Conformación y colocación de base granular o base estabilizada con asfalto
- Conformación y colocación de sub base granular
- Construcción de 42230ml cunetas
- Construcción de 89 alcantarillas TMC
- Construcción de 9 badenes de concreto
- Construcción de muros de contención

7.2 DESCRIPCIÓN ACTUAL DEL ESTADO SUPERFICIAL DE LA CARRETERA

TRAMO KM 9+900 – 17+000

Vía asfaltada de dos carriles, de 7.20 m de ancho de vía, tramo recto, se encuentra en varios tramos con desgastes y baches, efecto de diseño inadecuado y falta de sistema de drenaje en épocas de lluvias, señalización horizontal sin mantenimiento, es una zona urbana del distrito de Cayma donde se tiene proyectado la ejecución de obras de Saneamiento redes principales y secundarias.

TRAMO KM 17+000 – 20+000

Vista de la vía asfaltada de dos carriles, el ancho es de 7.20 m, se encuentra en varios tramos con desgastes, fallas longitudinales, pérdida de carpeta asfáltica y baches, efecto de diseño inadecuado y falta de sistema de drenaje en épocas de lluvias, la señalización horizontal sin mantenimiento, presenta curvas horizontales.

TRAMO KM 20+000 – 33+000

La vía encalaminada de dos carriles termina en el Km 20+000, a partir de esta progresiva la vía es encalaminada de afirmado el ancho de 7.20 m, presenta varios tramos con desgastes pérdida parcial o total del afirmado por falta de sistema de drenaje, no presenta señalización, el afirmado presenta pérdidas importantes por efecto de las lluvias.

TRAMO KM 33+000 – 43+000

La vía afirmada de dos carriles de ancho de 5.00m a 7.20 m, se encuentra encalaminada, en varios tramos con desgastes, pérdida de afirmado y baches, efecto de diseño inadecuado y falta de sistema de drenaje en épocas de lluvias, no existe señalización, el afirmado presenta pérdidas importantes por efecto de las lluvias, se han identificado áreas críticas donde existe pérdida de plataforma por efecto de las lluvias.

TRAMO KM 43+000 – 53+000

La vía afirmada de dos carriles de ancho de 6.00m a 7.20 m, se encuentra encalaminada, en varios tramos con desgastes, pérdida de afirmado y baches, efecto de diseño inadecuado y falta de sistema de drenaje en épocas de lluvias, no existe señalización, el afirmado presenta pérdidas importantes por efecto de las lluvias, se han identificado áreas críticas donde existe pérdida de plataforma por efecto de las lluvias.

TRAMO 53+000-63+639

Vía afirmada de dos carriles de ancho de 7.00 m a 9.00 m, se encuentra encalaminada, en varios tramos con desgastes, pérdida de afirmado y baches, efecto de diseño inadecuado y falta de sistema de drenaje en épocas de lluvias, no existe señalización,

el afirmado presenta pérdidas importantes por efecto de las lluvias, se han identificado áreas críticas donde existe pérdida de plataforma por efecto de las lluvias.

PUNTO FINAL KM 61+639

Empalme con al Carretera Nacional PE- 34 C, en la localidad Patahuasi, cerca al Peaje existente y al desvió a la Carretera Nacional PE – 34 E (rumbo a Chivay). Requiere señalización adecuada.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Carretera: Carretera Departamental AR-116
- Inicio Intervención: Km 9+900
- Final Intervención: Km 61+636.6 (progresiva obtenida del Avance Diseño Vial)
- Velocidad Directriz: 30 km/hr y 40 Km/hr.
- Longitud Total: 51.475 Km
- Ancho de superficie de rodadura: 7.20 m
- Bermas laterales: Sin bermas
- Cunetas Triangulares: De Concreto de 0.50 x 0.30
- Radio mínimo:
- Pendiente Máxima: 9%

MARCO DE REFERENCIAL

Marco Legal y Normativo

- Directiva N° 001- 2019-EF/63.01; Directiva General del Sistema Nacional de Programación Multianual Y Gestión De Inversiones.
- Decreto Supremo N° 027-2017-EF, Aprueban el Reglamento del Decreto Legislativo N° 1252, Decreto Legislativo 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.
- Reglamento del 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° 27867 Ley Orgánica de Gobiernos Regionales.
- Ley N° 27444, Ley de Procedimiento Administrativo General
- Ley N° 28411, Ley general del Sistema Nacional de Presupuesto.
- Ley N° 28611, Ley General del Ambiente.
- Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental y el presente Reglamento.
- Ley N° 28245, Ley Marco del Sistema Nacional de Gestión Ambiental y su Reglamento, aprobado por Decreto Supremo N° 008-2005-PCM.
- Ley N° 29664, Ley del Sistema Nacional de Gestión de Riesgo de Desastres (SINAGERD).
- Plan Nacional de Acción Ambiental 2011-2021, aprobado por Decreto Supremo N° 014-2011-MINAM.

- Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres-PNGRD, aprobada por Decreto Supremo N° 111-2012-PCM.
- Decreto Supremo N° 048-2011-PCM, que aprueba el Reglamento de la Ley N° 29664, que crea el Sistema Nacional de Gestión de Riesgo de Desastres (SINAGERD).
- Resolución N° 014-2017-OSCE7CD, que aprueba la Directiva N° 012-2017-OSCE/CD.
- Ley de Contracciones del Estado Ley 30225 y sus modificaciones
- Decreto Supremo N° 344-2018-EF, aprueba el Reglamento de la Ley N° 30225. Ley de Contrataciones del Estado.
- Ley N° 29783 y D.S. N° 005-2012-TR, Ley y Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Decreto Supremo N° 011-2020-MC Decreto Supremo que establece medidas excepcionales y temporales en relación a las inspecciones a cargo del Ministerio de Cultura
- Decreto Supremo N° 003-2014-MC Aprueban Reglamento de Intervenciones Arqueológicas.
- Resolución Ministerial N° 239-2020 MINSA, Aprueban documento técnico lineamientos para la vigilancia de la salud de los trabajadores en riesgo de exposición a COVID 19.
- Resolución Ministerial 085-2020 VIVIENDA, Aprueban lineamientos de prevención y control frente a la propagación del COVID 19, en la ejecución de obras de construcción.
- Resolución Ministerial 085-2020 VIVIENDA, Aprueban protocolos sanitarios del sector Vivienda y Construcción y Saneamiento para el inicio gradual e incremental de las actividades en la reanudación.
- Resolución Ministerial 283-2020 MINSA Modifican el documento técnico. Lineamiento para vigilancia prevención y control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición al COVID 19.

Marco Técnico Normativo

- Glosario de Términos de uso frecuente en proyectos de infraestructura vial (RD. N° 18-2013-MTC/14)
- Manual de Especificaciones Técnicas Generales para la Construcción de Carreteras EG-2013 (Actualizado a junio del 2013- Resolución Directoral N° 22-2013-MTC/14).
- Manual de Diseño Geométrico de Carreteras DG-2018.
- Manual de diseño de Puentes Resolución Directoral N° 19-2018-MTC/14
- Manual de Ensayos para Carreteras (Versión 2016 EM-2016) RD N° 18-2016-MTC/14.
- Manual de carreteras, suelos, geología, geotecnia y pavimentos. R.D. N° 10-2014 – MTC/14.
- Demarcación y señalización de derecho de Vía (RM N° 404-2011-MTC/02)
- Manual de Hidrología e Hidráulica y Drenaje del MTC (RD N° 20-2014-MTC/14)
- Manual de inventarios Viales (RD. N° 09-2014-MTC/14).
- Directiva N° 01-2011-MTC/14 Reductores de velocidad tipo resalto para el Sistema Nacional de Carreteras (SINAC) Marco de Gestión Ambiental y Social (MGAS) del PATS.
- Manual de Seguridad Vial (RD N° 005-2017-MTC/14 del 01-08-2017).

Nota: se señala que siempre se utilizara las normas legales/técnicas actualizadas, al momento de la elaboración del expediente técnico.

7.3 MODALIDAD DE LA SUPERVISIÓN DE LA ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO

La supervisión de la elaboración del Expediente Técnico será por la modalidad de Administración Indirecta Contrata, a través de un proceso de selección, y se ceñirá a los lineamientos establecidos en el Decreto Legislativo N° 1252, Decreto Legislativo que crea el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones y sus modificatorias.

7.3.1 EVALUACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO

La revisión, evaluación y aprobación de los entregables parciales y del expediente técnico definitivo será por Administración Indirecta (Contrata) y estará a cargo de la Oficina regional de supervisión de inversiones y transferencias del Gobierno Regional Arequipa.

7.3.2 ÁREA USUARIA

El área usuaria es la OFICINA REGIONAL DE SUPERVISION DE INVERSIONES Y TRANSFERENCIAS, a través del jefe del área emitirá el informe de conformidad y se dará el trámite de pago correspondientes previo informe de conformidad técnica.

7.3.3 CONTENIDO DEL EXPEDIENTE TÉCNICO

De acuerdo a lo establecido por el Reglamento Nacional de Gestión de Infraestructura Vial, aprobado por decreto supremo N° 034-2008-MTC, Manual de Carreteras: Diseño Geométrico DG-2018, Manual de Carreteras Suelos, Geología y Pavimentos DS 14-2017-MTC714, Manual de Puentes MTC RD. N° 19-2018-MTC/14 y sus modificatorias, los estudios definitivos de carreteras, contienen como mínimo lo siguiente:

Contenido:

De acuerdo a lo establecido por el Reglamento Nacional de Gestión de Infraestructura Vial, aprobado por decreto supremo N° 034-2008-MTC y sus modificatorias, los estudios definitivos de carreteras, contienen como mínimo lo siguiente:

- | | |
|-----------------|-------------------------------|
| Capítulo I : | Resumen ejecutivo |
| Capítulo II : | Memoria descriptiva |
| Capítulo III : | Metrados |
| Capítulo IV : | Análisis de precios unitarios |
| Capítulo V : | Presupuesto |
| Capítulo VI : | Fórmulas polinómicas |
| Capítulo VII : | Cronogramas |
| Capítulo VIII : | Especificaciones técnicas |
| Capítulo IX : | Estudios de ingeniería básica |
- Tráfico
 - Topografía
 - Suelos, canteras y fuentes de agua
 - Hidrología e hidráulica
 - Geología y geotecnia (incluye estabilidad de taludes)
 - Seguridad vial

Capítulo X: Diseños:

- Geométricos
- Pavimentos
- Estructuras
- Drenaje
- Seguridad vial y señalización

Capítulo XI : Plan de mantenimiento

Capítulo XII : Estudio socio ambientales

Capítulo XIII : Planos

Capítulo I: REQUERIMIENTOS TÉCNICOS DE LA ELABORACIÓN

Capítulo I: Resumen ejecutivo

El resumen ejecutivo del estudio definitivo de una carretera, es el compendio general del proyecto, exponiendo en forma genérica, pero clara el contenido y objetivo del mismo.

Asimismo, deberá incluir el resumen de las obras planteadas en las partidas genéricas y específicas.

El resumen ejecutivo debe ir en un tomo independiente, conteniendo el resumen de cada uno de los capítulos, y entre otros, la siguiente información específica:

- Localización del proyecto en el mapa del país.
- Localización del proyecto en el mapa vial departamental.
- Plano clave del proyecto.
- Secciones transversales típicas.
- Resumen Estudio de Trafico.
- Resumen del diseño geométrico en planta y perfil: curvas horizontales y curvas verticales, pendientes máximas y mínimas, longitud de carretera, y radios de curvatura mínimo y máximo.
- Resumen diseños pavimento.
- Resumen de obras de drenaje: alcantarillas, cunetas revestidas y sin revestir, subdrenes, zanjas de coronación, y otros.
- Resumen de puentes, pontones, y obras complementarias.
- Resumen de los estudios de ingeniería básica, plan de mantenimiento y estudio socio ambiental.
- Aspectos importantes y particulares del proyecto.
- Resumen de metrados.
- Presupuesto.
- Cronograma de actividades.

Capítulo II: Memoria descriptiva

Consiste en la descripción general del proyecto, indicando su ubicación y características generales, en lo concerniente a orografía, clima, altitud, poblaciones que atraviesa, distancias respecto a las principales ciudades cercanas, población beneficiada, facilidades de acceso y otras particularidades del proyecto.

En este capítulo, debe describirse todas las actividades a realizar para alcanzar los objetivos del proyecto, de manera que pueda tener claridad sobre los criterios utilizados, los análisis realizados y los diseños adoptados; asimismo, debe indicarse la fuente de la información estadística que se incluya, así como gráficos, cuadros y fotografías según sea el caso.

Por tanto, este capítulo debe contener un orden lógico de ejecución de las distintas actividades del proyecto y la sustentación de los parámetros usados, bien sea mediante referencia bibliográfica, resultados de auscultaciones de campo o ensayos de laboratorio, y/o memorias de cálculo aplicables al proyecto.

Capítulo III: Metrados

El sustento de metrados se realizará con las plantillas, adjuntando cuadros, secciones, gráficos o croquis típicos. Cada planilla debe indicar cuando corresponda el código de identificación del plano utilizado.

Este capítulo contendrá las cantidades de las actividades o partidas del proyecto a ejecutar, tanto en forma específica como global precisando su unidad de medida y los criterios seguidos para su formulación, en concordancia con lo establecido en el “Glosario de Partidas” aplicables a obras de mejoramiento de carreteras, vigente, abarcando básicamente lo siguiente:

- Trabajos Provisionales
- Trabajos preliminares
- Movimiento de tierras
- Pavimentos
- Drenaje y obras complementarias
- Transporte
- Señalización y seguridad vial
- Protección ambiental
- Obras de Arte, puentes y pontones.
- Otros

Los metrados deberán estar sustentados por cada partida, con la planilla respectiva y con los gráficos y/o croquis explicativos que el caso requiera.

Capítulo IV: Análisis de precios unitarios

Los análisis de precios unitarios, contienen el costo vigente de los recursos de mano de obra, materiales y equipos necesarios para cumplir de manera integral la actividad o partida correspondiente, en concordancia con lo establecido en el “Glosario de Partidas” aplicables a obras de mejoramiento de carreteras, vigente. Estará conformado básicamente por:

- Bases de cálculo de los costos
- Análisis de costo directo
- Análisis de los costos indirectos
- Resumen de los componentes de los costos.

- Cotización de Materiales vigentes.
- Cotización costo hora hombre vigente.
- Cotización costo-hora maquina

Capítulo V: Presupuesto

Constituye la determinación del costo total del proyecto actualizado, y comprenderá las partidas genéricas y específicas, alcances, definiciones y unidades de medida acorde a lo establecido en el “Glosario de Partidas” aplicables a obras de mejoramiento de carreteras vigente; asimismo, será determinado en base a los metrados y precios unitarios correspondientes; el pie de presupuesto incluirá el costo directo, los gastos generales (sustentado en el analítico de los gastos directos e indirectos), el % de utilidades y el costo para la implementación del Plan COVID-2019, también incluirá el impuesto de ley, cuya sumatoria dará el Presupuesto de obra por contrata; así mismo, deberá incluir en ítem aparte el Gasto de Supervisión de obra (resultado del presupuesto analítico) y el presupuesto para la implementación del Expediente PACRI.

- Costo directo
- Costo Indirecto

Gastos Generales %

Utilidad del contratista %

- Sub Total

IGV 18%

- Total, presupuesto obra por contrata
- Gastos de Supervisión
- Gastos de implementación PACRI.

Capítulo VI: Fórmulas polinómicas

Acorde a la normatividad establecida en el Decreto Supremo N° 011-79-VC vigente, el expediente técnico incluirá, la o las fórmulas polinómicas de reajuste automático de precios, correspondientes.

Capítulo VII: Cronogramas

El cronograma de obras, comprende la programación de la ejecución secuencial y ordenada de las partidas genéricas y específicas establecidas en el estudio, estableciendo la Ruta Crítica correspondiente, con la finalidad de alcanzar los objetivos del proyecto. Incluye, además, los cronogramas de utilización de materiales y equipos.

Estará elaborado empleando el método PERT-CPM y GANTT, utilizando el software MS Project, identificando las partidas de la ruta crítica. La programación de la ejecución de Puente debe formularse en cronograma aparte de la ejecución de carretera.

Capítulo VIII: Especificaciones técnicas

Serán las correspondientes a las establecidas por el Manual de Carreteras:

Las especificaciones técnicas y análisis de precios unitarios se corresponderán entre si estrechamente y estarán compatibilizados entre sí, en los procedimientos constructivos, métodos de medición y bases de pago.

Especificaciones Técnicas Generales para Construcción, vigente. En caso que las particularidades del proyecto, requiera la inclusión de actividades no contempladas en el indicado Manual, se anexará las correspondientes “Especificaciones Especiales”, serán aprobadas por la entidad.

Las especificaciones técnicas por cada partida, describiendo los trabajos a ejecutar, calidad de los materiales, procedimientos constructivos, sistema de control de calidad, métodos de medición y condiciones de pago.

Capítulo IX: Estudios de ingeniería básica Carreteras

Los estudios de Ingeniería básica, comprenderá mínimo lo siguiente:

a) Tráfico

El Estudio de tráfico debe contener lo siguiente:

- Identificación de “tramos homogéneos” de la demanda.
- Conteos de tráfico en estaciones sustentadas y aprobadas por la entidad.
- 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, para obtener el Índice Medio Diario Anual (IMDA), por tipo de vehículo y total.
- Encuesta de origen-destino (O/D) del proyecto y de una ruta alterna, con un mínimo de tres días consecutivos (dos días de la semana y sábado o domingo) por estación; el mínimo de estaciones O/D será de tres (03).
- 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.
- El estudio de tráfico descrito en párrafos arriba es vital e importante para definir los parámetros de diseño de ingeniería (clasificación de la vía, diseño de la calzada y bermas, cálculo EAL, diseño de pavimento, etc.), y para la evaluación económica.

b) Topografía

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

a. Informe de Georreferenciación

- Memoria descriptiva de los trabajos realizados, en donde se describa brevemente los trabajos ejecutados, poniendo énfasis en los equipos utilizados, calibración, precisión, estado de los equipos, clima al momento de la ejecución, hora de ejecución del levantamiento, número de puntos de control, número BMs constituidos, monumentación de hitos de corresponder, debiendo adjuntar un panel fotográfico amplio (mínimo 20 fotos), que permita visualizar los frentes de trabajo así como las actividades efectuadas.
- El equipo mínimo a utilizar deberá ser: 01 GPS diferencial, doble frecuencia (L1/L2”), recomendado utilizar una configuración de mascaró de elevación de 13”, intervalos de grabación de 5' minutos como máximo y un PDOP menor a 6. (u otro equivalente)

- El tiempo de observación útil de los puntos base serán de 4:00 horas como mínimo, el cual aumentara según la distancia y ubicación entre el punto IGN y el base de control; dicha observación simultanea entre uno o más puntos del IGN y dos o más puntos de la base principal.
- El tiempo de observación útil para los puntos de control dentro del proyecto será de 3:00 hora como mínimo, simultanea entre uno o más puntos del IGN y dos o más puntos de control.
- Las tarjetas de valores de acuerdo al modelo IGN (referencial), agregando día fecha de lectura de datos, firmada por el Ingeniero responsable del servicio.
- El sistema de referencia: se utilizará el Sistema de Referencia del Elipsoide WGS84, el Sistema de Proyección UTM y el modelo Geoidal EGM2008, para el cálculo corrección de las elevaciones)
- Para la clasificación del orden geodésico establecido en la “Norma Sistema Geodésico Oficial” y corresponderán a la clasificación de puntos geodésicos del IGN, orden “C” de la Norma Técnica Geodésica.
- La triangulación al método de levantamiento geodésico horizontal, que formen el área una cadena específica con el propósito de ubicar las coordenadas de dichos vértices.
- Puntos de control del proyecto (georeferenciados) se colocarán los puntos de control cada 5 km, incluyendo en el inicio y fin del tramo, con la finalidad de establecer poligonales de apoyo cerrado y a corta distancia y minimizar errores de cierre angular, longitudinal y altimétrico. Sera monumentados con hitos de concreto de 0.40 x 0.40 x 0.60 m., incluido la incrustación de identificación de bronce y estarán ubicados en lugares despejados y tener visibilidad para permitir la respectiva medición de distancia. La tolerancia para errores relativos o posicionales de los puntos de control geodésicos ser de 1/100000; finalmente se realizará la respectiva conversión de ángulos y distancias y determinación final de coordenadas UTM
- Control, vertical:-nivelación: Se determinara como mínimo un punto de control vertical o Bench Mark (BM) perteneciente la Red de Nivelación Nacional del IGN, cerca al zona del proyecto, en caso que no se encuentre cercanía se tomara el valor de la cota BM de inicio será obtenido por el método de Georeferenciación a partir de otro BM conocido perteneciente al Red de Nivelación Nacional IGN, el cual se procesara con el modelo Geoidal EGM2008, se establecerán BMs para el proyecto a cada 500 m en promedio a lo largo del eje de la vía en lugares debidamente protegidos, fuera de los futuros trabajos en la zona proyectada. Serán construidos hitos de concreto de 0.30 x 0.30 x 0.40 m, con fierro corrugado de ½ pulgada, asignándole sus respectivos números identificatorios.
- La nivelación se hará por el método de nivelación geométrica de cierre ida y vuelta y a partir de la cota de inicio y tener en cuenta la tolerancia de cierre establecida y la compensación de las cotas de nivelación.
- Planos: plano clave, plano de BMs georeferenciados – Datum WGS84 enlazado a la Red Geodésica Nacional, Plano de Puntos de control del orden “C”.
- USB, conteniendo la Ortofoto final y video del levantamiento que muestre toda el área levantada, debiendo adjuntar al ingeniero formulador, la data de puntos originalmente obtenidos.
- Cuadro de puntos de control georeferenciados en coordenadas UTM y topográficas, indicando el punto de origen, orientación.
- Adjuntar cuadro resumen de las cotas finales de los BM, también de los puntos de control georeferenciados, y de la poligonal de apoyo, para el levamiento complementario.
- Adjuntara cuadro de cálculos del circuito de nivelación, sus cotas finales compensadas.

b. Topografía

El Informe de topografía contendrá como mínimo la siguiente información:

Memoria descriptiva de los trabajos realizados, equipos utilizados, calibración, precisión, estado de los equipos, clima al momento de la ejecución, hora de ejecución del levantamiento, número de puntos de control, número de puntos de cambio, BMs constituidos, debiendo adjuntar un panel fotográfico amplio (mínimo 20 fotos), que permita visualizar los frentes de trabajo, así como las actividades efectuadas.

Observaciones, Conclusiones y Recomendaciones

Anexos

Planos topográficos:

1. Plano clave.
2. Plano de BMs georeferenciados – Datum WGS84 enlazado a la Red Geodésica Nacional.
3. Plano de la Poligonal auxiliar.
4. Planos en planta, perfil longitudinal.
5. Los planos deben incluir
 - i. Curvas de Nivel equidistantes a un (01) m y Acotadas con respecto al Nivel del Mar.
 - ii. Debe informar con claridad y rapidez sobre la ubicación de todos los detalles topográficos que contiene el terreno representado: Cursos de agua, Formas del Terreno, Tipos de terreno, (Valles barrancas, montañas, etc), Terrenos de Cultivos, Terrenos eriazos, Caminos, Alambrados, Edificaciones de General, Redes Eléctricas, Postes, Torres de Alta Tensión, Redes de agua potable y alcantarillado, Badenes, alcantarillas, pases de agua, canales de agua, muros, arboledas, ancho de la carretera existente, etc., la omisión de cualquier infraestructura o elemento existente, que ocasione modificaciones posteriores, será de entera responsabilidad del proveedor del servicio, siendo que cualquier costo que derive de dicha modificación será asumida en su integridad por esta.
 - iii. Planos de posición física de los predios enlazada a la red geodésica Nacional Datum WGS84 contrastado con el IGN.
 - iv. Planos de cabeceras de vértices de propiedades privadas o posesionadas que son afectadas por el ancho de sección de vía; georeferenciarlas Datum WGS84, con el fin de determinar con mayor exactitud su ubicación, linderos, medidas perimétricas y el área real ocupada de los terrenos.
 - v. Este plano nos servirá para realizar el saneamiento físico legal de los terrenos que se encuentren afectados por el ancho de vía propuesto.
 - vi. CDVD, conteniendo la Ortofoto final y video del levantamiento topográfico que muestre toda el área levantada, debiendo adjuntar al ingeniero formulador, la data de puntos originalmente obtenidos, así como los que dieron origen a las curvas de nivel topográfico procesado y presentado.
 - vii. Presentar certificados de calibración de los equipos deberán estar calibrados, en cumplimiento con las normas vigentes del MTC, IGN.

- viii. Presentar el digital la nube de puntos en formatos *csv, *xml, superficie en formatos dwg., fotografías de hitos y BMs, entre otros necesarios para la elaboración de los Diseños Geométricos.
- ix. Se establecerán poligonales de apoyo para el levantamiento topográfico de los puntos críticos. Los vértices de la poligonal se ubicarán entre los pares de los Puntos de Control del Proyecto, con un cuadro resumen de coordenadas UTM y topográficas.
- x. Para nivelación de sectores críticos se establecerá BMs referenciados como mínimo a un Punto de Control Vertical de la Red del IGN.
- xi. Definición de la franja a levantar, teniendo en cuenta, la longitud del proyecto y considerando un ancho suficiente para poder efectuar variaciones del trazo.
- xii. Establecimiento de una red de puntos ubicados a distancias no mayores a 10 metros.
- xiii. Detalles planimétricos, altimétricos, planos topográficos, levantamientos complementarios y otros.

c) Suelos, canteras y fuentes de agua

Comprenderán los trabajos de campo, laboratorio y gabinete necesarios que permitan evaluar y establecer las características físico-mecánicas de los suelos de fundación que abarque el estudio, de acuerdo a los requerimientos del nivel de estudio establecidos en el Manual de Carreteras “Suelos, Geología, Geotecnia y Pavimentos” sección Suelos y Pavimentos, del MTC, vigente. RD N° 10-2014-MTC/14.

Básicamente lo siguiente:

- Se realizará toda la frecuencia de ensayos para carreteras de tercera categoría, el número de calicatas para exploración de suelos tendrán una profundidad de 1.50 m y 02 calicatas por cada km y se realizar los ensayos obligatorios para cada calicata que establece en el numeral 4.4 del referido Manual Sección Suelos y Pavimentos.
- De la misma forma la frecuencia de ensayos CBR, serán de 01 CBR cada 1.5 Km de carretera.
- La descripción de los suelos a través del Perfil Estratigráfico en las escalas correspondientes, cuyos resultados se obtendrán luego de efectuar las respectivas prospecciones de campo, así como los análisis y pruebas de laboratorio. Representará en forma gráfica los tipos de suelos y características físico – mecánicas, espesor de los estratos, nivel freático y demás detalles.
- En lo relativo a cantera y fuentes de agua, en forma similar se efectuarán los trabajos de campo, laboratorio y gabinete correspondiente, estando orientados a establecer las características físico-mecánicas de los materiales a utilizarse en la ejecución de la Obra. El estudio determinará un diagrama de canteras y fuentes de agua, en el cual se detallará entre otros aspectos, la ubicación de las canteras y puntos de agua, longitud y estado de los accesos, características y calidad de los materiales, resultados de ensayos de laboratorio, usos, potencia, rendimiento, tratamiento, periodo, equipo de explotación, planos y otros.
- Las excavaciones de calicatas para carreteras serán la cantidad/km de vía y en canteras 05 calicatas por cada hectárea, con sus respectivos certificados de los ensayos obligatorios estándar y ensayos especiales, en la cantidad establecida en el Manual de Pavimentos vigente.
- Sin ser limitativos se realizarán ensayos de laboratorio según la frecuencia establecida en el Manual de Carreteras vigente.

d) Hidráulica e Hidrología y drenajes

Comprenderá los resultados del estudio hidrológico de la zona del proyecto y el diseño hidráulico de las obras de drenaje y complementarias correspondientes, teniendo como base el reconocimiento de cada uno de los cauces y estructuras hidráulicas de evacuación, y estableciendo los parámetros de diseño de las nuevas estructuras o tratamiento de las existentes.

El estudio contendrá los resultados de los trabajos de campo, laboratorio y gabinete, incluyendo entre otros, el diseño de las obras de drenaje requeridas, que comprenda los planos y memoria de cálculo correspondiente, cumpliendo con las disposiciones del Manual de Carreteras: Hidrología, Hidráulica y Drenaje, vigente, teniendo básicamente en consideración lo siguiente:

- **Elaborar un informe detallado de reconocimiento de campo, describiendo las** condiciones climáticas, topográficas, hidrológicas, estado actual de los sectores críticos, obras de drenaje existente, requerimiento de estructuras de drenaje y comportamiento hidrodinámico de las quebradas, que inciden en la estabilidad de la plataforma de la carretera. Se acompañarán vistas fotográficas, y se indicará en detalle tipo y magnitud de los fenómenos de geodinámica externa, que inciden en la estabilidad de la vía y se planteará soluciones de ingeniería más adecuada desde el punto de vista hidráulico y drenaje.
- Estudio del régimen hidráulico en los sectores previstos con los resultados obtenidos del estudio hidrológico y establecimiento de los parámetros de diseño.
- Justificación técnica de las obras de drenaje superficial y subterráneas requeridas por el proyecto.
- Evaluación del estado de las obras de drenaje existentes, en cuanto a su capacidad de carga, sección, condición, etc.; con la finalidad de determinar su reforzamiento, ampliación o reemplazo.
- Efectuar estudio de cuencas y micro cuencas hidrográficas que interceptan el eje planteado en los puntos críticos.
- Elaborar el estudio de sub drenaje, realizando excavaciones, muestreos y ensayos correspondientes.
- Presentar a detalle las obras de drenaje, sub drenaje y de control de erosión requeridas tanto en longitudinal y transversal.
- Determinar el cálculo de socavación.

e) Geología y geotecnia (incluye estabilidad de taludes)

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

- El estudio geológico que tiene por finalidad, establecer las características geológicas de la zona del proyecto, se realizará en base al Cartografiado Geológico a nivel de Geología Regional, utilizando como información base, los Cuadrángulos Geológicos publicados por el INGEMMET y la información topográfica existente (IGN, MINISTERIO AGRICULTURA).
- La información Geológica Local, la más importante del estudio básico, estará orientado a la descripción según el trazo vial, deberá describir las unidades lito estratigráficas, geo mecánicas, geomorfológicas, identificar y análisis de procesos geodinámicas externos que pone en riesgo a estabilidad, que atraviesa el trazo vial, y la zonificación geológica y será presentada en un mapa geológico que describirá los resultados del trabajo de campo, la cual tendrá concordancia con la información base antes indicada. Deberá presentar la interpretación geomorfológica, estratigráfica, litográfica, geología estructural en el emplazamiento de cada tramo, sobre el cual, además, se identificará los poblados, quebradas principales, sectores críticos e inestables y otros que requiera el proyecto.

- El estudio geotécnico que tiene por finalidad, la aplicación de la tecnología a la ejecución del proyecto, en función a las características geológicas obtenidas en el estudio. Será presentado en un mapa que deberá describir las evidencias geológicas – geotécnicas encontradas en el campo. La información descrita deberá ser concordante con los resultados de la Información Regional obtenida. El indicado mapa, identificará además de los poblados y quebradas principales, los sectores críticos o inestables que evidencien **movimientos de masas** caracterizados por hundimientos, asentamientos, **deslizamientos, derrumbes** y demás elementos de utilidad al estudio. Además, deberá indicar las medidas correctivas para el tratamiento de los puntos críticos debidamente identificados, ubicados y dimensionados.
- El estudio geotécnico, incluirá el análisis de **Estabilidad de Taludes** del proyecto, para cuyo efecto se deberán efectuar ensayos Estándar y Especiales (Clasificación, Límites de Atterberg, Contenido de Humedad, Corte Directo, Triaxiales, etc.) como medios de obtención de los parámetros geotécnicos de los materiales existentes, por lo general debe contener lo siguiente:
 - ❖ Evaluación de la subrasante.
 - ❖ Evaluación de la estructura del pavimento existente.
 - ❖ Caracterización de los materiales y análisis de estabilidad de terraplenes.
 - ❖ Estudio de estabilidad de taludes en corte y de laderas alledañas, tanto para suelos y rocas, para cuyo efecto se realizarán ensayos estándar y especiales de mecánica de rocas.
 - ❖ Se deberá realizar clasificaciones geotécnicas aplicables taludes de suelos.
 - ❖ Estudio de fundaciones para estructuras, deberá calcular la capacidad de carga última y el asentamiento de muros y demás estructuras propuestas.
 - ❖ Evaluación de materiales para concretos y estructura de pavimentos.
 - ❖ Con los trabajos de investigación directa, calicatas se identificará también el nivel freático.
 - ❖ Toda información textual será asistida por certificados de ensayos de laboratorio de garantía.
 - ❖ Se deberá definir cotas de cimentación de las estructuras propuestas.
 - ❖ Se efectuará el diseño de taludes de corte mediante el método del equilibrio límite, así mismo el diseño de las obras necesarias para la estabilización de taludes, presentados en detalle.
 - ❖ Se adjuntará memoria de cálculo de la capacidad portante de suelos y rocas; así como el cálculo de la estabilidad de las estructuras proyectadas.
 - ❖ En sectores inestables; dado que la configuración geológica de cada sector inestable es diferente tanto en magnitud y los materiales que lo conforman, sería necesario realizar prospecciones geotécnicas y estudios geofísicos (método indirecto) ensayos refracción sísmica/sev, que permitan diagnosticar las causas del proceso de estabilización.

f) Seguridad vial

Comprenderá el resultado del estudio de dispositivos y seguridad vial del proyecto, de acuerdo a los requerimientos de la entidad contratante, en concordancia con el Manual de Seguridad Vial y el Manual de Dispositivos de Control de Tránsito Automotor para Calles y Carreteras vigentes, y demás dispositivos normativos sobre la materia. Los resultados del estudio deberán incluir básicamente lo siguiente:

- ❖ Análisis del proyecto (tipos de accidentes, factores y puntos de concentración de accidentes, registro y análisis de las características físicas actuales para identificar los factores que puedan afectar la seguridad vial, alumbrado público en zonas urbanas, alineamiento horizontal y vertical inadecuado, intersecciones inadecuadas, estrechamiento de la vía o deformaciones de la superficie, bermas

inexistentes o inadecuadas, puntos de cruce y recorrido de animales, peatones y ciclistas, paradas de buses, inadecuados dispositivos de seguridad vial, insuficiente o inadecuada señalización y otros).

- ❖ Análisis de las características físicas de la vía proyectada, para identificar los factores que puedan afectar la seguridad vial.
- ❖ Diagnóstico integrado, considerando los resultados del estudio de tráfico y demarcación en planta de los puntos de concentración de accidente.
- ❖ Definición de medidas para reducir y prevenir accidentes de tránsito.
- ❖ Sistemas de contención Tipo Barreras de Seguridad.

Capítulo X Diseños:

a) Geométricos

El diseño geométrico del proyecto deberá cumplir con las disposiciones del presente Manual de Diseño Geométrico DG-2018/vigente, conteniendo la memoria de cálculo, planos y demás documentos, según corresponda y teniendo en consideración básicamente lo siguiente:

- Se realizará informe de Georeferenciación siguiendo las normas técnicas de posicionamiento del IGN. Se utilizarán como puntos de control del proyecto.
- Criterios técnicos generales adoptados para el diseño geométrico en planta, perfil y sección transversal del proyecto.
- Clasificación del proyecto.
- Velocidades de diseño del proyecto por tramos homogéneos.
- Visibilidad, curvas horizontales y verticales, tangentes, pendientes, peraltes, sección transversal, taludes, intersecciones, etc.
- Memoria de cálculo, planos y otros, de acuerdo a los requerimientos.

b) Pavimentos

El diseño del pavimento del proyecto deberá cumplir con las disposiciones del Manual de Carreteras: Sección Suelos y Pavimentos vigente, conteniendo la memoria de cálculo, planos y demás documentos, según corresponda y teniendo en consideración básicamente lo siguiente:

- ❖ Resumen de los parámetros de diseño de la estructura de pavimento.
- ❖ Presentación de análisis de laboratorio efectuados, sustentando adecuadamente las metodologías usadas.
- ❖ Estrategia de mantenimiento o conservación, en función a la evolución de daños en el tiempo y las medidas correctivas correspondientes. Debe considerarse la posibilidad de innovación tecnológica que permita una mejora de diseño a aplicarse para dar mayor seguridad al uso del elemento vial.
- ❖ Resumen de las distintas acciones que deberán efectuarse desde el inicio hasta el final de la vida útil del proyecto.

c) Estructuras y obras de arte.

El especialista en estructural con los parámetros de diseño obtenido del estudio básico deberá diseñar las estructuras propuestas para estabilización de taludes.

Pontones, el análisis y diseño debe cumplir con las normas vigentes (Especificaciones técnicas ASSHTO LRFD y para aspectos propios de nuestro país utilizar el Manual de Puentes del MTC), de acuerdo al material más apropiado y las condiciones sísmicas de la zona.

Los muros podrán ser de gravedad o tipo cantiléver, para su diseño se deberá efectuarse calicatas de investigaciones del suelo; se tomarán secciones, perfiles y niveles complementarios determinado su trazado, elevación y cotas de cimentación. Efectuar diseño para cada suelo establecido como típico, considerando que su altura puede variar cada 0.50 m. Efectuar la verificación de la estabilidad al vuelco y deslizamiento, para condiciones estáticas y dinámicas de acuerdo a metodologías vigentes. ASSHTO LRFD.

Las alcantarillas, badenes, canales y pases de agua se diseñarán de acuerdo a los requerimientos LRFD., presentar planos de vista general (planta perfil) de los badenes y alcantarillas que tengan luces mayores de 2.50 m, esto adicionalmente a los planos de detalle de encofrados y armadura. Asimismo, deber tenerse en cuenta las obras complementarias a la entrada y salida (emboquillado de piedra, pozas de disipación, etc.).

Consiste en el diseño de los diferentes tipos de estructuras del proyecto, tales como, obras de drenaje, muros, obras complementarias y otros, debiendo cumplir la normatividad vigente sobre la materia, conteniendo la memoria de cálculo, planos y demás documentos, según corresponda y teniendo en consideración básicamente lo siguiente:

- ❖ Los criterios de diseño utilizados.
- ❖ La normativa aplicada.
- ❖ La justificación técnica, del tipo y magnitud de las cargas.
- ❖ Mediciones, ensayos y evaluaciones para determinar la condición funcional y estructural de las obras de drenaje existentes.
- ❖ Resúmenes de los principales resultados y comprobaciones.

d) Drenaje

Comprenderá los resultados del diseño hidráulico de las obras de drenaje requeridas por el proyecto, tales como alcantarillas, cunetas, zanjas de coronación, subdrenes, disipadores de energía, badenes, etc., cumpliendo con las disposiciones del Manual de Carreteras: Hidrología, Hidráulica y Drenaje, vigente y contendrá la memoria de cálculo, planos y demás documentos, según corresponda, teniendo básicamente en consideración lo siguiente:

- ❖ Diseño de los sistemas de drenaje requeridos, cuyo funcionamiento debe ser integral y eficiente.
- ❖ Diseño de rehabilitación o reparación de estructuras existentes que se mantienen en el proyecto y diseño de las obras de reemplazo.
- ❖ Diseño adecuado de la altura de la rasante de la vía, en zonas de topografía plana o terrenos de cultivo bajo riego adyacentes, para evitar efectos de inundación y saturación de la plataforma.
- ❖ Diseño de manejo adecuado de la precipitación pluvial, que posibilite el restablecimiento de la cobertura vegetal.

e) Seguridad vial y dispositivos

Comprenderá el diseño de los dispositivos de control del tránsito vehicular y los elementos de seguridad vial del proyecto, incluyendo los planos de dispositivos y los procedimientos de control, en concordancia con el Manual de Seguridad Vial y el Manual de Dispositivos de Control de Tránsito Automotor para Calles y Carreteras vigentes, y demás dispositivos normativos sobre la materia, incluyendo básicamente lo siguiente:

- ❖ Diseño de los dispositivos en concordancia con lo dispuesto en el Manual de Dispositivos para el Control de Tránsito Automotor para Calles y Carreteras.

- ❖ Diseño de la ubicación de los elementos de seguridad vial tales como sistema de contención tipo barreras de seguridad, sistemas inteligentes de transporte, reductores de velocidad tipo resaltos, lechos de frenado y otros según corresponda, en concordancia con el Manual de Seguridad Vial.
- ❖ Recopilación de Información: El consultor deberá recabar toda la información técnica inherente para la elaboración del diseño de seguridad vial y señalización. De igual manera, el consultor recabara los estudios de diseño geométrico, topografía, realizara las evaluaciones en campo para ver las ubicaciones de las señales horizontales, verticales y señales informativa.
- ❖ Finalmente se deberá presentar las memorias y cálculos Excel en formato original.
- ❖ Señalización Horizontal: Marcas en el pavimento-Las marcas en el pavimento tienen por objeto reglamentar los movimientos de los vehículos e incrementar la seguridad en su operación; en otros constituye un único medio, desempeñando un factor de suma importancia en la regulación de la operación del vehículo en la vía. Deberán ser uniformes en su diseño, posición y aplicación, con el fin de que el conductor del vehículo pueda reconocerlas e interpretarlas rápidamente.
- ❖ El Consultor determinará las señales y marcas en el pavimento necesarias para posibilitar que los usuarios de la vía, tanto vehicular como peatonal, transiten por ella con seguridad.
- ❖ Deberá especificar adecuadamente la pintura a utilizar para las marcas en el pavimento, las mismas que deberán ser retroreflectivas mediante el uso de microesferas de vidrio aplicadas a la pintura.
- ❖ La dosificación de la pintura y las microesferas deberán estar acordes con el tipo de pavimento. A mayor rugosidad o mayor abertura del asfalto, deberá especificarse mayor dosificación a fin de lograr una adecuada cobertura y retroreflectividad. El Consultor deberá especificar los valores de retroreflectividad para cada color (blanco en bordes y amarillo en eje de vía). Asimismo, deberá incluir los metros y precios unitarios correspondientes
- ❖ Tachas Retroreflectivas u ojos de gato: El Consultor deberá incluir el uso de marcadores de pavimento (tachas u ojos de gato), particularmente en zonas que requiera mejor visibilidad nocturna. Deberá evitar el uso simultáneo o repetitivo de elementos reflectivos (en postes delineadores, reflectores de guardavías y tachas) para evitar confusión al usuario de la vía.
- ❖ Señalización Vertical.- Señales Preventivas: Son aquellas que se utilizan para indicar con anticipación la aproximación de ciertas condiciones de la vía, que indican un peligro real o potencial que puede ser evitado tomando ciertas medidas de precaución. El Consultor deberá proyectar la colocación de señales preventivas a fin de "prevenir" al usuario sobre condiciones de la vía que requieren su atención y acción inmediata, ubicándolas a la distancia que recomienda el Manual de Dispositivos para el Control de Tránsito Automotor, a fin de que el usuario tenga el tiempo de reacción necesario.
- ❖ Señales Reglamentarias.- Las señales reglamentarias determinan acciones mandatorias o restricciones que gobiernan el uso de la vía y que el usuario debe cumplir bajo pena de sanción, por lo que deben proyectarse con parámetros razonables y factibles de ser cumplidas, particularmente en cuanto a los límites de velocidad.
- ❖ El material a utilizar deberá ser concordante con las condiciones ambientales, y de seguridad frente al vandalismo, diseñándose los componentes acordes a ello (p. ej. pernos zincados con cabeza tipo coche). De preferencia se utilizarán postes de concreto que tienen menor atractivo para el hurto.
- ❖ Las dimensiones de las señales deberán estar acordes a la velocidad de circulación de los vehículos, y a la "polución visual" que pueda existir en la vía. En zonas urbanas, donde existe mayor cantidad de elementos distractivos (postes, publicidad, plantas, etc.) deberán especificarse señales de mayores dimensiones.
- ❖ Señales Informativas.-El Consultor diseñará señales informativas para informar al usuario de los sectores ubicadas a lo largo de la vía.

- ❖ Las dimensiones de las señales informativas deberán permitir tanto su legibilidad como su visibilidad desde distancias razonables. Deberá proyectar las dimensiones en múltiplos de 0.15 m, debido a que las láminas reflectivas para las señales se comercializan en unidades inglesas (1 pie equivalente a 0.30 m)
- ❖ El tamaño de las letras a utilizar deberá estar acorde a la velocidad directriz.
- ❖ Deberá proyectar las dimensiones y materiales de los paneles para cada tipo de señal, así como los elementos de soporte estructural y cimentación necesarios.
- ❖ Presentará la ubicación de cada tipo de señal con su diseño respectivo, indicando sus dimensiones y contenido; así como los cuadros resúmenes de las dimensiones y metrados de las mismas.
- ❖ Señalización de Medio Ambiente. -El Consultor deberá incluir las señales de protección del medio ambiente, señales de interés como lagos, zonas turísticas. Etc.

Capítulo XI: Plan de mantenimiento

Comprende el programa de mantenimiento rutinario y periódico durante la vida útil del proyecto, incluyendo el programa de mantenimiento de la etapa de ejecución del mismo, de acuerdo a los requerimientos de la entidad contratante y la normativa aplicable sobre la materia. El plan contendrá básicamente lo siguiente:

- ❖ Antecedentes e introducción.
- ❖ Objetivos generales y específicos.
- ❖ Estudio de mantenimiento rutinario y periódico.
- ❖ Actividades de emergencia.
- ❖ Evaluación de medio ambiente.
- ❖ Programa de mantenimiento rutinario y periódico, y actividades de emergencia.
- ❖ Cronogramas de mantenimiento rutinario y periódico.
- ❖ Costos anuales y cronogramas de desembolso, de las actividades programadas.
- ❖ Tendrá mínimo el siguiente contenido

Análisis y evaluación del mantenimiento vial

- ❖ Generalidades
- ❖ Ubicación
- ❖ Objetivos
- ❖ Memoria descriptiva

Metodología

Mantenimiento y Rehabilitación

Introducción

Servicialidad

Deterioro de los pavimentos

Por tráfico

La Hidrología

La geología

El tiempo

Pavimento flexible

Ahuellamientos

Rugosidad

Clasificación y jerarquía del Mantenimiento Vial

Rehabilitación.

Definición de Mantenimiento Vial:

Mantenimiento Rutinario

Calzada

Bermas

Drenajes

Estructuras

Señalización.

Prevención ambiental

Mantenimiento Periódico

Calzada

Bermas

Drenaje

Estructuras

Señalización

Taludes

Protección ambiental

Actividades de Mantenimiento Periódico

Bacheo

Sello asfáltico

Tratamiento superficial

Recapeo.

Mantenimiento Emergencia

Definición

Alcances

Actividades

Limpieza de calzada por derrumbes

Limpieza de calzada por huaycos

Acondicionamiento de botadero

Habilitación de desvíos

Protección de riberas con enrocado

Estudios básicos

Estudio de rugosidad: Descripción, Propósito, Criterio

Estudio de Deflectometría: Descripción, Propósito, Criterio

Actividades del Plan de Mantenimiento Vial

Inventario del mantenimiento vial

- Calzada;
- Drenaje y subdrenaje;
- Derecho de vía;
- Estructuras viales;
- Señalización horizontal y vertical;
- Seguridad vial;
- Estabilidad de taludes

Especificaciones de mantenimiento

Especificaciones de Cantidad (nivel de servicio)

Especificaciones de Ejecución (patrones de desempeño)

Presupuesto de Mantenimiento

Diseño de Política y estrategias de mantenimiento

Generalidades

Antecedentes

Objetivo

Beneficios

Objetivos Específicos.

Conservación Vial Rutinario

Conservación Vial Periódica

Mantenimiento de Emergencia

Atención de Emergencias

Características generales de la carretera actual

Descripción del proyecto

Sección típica

Longitud

Estructura del pavimento

Inventario de características a mantener

Criterio para el cálculo de cantidad.

Ciclos de deterioro.

Factores determinantes

Modalidades de deterioro

Deterioro de los caminos con el tiempo IRI (metros/km)

Cantidades de obra necesario ejecutar para recuperar las condiciones Presupuesto Anual

Mantenimiento Rutinario

Mantenimiento Periódico

Cronogramas de mantenimiento rutinario y periódico

Cronograma de desembolsos.

Capítulo XII: Estudios Socio ambientales

Considerará básicamente lo siguiente:

- ❖ Según determinación de la clasificación del nivel de Estudios, la Intervención Ambiental, se realizará la Identificación de impactos ambientales directos e indirectos del ámbito del proyecto.

Detalle de las medidas mitigadoras, cronogramas y órganos responsables de su implementación, costos, etc.

Especificaciones ambientales particulares para las obras.

Medidas de corrección de los pasivos ambientales considerados críticos.

- ❖ Plan de reasentamiento involuntario y compensación de la población. (PACRI).

Asegurar que la población afectada por el proyecto reciba una compensación justa y soluciones adecuadas a la situación generada por éste. Identificando las soluciones a los diversos problemas de la población objetivo; previniendo los costos y los plazos que se requerirán, diseñe e implementa Planes de Compensación y Reasentamiento Involuntario (PACRI) para liberar las áreas que serán afectadas por la ejecución de las obras viales tanto del Área de Concesión como del Derecho de Vía, realizando una serie de acciones que le permitan adquirir los predios afectados por la construcción de las obras y la Custodia del Derecho de Vía de las mismas.

Contenido

- a) Elaborar el Padrón de predios afectados y el Plano Clave correspondientes por el Proyecto de Mejoramiento.
- b) Diseñar los programas del Plan de Compensaciones para las afectaciones a los predios rústicos generadas por las futuras obras del Proyecto, mediante los procedimientos previstos por la Ley.
- c) Diseñar el programa de compensaciones para las afectaciones a la Infraestructura de los centros poblados, generadas por las futuras

obras del Proyecto, mediante los procedimientos previstos por la Ley.

Resultados

- a) Padrón de predios afectados
- b) Plano Clave con la localización detallada de los predios afectados
- c) Actas de reuniones públicas realizadas en el lugar del proyecto
- d) Programas del PACRI
- e) Expedientillo de los predios afectados
- f) Actas de trato directo autorización para afectación del terreno.
- g) Presupuesto
- h) Plan de Contingencia. Orientado a la reposición de los cuadros de vida del poblador afectado que, durante el desarrollo de la ejecución física de la obra, (reposición de acequias de riego, muros de andenerías, cercos de piedra o palos, ingresos de animales, acceso a terrenos de cultivos, corrales, deberá identificarse, evaluarse y cuantificar el costo para la reposición del daño.

❖ Informe de implementación del Seguimiento Arqueológico, canteras, DMEs, Áreas Auxiliares e Interferencias, del proyecto, según establecido en el (PROMA) aprobado por el DS-007-2018 MC.

❖ Estimación de riesgos y vulnerabilidades.

Documentación y formatos de Gestión de Riesgo de acuerdo a la Directiva N° 012-2017-OSCE/CD.

❖ Estudio de Interferencias, del proyecto, con empresas prestadoras.

❖ Estudio de Plan de Seguridad y salud en el trabajo.

❖ Plan para la Vigilancia, Prevención y Control del Covid-19 en el Trabajo.

1. Datos de la entidad pública

2. Datos de lugar trabajo

3. Datos del servicio de seguridad y salud de los trabajadores

4. Objetivos

4.1. Objetivo general

4.2. Objetivos específicos

5. Alcance: Marco Normativo vigente.

6. Definiciones

Otros según los requerimientos de la normativa vigente.

Capítulo XIII: Planos

Los planos del proyecto, serán presentados en las escalas, formatos, tamaños, cantidades y de la normativa vigente, serán debidamente identificados, numerados, codificados y protegidos; asimismo, contendrán una leyenda en la que entre otros se indicará la fecha, el nombre del responsable de su elaboración y aprobación, sello y firma, según corresponda.

Básicamente abarcará los siguientes planos:

- ❖ Ubicación Geográfica del Proyecto
- ❖ Plano Clave
- ❖ Secciones tipo
- ❖ Planta y perfil del proyecto
- ❖ Secciones transversales
- ❖ Intersecciones
- ❖ Diagrama de masas
- ❖ Canteras y puntos de agua
- ❖ Depósitos de materiales excedentes (DME)
- ❖ Pavimentos
- ❖ Estructuras (puentes y túneles), obras de drenaje y complementarias
- ❖ Taludes y Estabilizaciones
- ❖ Señalización y seguridad vial
- ❖ Impacto ambiental

7.3.4 PRESENTACIÓN DEL ESTUDIO DEFINITIVO

Dentro del plazo establecido, el consultor entregará el expediente técnico en tres (3) ejemplares originales en forma impresa y tres (3) en formato digital CD (una editable y otra en pdf), debidamente firmado y sellado por el Consultor responsable Jefe de Proyecto y los profesionales responsables de la especialidad, en Archivadores de plástico “Lomo Ancho” de 2 perforaciones, conteniendo la información, resultados y estudios desarrollados en forma legible sin enmendaduras y/o borrones con la conformidad de la supervisión encargada de la evaluación del expediente.

Los planos serán presentados en original y en escala adecuada, serán doblados en tamaño A4 y colocados cada uno en sobres plastificados ó “MICAS”. Todos los planos deberán estar identificados con una numeración y codificación adecuada.

En anexo aparte, se deberá Incluir las fuentes del estudio de mercado, impresas y en medio digital, catalogo escaneado, escaneadas de las revistas N° de edición y carátula de revista escaneada, según corresponda.

Todo el contenido del estudio definitivo deberá estar debidamente foliados en forma correlativa según ordenamiento de los capítulos, no existiendo numeración repetitiva.

7.3.5 AUTORIZACIONES Y CERTIFICACIONES

Culminado los estudios y con la presentación del Expediente Técnico, se adjuntará la Certificación Ambiental, CIRA, autorizaciones para el uso de canteras, botaderos y fuentes de agua; las actas de autorización. Así mismo en anexo deberá adjuntar la certificación de los puntos de Georreferenciación por el IGN (Instituto Geográfico Nacional)

8. DESARROLLO DEL SERVICIO DE SUPERVISIÓN DE LA ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO

8.1 Actividades

Supervisar la Elaboración del expediente técnico con las soluciones adoptadas (diseños, cálculos y otros) de acuerdo a normas técnicas aplicables.

Entre las actividades a desarrollar por EL SUPERVISOR, también se menciona lo siguiente, sin ser limitativo:

- a) El SUPERVISOR deberá participar en la reunión de inicio, en la cual el CONSULTOR presentará a sus profesionales (personal clave conforme a su propuesta técnica, y personal no clave) y expondrá el Plan de Trabajo General (preliminar), cronograma de actividades y calendario valorizado de elaboración del Estudio. En dicha reunión se requiere la participación de los profesionales de El SUPERVISOR (personal clave conforme a su propuesta técnica, y personal no clave).
- b) Revisión y aprobación del Plan de Trabajo, cronograma de actividades y calendario valorizado presentado por CONSULTOR.
- c) Verificar el cumplimiento de los documentos contractuales del CONSULTOR de obra de la elaboración del estudio definitivo y expediente técnico (Términos de Referencia, Bases Integradas, Propuesta Técnica y el Contrato).
- d) Revisar los documentos citados en el ítem 5.2 Actividades de los Términos de Referencia de la Consultoría de obra para la elaboración del estudio definitivo y expediente técnico, para efectuar la evaluación, seguimiento, control, validación, coordinación y revisión del estudio definitivo y expediente técnico a cargo del CONSULTOR.
- e) Realizar el seguimiento y control de las actividades, según el Plan de Trabajo General y Planes Técnico de Trabajo aprobados al CONSULTOR, para asegurar la ejecución de las actividades en los plazos previstos.
- f) Participar en las coordinaciones y reuniones de trabajo entre los equipos de especialistas del CONSULTOR y los Equipos de la entidad involucrados. El SUPERVISOR será el encargado de realizar las actas de reunión (o cuaderno de Consultoría de Obra) y verificar las asistencias del personal requerido en las reuniones, además deberá notificar los acuerdos y firmas de las partes.
- g) Informar a la entidad sobre cualquier cambio y/o modificaciones que proponga realizar el CONSULTOR respecto a lo considerado en el Estudio de Preinversión Declarado Viable.
- h) Revisar los entregables (informes de avance e informe final) del estudio definitivo y expediente técnico, formulando las observaciones y coordinado su incorporación con el CONSULTOR hasta la conformidad por parte de EL SUPERVISOR y su aprobación por parte de la entidad.
- i) Elaborar informes de conformidad u observaciones de todos los entregables (informes de avance e informe final) que presente el CONSULTOR, como resultado de la revisión de dichos entregables; los cuales contengan: Generalidades (Nombre del Estudio, N° de Concurso, Aprobación Buena Pro, CONSULTOR, N° de Contrato, Fecha de Contrato, Plazo de Ejecución, Fecha de Inicio, Fecha de Fin, Monto de Contrato, Porcentaje de avance valorizado y físico, Ampliación de plazo, Adicionales, Penalidades), Antecedentes (Pagos realizados, incluido adelanto, otros), Términos de Referencia (Descripción del entregable correspondiente al informe de avance), Contenido del Informe de Avance (Describe lo presentado por el CONSULTOR), Revisión y Análisis (Resultado de la revisión del informe, detalle de observaciones (de ser el caso) o aprobaciones, Conclusiones y Recomendaciones (Situación del Estudio: dentro del plazo, atrasado o adelantado).
- j) Elaborar informes específicos ante requerimientos o solicitudes expresas de la entidad
- k) Emitir opinión(es) ante el requerimiento de la entidad producto de las consultas que puedan efectuar los Equipos de la entidad, respecto a los diseños, procesos constructivos y especificaciones técnicas propuestas.
- l) Elaborar informes situacionales sobre el desarrollo de la consultoría de obra, donde se evidencie las actividades realizadas, el avance del estudio definitivo y expediente técnico, evaluación de la desviación del cronograma establecido en el Plan de Trabajo y propuesta de medidas correctivas para el futuro cumplimiento del

cronograma, identificación de riesgos para el cumplimiento del alcance, calidad y tiempo, propuesta de medidas preventivas, de mitigación y/o planes de contingencia ante los riesgos identificados, recomendaciones para la mejora continua y conclusiones.

- m) Elaboración del Informe de Recomendación de Aprobación de Estudio Definitivo y Expediente Técnico, el cual contenga Generalidades (Nombre del Estudio, N° de Concurso, Aprobación Buena Pro, CONSULTOR, N° de Contrato, Fecha de Contrato, Plazo de Ejecución, Fecha de Inicio, Fecha de Fin, Monto de Contrato, Ampliación de plazo, Adicionales, Penalidades), Antecedentes (Pagos realizados, incluido adelanto, otros), Contenido del Informe Final (Describe lo presentado por el CONSULTOR, indicando la relación de estudios y/o diseños realizados, nombrando a los especialistas del CONSULTOR), Descripción del Proyecto, Costos de Inversión y Presupuestos, Opiniones Técnicas de las Dependencias, Conformidades Técnicas de Asesores Externos, Conclusiones y Recomendaciones.
- n) Elaborar los informes y presentarlos en forma oportuna.
- o) Supervisar en forma concurrente, permanente y continua la ejecución de las actividades diarias y verificar que se cumplan con los procedimientos, Especificaciones Técnicas y otros documentos mencionados en los Términos de Referencia del CONSULTOR, rechazando y ordenando al CONSULTOR que se rehagan los trabajos defectuosos.
- p) Elaborar resumen ejecutivo mensual con la situación actual, avances, retrasos, trámites, coordinaciones y demás actividades del proyecto realizadas en ese mes (se remitirá el último día hábil de cada mes).
- q) Velar por el cumplimiento de las obligaciones contractuales del CONSULTOR (Términos de referencia, contrato, bases, etc.), así como recomendar la aplicación de penalidades que deben aplicarse al CONSULTOR de corresponder.
- r) Brindar el apoyo que necesario al coordinador de la entidad, a fin de acelerar y/o facilitar las gestiones y trámites que se requieran a nombre de la entidad o que no puedan ser realizadas por el CONSULTOR o Supervisión directamente.
- s) Controlar que, durante el desarrollo del servicio de consultoría de obra, el CONSULTOR mantenga vigente las Pólizas de Seguros y que cumpla con las normas y reglamentos de salud ocupacional, seguridad e higiene industrial.
- t) Verificar que el CONSULTOR cumpla con la implementación de la normatividad ambiental vigente y Plan de Seguridad y Salud en la ejecución del servicio.
- u) EL SUPERVISOR es responsable del correcto cumplimiento de las actividades descritas en el párrafo precedente, desde el inicio del plazo de ejecución contractual del servicio hasta la conformidad y aprobación del estudio definitivo y expediente técnico del Proyecto por parte de la entidad.
- v) EL SUPERVISOR puede proponer y/o recomendar al CONSULTOR, criterios de diseño, soluciones constructivas y nuevas tecnologías que puede considerar en el Estudio Definitivo y Expediente Técnico para la ejecución de obra; ello con la finalidad de optimizar recursos, tiempos y costos.
- w) La supervisión del estudio contempla la revisión y aprobación de los paquetes de trabajo que conforman el estudio definitivo y expediente técnico, los cuales serán elaborados por el CONSULTOR.
- x) Gestiones y trámites ante otras entidades o empresas, EL SUPERVISOR realizará el seguimiento y control permanente de los expedientes de solicitud, gestiones y trámites que realice el Consultor ante otras Entidades o Empresas, a fin que se realicen de manera oportuna y diligente, teniendo en cuenta los plazos administrativos establecidos por cada Entidad o Empresa y el cronograma de las actividades del Plan de Trabajo General del Consultor.

8.2 Requerimientos del Estudio Definitivo y Expediente Técnico

EL SUPERVISOR es el responsable de dar la conformidad de los estudios y/o diseños del Estudio Definitivo y Expediente Técnico; siendo sus principales actividades las de revisión, evaluación, seguimiento, control y validación de los informes técnicos, memorias de cálculo, estudios, diseños, especificaciones técnicas y todo documento que desarrolle el CONSULTOR.

8.3 Elaboración del Estudio Definitivo

EL SUPERVISOR, efectuará un control permanente de la elaboración del Estudio Definitivo y Expediente Técnico por parte del CONSULTOR para garantizar su correcta elaboración, verificando que los trabajos se realicen de acuerdo a lo especificado en los Términos de Referencia del CONSULTOR.

9. DOCUMENTACIÓN DE ENTREGA PARA LA FIRMA DE CONTRATO

A) PLAN DE TRABAJO

El ganador de la buena pro entregará junto con la documentación obligatoria para la firma de contrato su Plan de Trabajo, el que deberá contener como mínimo la siguiente información:

- Cronograma de actividades (días calendarios)
 - Reconocimiento de campo y levantamiento topográfico.
 - Ensayos de campo realizados por el consultor.
 - Ensayos de laboratorio realizados por el consultor
 - Estudios básicos
 - Diseños.
 - Evaluación de la elaboración del expediente técnico
- Recursos a utilizar
 - Equipos topográficos
 - Movilización y desmovilización de equipo y personal.
- Responsable de la actividad
 - Jefe de proyecto
 - Profesionales de especialidad ofertados.
 - Técnicos de especialidad ofertados.

10. DESARROLLO DE ENTREGA DEL EXPEDIENTE TÉCNICO

10.1 PRIMER (1ER) ENTREGABLE:

El consultor encargado de la elaboración del expediente técnico tiene un plazo de Treinta días (30) calendarios a la entrega de terreno, el cual deberá presentar a la entidad a través de mesa de partes con la conformidad de la supervisión encargado de la evaluación de la elaboración del expediente técnico, el cual contendrá como mínimo la siguiente información:

Estudio de las siguientes especialidades:

- ❖ Inventario vial
- ❖ Topografía, Georreferenciación
- ❖ Estudio de Trafico
- ❖ Calicatas en la vía proyectada
- ❖ Geología y Geotecnia en la vía

10.2 SEGUNDO (2do) ENTREGABLE:

El consultor encargado de la elaboración del expediente técnico en un plazo de Treinta días (30) calendarios a la aprobación del primer entregable, deberá presentar a la entidad a través de mesa de partes el 2do Entregable con la conformidad de la supervisión encargado de la evaluación y supervisión de la elaboración del expediente técnico, el cual contendrá como mínimo la siguiente información:

Estudio de las siguientes especialidades:

- ❖ Calicatas en canteras
- ❖ Hidrología y Drenajes
- ❖ Mecánica de suelos Canteras y ubicación de fuentes de agua.
- ❖ Seguridad Vial y Señalización
- ❖ PACRI

10.3 TERCER (3er) ENTREGABLE:

El consultor encargado de la elaboración del expediente técnico, en un plazo de Treinta días (30) calendarios a la aprobación del segundo entregable, deberá presentar a la entidad a través de mesa de partes el 3er Entregable con la conformidad del supervisor encargado de la evaluación de la elaboración del expediente técnico, el cual contendrá como mínimo la siguiente información:

Estudio de las siguientes especialidades:

- ❖ Diseño Pavimentos
- ❖ Diseño Geométrico
- ❖ Diseño Estructural: Obras de Arte
- ❖ CIRA
- ❖ Medio Ambiente

10.4 CUARTO (4to) ENTREGABLE:

El consultor encargado de la elaboración del expediente técnico, en un plazo de Treinta días (30) días calendarios a la aprobación del Tercer Entregable, deberá presentar a la entidad a través de mesa de partes el Expediente Técnico Definitivo culminado con la conformidad de la supervisión encargado de la evaluación de la elaboración del expediente técnico, el cual contendrá como la siguiente información:

- ❖ Costos y presupuestos

- ❖ Análisis de precio unitarios
- ❖ Cotizaciones
- ❖ Memoria descriptiva
- ❖ Especificaciones Técnicas
- ❖ Cronogramas
- ❖ Planos de todos los componentes a detalle según TDR
- ❖ Plan de mantenimiento

Al culminar los estudios y con la presentación del Expediente Técnico, tendrá que estar adjuntado la Certificación Ambiental, CIRA, autorizaciones para el uso de canteras, botaderos campamentos y fuentes de agua; las actas de compromiso de autorización. Así mismo en anexo deberá adjuntar la certificación de los puntos de Georreferenciación por el IGN (Instituto Geográfico Nacional)

Es de indicar también que, el supervisor deberá coordinar de forma directa y permanente (antes, durante y al finalizar los estudios materia de los presentes TDR.) con el profesional coordinador especialista designado por el área usuaria.

10.5 RECURSOS Y FACILIDADES A SER PROVISTOS POR LA ENTIDAD

La entidad, a solicitud del consultor hará entrega en medio físico copia del Estudio a nivel de Perfil Viable; actualizado así mismo, la información de seguimiento del PI, estará a disposición en el Banco de Inversiones Invierte Pe.

10.6 REQUISITOS MÍNIMOS QUE DEBE CUMPLIR EL POSTOR O CONSULTOR

10.6.1 REQUISITOS DEL PROVEEDOR

El SUPERVISOR podrá ser persona natural o jurídica, consorciada o no, debiendo contar con la experiencia, organización adecuada y recursos para efectuar la prestación.

Requisitos:

El consultor debe contar con inscripción vigente en el Registro Nacional de Proveedores en el Capítulo de CONSULTORÍA DE OBRAS VIALES Y AFINES - CATEGORÍA C o Superior.

Acreditación:

Se realizará la verificación en el portal del Registro Nacional de Proveedores.

10.6.2 RECURSOS A SER PROVISTOS POR EL PROVEEDOR

10.6.2.1 EQUIPAMIENTO MÍNIMO

| ÍTE M | DESCRIPCIÓN | CANTIDAD |
|----------|--|----------|
| 1 | Camioneta pick up 4x4 | 01 |
| 2 | Computadoras | 02 |
| 3 | Equipo de impresión y/o fotocopidora | 01 |
| 4 | Conos de abrahams | 02 |
| 5 | Moldes o briquetas para probetas de concreto | 10 |

El equipamiento descrito no es limitativo, el contratista deberá de realizar la implementación necesaria para el cumplimiento de los TDR, en los plazos establecidos.

10.6.2.2 PERSONAL PROFESIONAL RESPONSABLE: PERSONAL CLAVE

| N° | CARGO | PROFESIÓN | CANT. | ACTIVIDADES, LABORES Y FUNCIONES A DESARROLLAR |
|----|---|-------------------------------|-------|--|
| 1 | Jefe o Supervisor del proyecto | Ing. Civil | 01 | Jefe de proyecto responsable técnico de la evaluación del estudio definitivo, deberá concordar e integrar la información de todas las especialidades del estudio, no estará facultado para acordar modificaciones al contrato. |
| 2 | Especialista en topografía, trazo, diseño vial y geométrico | Ing. Civil y/o Ing. topógrafo | 01 | Evaluación del estudio de topografía, trazo y diseño vial y geométrico. |
| 3 | Especialista en estructuras y obras de arte | Ing. Civil | 01 | Evaluación del estudio de estructuras y obras de arte |
| 4 | Especialista en metrados, costos y presupuestos | Ing. Civil | 01 | Evaluación de metrados, costos y presupuestos |
| 5 | Especialista en suelos y pavimentos | Ing. Civil y/o geólogo | 01 | Evaluación del estudio de suelos, canteras, fuentes de agua y diseño de pavimentos, geotecnia y geología. |

Los requisitos de información académica, experiencia mínima y la forma de acreditación del personal clave, se detallan en los requisitos de calificación.

10.7 PLAZO DE EJECUCIÓN PARA SUPERVISIÓN DE ELABORACIÓN DE EXPEDIENTE TÉCNICO

El plazo de ejecución de la obra materia de la presente convocatoria, es de CIENTO VEINTE DÍAS en concordancia con lo establecido en el expediente de contratación y en el expediente técnico de obra. De acuerdo al siguiente esquema:

- El Plazo de supervisión de expediente técnico será de ciento veinte (120) días calendarios, contados a partir del día siguiente de la entrega de terreno y/o firma de contrato, sujeto al inicio de los servicios del consultor encargado de la elaboración del expediente técnico.

10.8 LUGAR DE EJECUCIÓN DEL SERVICIO

En el lugar de la ejecución de la Obra: “MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSITABILIDAD VEHICULAR EN LA VÍA DEPARTAMENTAL AR 116 EMP. PE-34 C-DV. CAYMA-CABRERÍA-EMP. PE-34 A (PAMPA CAÑAGUAS), DISTRITOS DE CAYMA, YURA, PROVINCIA DE AREQUIPA – DEPARTAMENTO DE AREQUIPA”.

10.9 RESULTADOS ESPERADOS

El Supervisor presentara la evaluación del expediente técnico definitivo, de acuerdo a las actividades descritas del presente y durante el periodo máximo de plazo de contratación de 120 días calendarios, donde dicho servicio realizara paralelamente con el consultor encargado de la elaboración del expediente técnico.

| Entregable (Detallado) | Plazos de Entrega |
|------------------------|---|
| 1er Entregable | A los 30 días, a partir de la entrega de terreno y/o firma del contrato |
| 2do Entregable | A los 30 días, a partir de la aprobación del 1er entregable |
| 3er Entregable | A los 30 días, a partir de la aprobación del 2do entregable |
| 4to Entregable | A los 30 días, a partir de la aprobación del 3er entregable |

10.10 SISTEMA DE CONTRATACIÓN

| TIPO DE PRESTACION | SISTEMA DE CONTRATACION |
|---|-------------------------|
| SUPERVISION DE ELABORACION DE EXPEDIENTE TECNICO | SUMA ALZADA |
| | |

10.11 MODALIDAD DE EJECUCIÓN

La modalidad de ejecución prevista para esta contratación es el de **ADMINISTRACIÓN INDIRECTA - CONTRATA**.

10.12 SUBCONTRATACIÓN

No es procedente la subcontratación de ninguna actividad para la evaluación del expediente técnico materia de la presente.

10.13 GARANTÍA MÍNIMA DE SERVICIO

En atención a que LA SUPERVISIÓN es el responsable absoluto de la evaluación de los Estudios que realizara, deberá garantizar la calidad del Estudio y responder del trabajo realizado en el Estudios Definitivo durante los Cinco (05) años, desde la aprobación administrativa del Expediente Técnico por el Gobierno Regional Arequipa, comprendiéndose entre otros, la responsabilidad por las omisiones errores o deficiencias, métodos inadecuados o incorrectos, de los servicios ofertados de sus resultados y de las conclusiones erradas del Expediente Técnico, producto de su contrato, así como el perjuicio económico que ello conduzca al Gobierno Regional Arequipa, por lo que en caso de ser requerido para cualquier aclaración o corrección, no podrá negar su concurrencia.

10.14 VICIOS OCULTOS

Para el caso de vicios ocultos la Entidad actuará 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 reclamado por la Entidad por 5 años después de la conformidad de obra otorgada por LA ENTIDAD.

10.15 FÓRMULA DE REAJUSTE

No corresponde.

10.16 FORMA DE PAGO

Se realizarán de la siguiente manera:

Primer Pago: se tramitará con la Aprobación del Primer Entregable por parte del jefe del área, y/o visto bueno de ser el caso por el área usuaria del **1er Entregable** de acuerdo a la normatividad aplicable y corresponderá al 20% del monto del contrato para la evaluación del expediente.

Segundo Pago: se tramitará con la Aprobación del segundo Entregable por parte del jefe del área, y/o visto bueno de ser el caso por el área usuaria del **2do Entregable** de acuerdo a la normatividad aplicable y corresponderá al 30% del monto del contrato para la evaluación del expediente.

Tercer Pago: se tramitará con la Aprobación del tercer Entregable por parte del jefe del área, y/o visto bueno de ser el caso por el área usuaria del **3er Entregable** de acuerdo a la normatividad aplicable y corresponderá al 20% del monto del contrato. para la evaluación del expediente.

Cuarto Pago se tramitará con la aprobación del Expediente Técnico Definitivo vía acto resolutivo y conformidad técnica emitida por el jefe del área y visto bueno de la Sub Gerencia de Formulación de Proyectos de Inversión y corresponderá al 30% del monto del contrato para la evaluación del expediente.

10.17 CONFORMIDAD DEL SERVICIO

La conformidad del servicio será dada con la Resolución de Gerencia Regional de Infraestructura del GRA, que aprueba el Expediente Técnico mediante informe de la Sub Gerencia de Formulación de Proyectos de inversión del Gobierno Regional Arequipa, debiendo presentarse el respectivo entregable conforme a los presentes términos de referencia, por mesa de partes. El mencionado informe no excederá los (15) días calendario de aprobado con la Resolución respectiva.

10.18 DE LAS OBSERVACIONES AL PRIMER ENTREGABLE

Observaciones al 1er entregable: De existir observaciones la entidad comunicara al Consultor a fin que proceda a levantar el/las observaciones en un plazo máximo de 10 días calendarios.

OPINIÓN N° 189-2017/DTNAsimismo, en caso la Entidad advirtiera la existencia de observaciones en los entregables que componen el Expediente Técnico de obra, ésta deberá manifestarle al contratista el sentido de dichas observaciones, otorgándole el plazo correspondiente para su subsanación; siendo que, si el contratista no cumpliera cabalmente con la subsanación de las observaciones advertidas, la Entidad podría resolver el contrato, y aplicar las penalidades previstas en los documentos del procedimiento de selección, según corresponda.

10.19 DE LAS OBSERVACIONES AL SEGUNDO ENTREGABLE

De existir observaciones la entidad comunicara al Consultor a fin que proceda a levantar el/las observaciones en un plazo máximo de 10 días calendarios.

OPINIÓN N° 189-2017/DTNAsimismo, en caso la Entidad advirtiera la existencia de observaciones en los entregables que componen el Expediente Técnico de obra, ésta deberá manifestarle al contratista el sentido de dichas observaciones, otorgándole el plazo correspondiente para su subsanación; siendo que, si el contratista no cumpliera cabalmente con la subsanación de las observaciones advertidas, la Entidad podría resolver el contrato, y aplicar las penalidades previstas en los documentos del procedimiento de selección, según corresponda.

10.20 DE LAS OBSERVACIONES AL TERCER ENTREGABLE

Observaciones al 3er entregable: De existir observaciones la entidad comunicara al Consultor a fin que proceda a levantar el/las observaciones en un plazo máximo de 10 días calendarios.

OPINIÓN N° 189-2017/DTN Asimismo, en caso la Entidad advirtiera la existencia de observaciones en los entregables que componen el Expediente Técnico de obra, ésta deberá manifestarle al contratista el sentido de dichas observaciones, otorgándole el plazo correspondiente para su subsanación; siendo que, si el contratista no cumpliera cabalmente con la subsanación de las observaciones advertidas, la Entidad podría resolver el contrato, y aplicar las penalidades previstas en los documentos del procedimiento de selección, según corresponda.

10.21 DE LAS OBSERVACIONES AL EXPEDIENTE TÉCNICO

Después de entregado el Expediente Técnico final por el Consultor en el plazo previsto, la Entidad a través del profesional designado por la Gerencia Regional de Infraestructura-GRA, revisara y evaluara el cumplimiento de los objetivos, TDR y la aplicación de normas técnicas y legales vigentes y de existir observaciones la Entidad comunicara al Consultor a fin que proceda a levantar el/las observaciones en un plazo máximo de 15 días calendarios.

*OPINIÓN N° 189-2017/DTN..... En tal sentido, cuando en un “contrato de consultoría de obra” consistente en la elaboración de un Expediente Técnico de obra, la Entidad advierte observaciones en el contenido de dicho Expediente, ésta debe **manifestarle** al contratista el sentido de tales observaciones, otorgándole el plazo correspondiente para su subsanación; debiendo precisarse que en caso el contratista no cumpla cabalmente con la subsanación de dichas observaciones, la Entidad podrá resolver el contrato, y aplicar las penalidades que correspondan desde el vencimiento del plazo previsto para subsanar.*

10.22 PENALIDADES APLICABLES

Si el proveedor incurre en retraso injustificado en la ejecución de las prestaciones objeto del servicio, el Gobierno Regional de Arequipa, le aplicará en todos los casos, una penalidad por cada día calendario de atraso hasta por el monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto del servicio. La penalidad se aplicará automáticamente y se calculará de acuerdo a la siguiente fórmula:

Penalidad Diaria = 0.10 x Monto del servicio

F x Plazo en días

Donde:

F = 0.25 para plazos mayores a sesenta (60) días en el caso de bienes, servicios en general y consultorías.

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

Cuando llegue a cubrir el monto de la penalidad, el Gobierno Regional Arequipa, podrá resolver el contrato parcial o totalmente por incumplimiento mediante la remisión de Carta Simple.

OTRAS PENALIDADES

| <i>Otras penalidades</i> | | | |
|--------------------------|---|---|--|
| <i>N°</i> | <i>Supuestos de aplicación de penalidad</i> | <i>Forma de cálculo</i> | <i>Procedimiento</i> |
| 1 | <i>En caso el contratista incumpla con su obligación de ejecutar la prestación con el personal acreditado o debidamente sustituido.</i> | <i>0.5 UIT del contrato, por cada día de ausencia del personal.</i> | <i>Según informe del área Usuaria.</i> |
| 2 | <i>Entregables sin la firma y sello de los especialistas respectivos y del jefe de proyecto. Se aplicará la penalidad afectada por cada oportunidad en que se detecte.</i> | <i>0.25 UIT del contrato, por cada oportunidad detectada por cada especialista.</i> | <i>Según informe del área Usuaria.</i> |
| 3 | <i>Cuando el contratista presente a la Entidad un Estudio con información que no corresponde al objeto del contrato o cuando presente un estudio incompleto que no permite la evaluación correspondiente.</i> | <i>0.5 UIT del contrato, por cada día de ocurrencia</i> | <i>Según informe del área Usuaria.</i> |
| 4 | <i>Por no adjuntar la copia del certificado de funcionamiento vigente del laboratorio</i> | <i>0.5 UIT del contrato, por cada oportunidad detectada</i> | <i>Según informe del área Usuaria</i> |

Nota: Cabe precisar que la penalidad por mora y otras penalidades, pueden alcanzar cada una un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente.

10.23 OTRAS CONDICIONES

PROPIEDAD INTELECTUAL

La Entidad tendrá todos los derechos de la propiedad intelectual, incluidos sin limitación, las patentes, derechos de autor, nombres comerciales y marcas registradas respecto a los productos o documentos y otros materiales que guarden una relación directa con la ejecución del servicio. De ser el caso, a solicitud de la Entidad, el contratista tomará todas las medidas necesarias, y en general, asistirá a la entidad para obtener esos derechos.

CONFIDENCIALIDAD

El servicio realizado es de carácter confidencial y reserva absoluta en el manejo de información y documentación a la que se tenga acceso relacionada con la prestación, pudiendo quedar expresamente prohibido revelar dicha información a terceros. El consultor, deberá dar cumplimiento a todas las políticas y estándares definidos por la Entidad, en materia de seguridad de la información.

Dicha obligación comprende la información que se entrega, como también la que se genera durante la realización de las actividades y la información producida una vez que se haya concluido el servicio. Dicha información puede consistir en mapas, dibujos, fotografías, mosaicos, planos, informes, recomendaciones, cálculos, documentos y demás datos compilados o recibidos por el contratista.

10.24 VALOR REFERENCIAL DE SUPERVISIÓN DE ELABORACIÓN DE EXPEDIENTE TÉCNICO

El valor referencial está estimado en S/. **221,969.80 soles**, incluye los impuestos de ley y todo lo necesario para la correcta ejecución del servicio.

| N° | DESCRIPCION | UND. | CANTIDA D | TIEMPO | | PRECIO UNITARI O | SUB TOTAL (SIN IGV) | TOTAL SI. |
|---------------------|---|------|--------------|--------|---------|------------------------|---------------------------|---------------|
| | | | | MES | %PARTIC | | | |
| A | SUELDOS Y SALARIOS (PERSONAL REQUERIDO-INC. BENEFICIOS SOCIALES) | | | | | | PARCIAL | |
| a. | PERSONAL PROFESIONAL | | | | | | | 82,000.00 |
| 1 | Jefe de Proyecto | mes | 1 | 4 | 100% | 8,000.00 | 32000 | |
| 2 | Especialista en topografia, Trazo, Diseño Vial y Geométrico | mes | 1 | 4 | 50% | 6,000.00 | 12000 | |
| 3 | Especialista en Estructuras y Obras de Arte. | mes | 1 | 4 | 50% | 6,000.00 | 12000 | |
| 4 | Especialista en Metrados, Costos y Presupuestos. | mes | 1 | 4 | 100% | 6,000.00 | 24000 | |
| 5 | Especialista en Suelos y Pavimentos | mes | 1 | 4 | 50% | 6,000.00 | 12000 | |
| b. | PERSONAL TECNICO | | | | | | | 22,000.00 |
| 1 | Asistente Administrativo | mes | 1 | 4 | 100% | 2,500.00 | 10000 | |
| 3 | Asistente Tecnico dibujante Civil 3D | mes | 1 | 4 | 100% | 3,000.00 | 12000 | |
| B | ALQUILER Y SERVICIOS (REQUERIDO EN EL SERVICIO) | | | | | | PARCIAL | 24,000.00 |
| 1 | Servicio de Alquiler, Equipamiento y Mantenimiento de Oficina | mes | 1 | 4 | | 1,000.00 | 4,000.00 | |
| 1 | Movilidad de camioneta 4x4, incluye chofer, combustible (jefe estudios y personal clave) | mes | 1 | 4 | | 5000 | 20,000.00 | |
| C | MATERIALES Y UTILES DE OFICINA | | | | | | PARCIAL | 3,000.00 |
| 1 | Utiles de Oficina y Dibujo | Gbl | 1 | | | 3000 | 3,000.00 | |
| D | SALUD Y SEGURIDAD OCUPACIONAL | | | | | | PARCIAL | 2,000.00 |
| 1 | Equipo de Protección Personal | glo | 1 | | | 2000 | 2,000.00 | |
| TOTAL_COSTO DIRECTO | | | | | | | | S/ 143,000.00 |

| GASTOS GENERALES | | | | | | | |
|---|--|--------|----------|---------------------------|------------------|--------------|---------------|
| N° | DESCRIPCION | UNIDAD | CANTIDAD | PRECIO UNITARIO S/. | SUB TOTAL S/. | TOTAL S/. | |
| A | GASTOS FIJOS | | | | | | 12,400.00 |
| | GASTOS ADMINISTRATIVOS | | | | | | |
| | GASTOS DE LICITACIÓN, GASTOS LEGALES | GLB | 1 | 3000 | 3,000 | | |
| | GASTOS POR ASESORIAS | GLB | 1 | 2800 | 2,800 | | |
| | GASTOS NOTARIALES | GLB | 1 | 2000 | 2,000 | | |
| | OTROS GASTOS | | | | | | |
| | OTROS GASTOS FIJOS | GLB | 1 | 4600 | 4,600 | | |
| B | GASTOS VARIABLES | | | | | | 25,560.00 |
| | SEGUROS Y COSTOS FINANCIEROS | | | | | | |
| | SEGURO COMPLEMENTARIO DE TRABAJO DE RIESGO | MES | 4 | 1440 | 5,760 | | |
| | SEGUROS DE RESPONSABILIDAD CIVIL Y PROFESIONAL | MES | 1 | 4800 | 4,800 | | |
| | CARTA FIANZA | GLB | 1 | 3000 | 3,000 | | |
| | OTROS GASTOS | | | | | | |
| | OTROS GASTOS VARIABLES | MES | 3 | 4000 | 12,000 | | |
| COSTO DE LOS GASTOS GENERALES FIJOS Y VARIABLES | | | | | | | S/. 37,960.00 |

| RESUMEN DE LA ESTRUCTURA DE COSTOS | | | | | | | |
|------------------------------------|-----------------------------------|--|--|--|--------------------------------|-------------------------------|----------------------|
| (En Soles) | | | | | | | |
| N° | COMPONENTES DEL SERVICIO | Tiempo de Ejecución (días calendarios) | A | B | C | D + E | F = A+B+C+D+E |
| | | | Sueldos y Salarios (Incl. Beneficios Sociales) | Alquileres y Servicios | Materiales y Útiles de Oficina | Salud y Seguridad Ocupacional | COSTO DIRECTO (\$/.) |
| 1 | ELABORACIÓN DE EXPEDIENTE TÉCNICO | 120 | 114000 | 24,000.00 | 3,000 | 2,000.00 | 143,000.00 |
| TOTAL COSTO DIRECTO | | | | | | | 143,000.00 |
| | | | 1 | TOTAL COSTO DIRECTO | | | 143,000.00 |
| | | | 2 | GASTOS GENERALES | | | 37,960.00 |
| | | | 3 | UTILIDAD 5% | | | 7,150.00 |
| | | | 4 | SUBTOTAL | | | 188,110.00 |
| | | | 5 | IGV (18%) | | | 33,859.80 |
| | | | 6 | TOTAL SERVICIO DE EVALUACION DE EXPEDIENTE TECNICO | | | 221,969.80 |

11. FUNCIONES DE LA SUPERVISIÓN DE EJECUCIÓN DE OBRA

Sin exclusión de las obligaciones que correspondan al supervisor, conforme a los dispositivos legales vigentes y que son inherentes como tal, entre otros, la supervisión y control estará obligado a:

- Revisar los estudios de suelos, verificar antes del inicio de las obras, las características de los materiales de canteras para los diferentes usos, así como sus potencias y rendimientos, diseño de mezclas y diseños en general; dando su conformidad y en caso necesario proponer alternativas y/o soluciones.
- Revisión, verificación y ejecución de los trazos y niveles topográficos en general para la ejecución de la obra.
- Recomendar y asesorar a la Entidad en lo referente a Sistemas Constructivos, emitir pronunciamientos y recomendaciones sobre los aspectos que propongan el proyectista. Revisar y presentar oportunamente, los informes y/o expedientes.
- Ejecución integral del control y supervisión de la obra, verificando constante y oportunamente que los trabajos se ejecuten de acuerdo a los Planos, Especificaciones Técnicas, Presupuesto, Metrados y en general con toda la documentación que conforma el expediente técnico, cumpliendo con las Normas de Construcción, Normas Ambientales, Normas de Seguridad y Reglamentación vigente, así como la calidad de los materiales que intervienen en la obra.
- Control técnico y de calidad de la obra, acorde a la programación de las actividades de la supervisión.
- Controlar el Avance de la Obra a través de un Programa PERT-CPM y Diagrama de Barras con el detalle suficiente de cada una de las actividades desde el inicio hasta su conclusión.
- Controlar el Avance de la Obra a través del uso de la tecnología BIM, donde represente el modelamiento digital compartida de un activo construido, para facilitar los procesos de diseño, construcción y operación, con la finalidad de contar con una base confiable para la toma de decisiones”
- Ejecutar el control físico, administrativo, económico, legal y contable de la Obra, efectuando detallada y oportunamente la medición y valorización de las cantidades de obra ejecutadas, mediante la utilización de programas de computación. Paralelamente a la ejecución de la Obra, el Supervisor irá verificando y controlando las modificaciones de metrados de las obras autorizadas por la Entidad, con el fin de contar con los metrados realmente ejecutados, correspondientes a cada una de las partidas conformantes del presupuesto de obra, así como ir progresivamente practicando la pre-liquidación de obra, de tal manera de contar con metrados finales

y planos de replanteo, paralelamente al avance de obras, los mismos que serán presentados en la recepción de la obra, firmados por el Residente y Supervisor.

- Vigilar y hacer que el Contratista cumpla con las normas de seguridad del personal involucrado en las obras. El control deberá ser diurno y nocturno, de ser el caso.
- Asesoramiento técnico, legal y servicios profesionales especializados, cuando las condiciones de la obra lo requieran, contribuyendo eficazmente a la mejor ejecución de las mismas.
- Inspección y verificación permanente de la calidad y cantidad de los materiales y equipos, así como el control físico de los mismos, presentando en los informes correspondientes, su inventario detallado y actualizado. Deberán, además, llevar un control especial e informar a la Entidad sobre la permanencia en la Obra de los equipos y maquinaria.
- Mantener la estadística general de la obra y preparar Informes Mensuales, los cuales deberán indicar detalladamente los avances físicos y económicos. Incluir asimismo los problemas presentados y las soluciones adoptadas.
- Revisar detalladamente el Calendario de Avance de Obra (CAO), el Calendario de Adquisición de Materiales y Utilización de Equipos Mecánicos que el Contratista presenta a la Entidad antes de la firma del Contrato. Estos calendarios revisados y de ser el caso, corregidos y/o modificados serán aprobados con la suscripción de los documentos, por el representante del Contratista y el jefe de la Supervisión. En caso que el supervisor no haya sido contratado, la revisión y aprobación estará a cargo de La Entidad.
- Durante la etapa previa, ejecución y recepción de Obra el Supervisor tomará en cuenta para la conservación ambiental, las medidas ambientales exigidas en el Estudio de Impacto Ambiental y Especificaciones Técnicas del Proyecto.
- Revisión, verificación y ejecución de los trazos y niveles topográficos en general.
- Recomendar y asesorar a La Entidad en lo referente a Sistemas Constructivos, emitir pronunciamientos y recomendaciones sobre los aspectos que proponga el Residente de Obra. Revisar y presentar oportunamente, los informes y/o expedientes sobre ampliaciones de plazo y otros dentro del período previsto en la normatividad que rige los Contratos.
- La supervisión deberá tomar las medidas ambientales exigidas según reglamento vigente para el Estudio de Impacto Ambiental.

11.1 ACTIVIDADES DE RECEPCIÓN DE LA OBRA, LIQUIDACIÓN DE CONTRATO E INFORME FINAL

Sin exclusión de las obligaciones que corresponden a el SUPERVISOR, conforme a los dispositivos legales vigentes y que son inherentes como tal, entre otros, la supervisión y control de la ejecución de la obra esta se obliga a:

El Supervisor dentro de los cinco (5) días calendarios de la solicitud del Contratista para la recepción de la Obra dará cuenta de este pedido a la entidad, con una clara opinión sobre anotación señalada, corrobora el fiel cumplimiento de lo establecido en los planos, especificaciones técnicas y calidad, de encontrarlo conforme anota en el cuaderno de obra y emite el certificado de conformidad técnica, que detalla las metas del proyecto y precisa que la obra cumple lo establecido en el expediente técnico de obra y las modificaciones aprobadas por la Entidad, remitiéndolo a esta dentro de dicho plazo. De no constatar la culminación de la obra anota en el cuaderno de obra dicha circunstancia y comunica a la Entidad, en el mismo plazo.

En caso que el supervisor verifique la culminación de la obra y a la recepción del certificado de conformidad técnica por el GRA, la entidad designará el comité de recepción, dentro de un plazo de siete (05) días calendarios se recibirá la comunicación del supervisor.

Culminado el plazo contractual, el supervisor debe emitir la revisión y conformidad de los Metrados, planos post construcción de la obra (los que reflejan fielmente el estado final de la construcción), este deberá estar firmados y sellados por el jefe de supervisión y/o el representante legal del supervisor y asimismo por el representante legal del contratista y/o ingeniero residente.

Los resultados deben plasmarse en un cuadro explicativo en que conste los metrados contractuales, los presupuestos adicionales de obra, reducciones y lo realmente ejecutado en cada partida.

El Supervisor revisará y dará conformidad a la memoria descriptiva valorizada, metrados finales y planos post construcción presentadas por el contratista. El supervisor remitirá la documentación a la entidad debidamente firmada y sellada por el jefe de Supervisión y/o el representante legal del supervisor y asimismo por el representante legal del Contratista; también incluirá la declaración jurada de haber supervisado y observado las disposiciones técnicas y legales durante la construcción de la obra.

El comité de Recepción junto con el Ejecutor y la Supervisión procederá a verificar el fiel cumplimiento de lo establecido en los planos y especificaciones técnicas y ambientales en un plazo no mayor de veinte (20) días calendarios de realizada su designación.

Culminada la verificación se levantará un acta que será suscrita por los miembros del Comité de Recepción, el Contratista y su Residente y el Supervisor, en el Acta se incluirán las observaciones, si las hubiera.

De no existir observaciones, se procederá a la Recepción Final de la obra, dándose por concluida en la fecha indicada por el Contratista en el cuaderno de Obra, salvo sustento del Supervisor en contrario.

El supervisor mantendrá informado a la Entidad, del levantamiento de observaciones, cuyo plazo máximo es el estipulado en el RLCE.

Subsanadas las observaciones, el contratista solicitará la Recepción Final de la Obra. El Comité de Recepción verificará la subsanación de observaciones formuladas en el Acta.

La Liquidación Final del Contrato de Obra, El contratista presenta la liquidación debidamente sustentada con la documentación y cálculos detallados, dentro de un plazo de sesenta (60) días o el equivalente a un décimo (1/10) del plazo vigente de ejecución de la obra, el que resulte mayor, contado desde el día siguiente de la recepción de la obra o de que la última controversia haya sido resuelta y consentida. Dentro de los sesenta (60) días o el equivalente a un décimo (1/10) del plazo vigente de ejecución de la obra, el que resulte mayor, contado desde el día siguiente de la recepción de la obra, el supervisor o inspector presenta a la Entidad sus propios cálculos, excluyendo aquellos que se encuentran sometidos a un medio de solución de controversias.

Una vez que la Liquidación Final del Contrato de Obra haya quedado consentida, la Entidad procederá a emitir la Resolución correspondiente aprobando la Liquidación Final del Contrato de Obra.

El Informe Final que presentará el Supervisor deberá ser entregado dentro de los sesenta (60) días calendarios siguiente a la Recepción de Obra y/o culminado el vínculo contractual con el ejecutor de obra.

El Informe Final incluirá recomendaciones para la conservación de las obras, incluyendo a alternativa de mantenimiento general y específico para la Obra Civil y de los Equipos que en la Obra se hayan adquirido para tal fin.

Toda discrepancia respecto a la Liquidación de Obra se resolverá según las disposiciones previstas para la solución de controversias establecidas en el RLCE.

OTRAS ACTIVIDADES RELACIONADAS.

- La recepción de obra y la liquidación de contrato se ejecutarán dentro de los plazos establecidos en la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento.
- Antes de la recepción de la obra, el Consultor, deberá entregar el informe de situación de la obra ejecutada, dentro de los cinco (05) días calendario posteriores a la anotación en cuaderno de obra que efectuó el Ejecutor de Obra indicando que ha terminado la Obra y solicita la recepción de aquella, en el que incluirá el resultado estadístico del control de calidad de la obra ejecutada.
- Asesoramiento y participación obligatoria en la recepción previa y final de la obra. El Supervisor será en todo momento el asesor de la Comisión de Recepción, durante la recepción previa y final de la obra.

- La Memoria Descriptiva Valorizada, Metrados Finales y Planos Post-Construcción presentados por el Residente de Obra, deben estar firmados en cada una de las hojas y planos tanto por el Jefe de Supervisión y el contratista. • El informe final incluirá la descripción de todo el proceso de ejecución de la obra, incluyendo modificaciones y adicionales, metrados finales, ampliaciones de plazo etc., realizará una evaluación de la calidad de la obra. El informe final incluirá recomendaciones para su mantenimiento y conservación, el cual deberá ser entregado dentro de los 30 días siguientes a la Recepción final.
- El Supervisor presentará la liquidación de su contrato dentro de los quince (15) días calendarios posteriores a la aprobación por parte de la Entidad, de la liquidación de la obra supervisada siendo esta considerada como su última prestación.

11.2 RESPONSABILIDAD DEL SUPERVISOR

Sin exclusión de las obligaciones que corresponden a el SUPERVISOR, conforme a los dispositivos legales vigentes y que son inherentes como tal, entre otros, la supervisión y control de la ejecución de la obra esta se obliga a:

El SUPERVISOR de acuerdo a la Propuesta Técnica ofertada, será supervisor de la ejecución de la Obra, será responsable de los resultados de los servicios que preste, así como de la idoneidad del personal a su cargo y de velar que la obra se ejecute con óptima calidad.

Ejercer un control permanente sobre la vigencia de las Cartas Fianzas del CONTRATISTA, comunicando a la ENTIDAD los vencimientos con un mes de anticipación.

Es responsabilidad del SUPERVISOR previa autorización de la Entidad la elaboración y presentación oportuna de los Proyectos y Presupuestos Adicionales o deductivos, que se originen.

Estos presupuestos deben ser suscritos por el jefe de la Supervisión y el Residente de obra como representante del CONTRATISTA.

En caso de que la Entidad se vea en la necesidad de incurrir en mayores gastos por incumplimiento de lo señalado en el párrafo anterior, estos serán de cargo del SUPERVISOR, descontándose de sus honorarios.

El SUPERVISOR no tendrá derecho a retribución de sus servicios que tengan por origen lo señalado en el numeral anterior.

El SUPERVISOR, dentro de los alcances del rol contractual que le ha correspondido desempeñar, será legalmente responsable por el período de cinco (5) años o lo indicado en el contrato según la normatividad vigente, a partir de la finalización de sus servicios.

En el caso de Consorcio, las empresas integrantes son solidariamente responsables frente a la Entidad. Las sanciones por incumplimiento que se aplican al SUPERVISOR comprenden no solamente a las establecidas en estos Términos de Referencia y en el Contrato, sino además las que conforme a ley le corresponden, para lo cual la ENTIDAD iniciará acciones judiciales pertinentes de su caso.

El SUPERVISOR no tendrá autoridad para exonerar al CONTRATISTA de ninguna de sus obligaciones contractuales, ni de ordenar ningún trabajo adicional o variación del expediente técnico que de alguna manera involucre ampliación de plazo o cualquier pago extra.

El SUPERVISOR es responsable de la permanencia de todo su equipo técnico durante la ejecución de la obra y equipamiento, la que debe estar acorde con el organigrama y programación del personal que deberá presentar en su propuesta.

11.3 PROCEDIMIENTO DE CONTROL

El SUPERVISOR adoptará los procedimientos necesarios para realizar un efectivo control técnico de las actividades del CONTRATISTA, en cumplimiento de las normas técnicas vigentes, especificaciones técnicas y el contrato. el SUPERVISOR con pleno conocimiento, propondrá pruebas y ensayos complementarios que juzgue necesarios, sin que ello impida la adopción de nuevas pruebas, según el desarrollo de la ejecución de la obra. El Supervisor propondrá a la ENTIDAD para su aprobación, los formatos que se usarán para el Control de la ejecución de la obra. En los casos en que no se cumplan las condiciones solicitadas en las Especificaciones Técnicas, la Supervisión definirá los trabajos necesarios a efectuar para llegar a resultados óptimos, siendo estos trabajos por cuenta del CONTRATISTA, no correspondiéndole pago, reintegro o

compensación alguna por dichos trabajos. El Supervisor está obligado a elaborar un Informe Técnico que señale la metodología empleada en cada proceso, sus correcciones, resultados, recomendaciones y conclusiones. Será presentado a la ENTIDAD y se incluirá en el Informe de Situación de la ejecución de la obra. El Informe incluirá el Análisis y resultado estadístico de los ensayos comparando con los parámetros o requisitos exigidos en las Especificaciones Técnicas.

El Supervisor de Obra representa al GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA en Obra y tendrá la obligación de cumplir funciones generales y específicas relacionadas con su control y ejecución.

Toda comunicación entre GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA y el Contratista (encargado de la realización del Expediente Técnico y de la Ejecución de la Obra), será a través de la Supervisión.

El jefe de la Supervisión y los integrantes del equipo profesional que la compone, se llamarán también la Supervisión.

11.4 CUADERNO DE OBRA

En la fecha de entrega del terreno, la entidad habilitará un cuaderno de obra digital en cada contrato de ejecución de obra registrado y publicado en el SEACE, y se procederá su uso de conformidad a lo dispuesto en la directiva 009-2020-ODCE/CD Y DISPOSICIONES DE LA Ley N°30225, Ley de Contrataciones del Estado, aprobado por Decreto supremo N° 344-2018-EF Y modificatorias.

12. SISTEMA DE CONTRATACIÓN

Para el presente procedimiento de selección, el sistema de contratación es un SISTEMA MIXTO de TARIFAS Y A SUMA ALZADA. A continuación, se precisa los componentes:

| Componente | Sistema de Contratación |
|---|-------------------------|
| Supervisión y recepción de la Ejecución de obra | Tarifas |
| Liquidación de la obra | Suma alzada |

12.1 PLAZO DE SERVICIO

El plazo del servicio de supervisión, recepción y liquidación es de 360 días calendarios. Dicho plazo constituye un requerimiento técnico mínimo que debe coincidir con lo establecido en el expediente de contratación, el mismo que se desagrega de la siguiente manera.

El inicio del servicio será a la comunicación del área usuaria – Oficina Regional de Supervisión de Inversiones y Transferencias

| N° | Componentes del servicio | Tiempo del servicio (días calendario) |
|----|------------------------------------|---------------------------------------|
| 1 | Supervisión y recepción de la obra | 300 |
| 2 | Liquidación de la obra | 60 |

12.2 DOCUMENTACIÓN Y CONTENIDO DE LA INFORMACIÓN QUE DEBERÁ PRESENTAR EL CONSULTOR COMO RESULTADO DE LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS

El Supervisor deberá presentar a la Entidad la siguiente documentación (Contenido mínimo) como resultado de la prestación de servicios:

A. LAS VALORIZACIONES MENSUALES (2 Originales + 1 Copia + 1 DVD)

Las que correspondan según contrato entre la Entidad y el Contratista para la

ejecución de la obra por avances y reintegros del contratista. El informe deberá describir:

- a) Informe con el detalle de procedencia o no, de la valorización presentada por el Contratista.
- b) Resumen del estado situacional de la obra física y financieramente, con datos referidos a la obra, licitación, contrato, contratista, montos, valor referencial, ofertado, adelanto, presupuestos adicionales, deductivos, monto actual del contrato, fechas de suscripción del contrato, entrega del adelanto si fuera el caso, entrega de terreno, inicio de obra, ampliaciones de plazo, fecha de finalización actualizada, montos valorizados del contrato original y presupuestos adicionales, porcentaje de avance valorizado, programado y avance físico ejecutado, situación de la obra (normal, adelantada o atrasada).
- c) Valorización presentada por el contratista.
- d) Un DVD debidamente rotulado con el nombre del proyecto, asunto, fecha de grabación, en donde estará grabada toda la información del informe a presentar.

B. INFORMES MENSUALES (2 Originales + 1 DVD)

De las actividades técnico económico administrativo y ambientales de la obra, los cuales deberán ser entregados dentro de los cinco (5) primeros días calendario del mes siguiente al que corresponde el informe, debiendo contener como mínimo lo siguiente:

Plantilla de Contenido Mínimo de Valorización Mensual:

- Según modelo solicitado y entregado por la Dirección Ejecutiva de Supervisión.
- Índice y el número de folio en que se encuentra cada punto.

Datos Generales de la Obra:

- Nombre de la Obra.
- Monto del Valor Referencial.
- Monto del Presupuesto Contratado.
- Monto del Valor Referencial para ejecución de Obra.
- Monto del Presupuesto Contratado para ejecución de Obra.
- Plazo de Ejecución de Obra.
- Fecha de Suscripción del Contrato.
- Fecha de Inicio de Obra.
- Fecha de Culminación de Obra.
- Fechas de entrega del terreno y del adelanto directo (señalar monto).
- Fechas de entrega de los adelantos para materiales (señalar montos).
- Resolución de reconocimiento de Mayores Gastos Generales (de existir).
- Resoluciones de Ampliación de Plazo (de existir).
- Resoluciones de Adicionales de Obra (de existir).
- Otras resoluciones.
- Residente de Obra y Equipo Técnico.
- Supervisor de Obra y Equipo Técnico.

Información Detallada en los Informes Mensuales:

- Hoja de Resumen de Valorización (Según Formato)
- Síntesis General y descripción del estado actual de la obra.
- Análisis de discrepancias identificadas entre los documentos técnicos.
- Modificaciones al Proyecto (incluye deductivos y adicionales).
- Descripción Porcentual de los Avances de Obra: global y a nivel de partidas específicas en cada una de las especialidades.
- Programación de los trabajos para el siguiente mes
- Planilla de Metrados (por especialidad)
- Calendario de Avance de Obra Actualizado con las Ampliaciones de Plazo aprobadas.
- Calendario Acelerado Valorizado de Avance de Obra (de existir).
- Gráficos comparativos, de Avance de Obra valorizados, de lo realmente ejecutado con relación a lo programado, (global y por especialidad); curvas "S" de avance acumulado (global y por especialidad).
- Cuadro Resumen con las anotaciones más importantes efectuadas en el Cuaderno de Obra.
- Copias fotostáticas legibles del Cuaderno de Obra para todo el periodo del mes correspondiente.
- Estado de las Valorizaciones Contractuales y de los Adicionales de Obra.
- Control de Permanecía del personal clave del contratista.
- Informe de los diferentes Especialistas Ofertados por la Supervisión y del Contratista
- Actividades realizadas en el mes.
 - Objetivos logrados.
 - Adicionales y Deductivos de la especialidad
 - Aprobaciones y/o conformidades realizadas
 - Inconvenientes durante la ejecución
 - Temas por resolver.
 - Pruebas de Calidad, desarrolladas en el periodo
 - Fotografía de la especialidad indicando la fecha del registro
- Estado de los Adelantos otorgados al contratista y supervisión:
 - Adelantos en efectivo.
 - Adelantos para la adquisición de materiales.
 - Relación de Material en Obra, adquiridos con los adelantos.
- Control
 - Amortizaciones
 - Reintegros

- Cálculo “K” re ajuste e Índices Unificados
- Inventario de todos los materiales nacionales o importados, incluyendo los equipos ingresados a obra en el periodo mensual, adjuntando copia de las guías de remisión.
- Copias de Cartas Fianza Vigentes.
- Control de Cartas Fianza.
- Copias de Comprobantes de Pago al contratista.
- Copias de Constancia de Pago de Leyes Sociales y otros aportes del Contratista:
- Acreditar constancia de Inscripción en el Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo (D.S. N°001-98-SA).
- Aportaciones de Salud de todo el personal de obra.
- CONAFOVICER. o SENCICO.
- Relación del Personal de Obra:
 - Personal Obrero.
 - Personal Administrativo.
 - Profesionales.
 - Empleados.
- Maquinaria y Equipo.
 - Equipo de Topografía.
 - Equipo de Oficina.
 - Equipo Mecánico.
 - Maquinaria.
- Modelamiento BIM del avance periódico
- Fotografías del proceso constructivo y del equipo técnico en obra (a color) por cada especialidad.
- Conclusiones y Recomendaciones.
- Deberá adjuntar Cd's u otros medios informáticos que contengan los archivos y hojas de cálculo y fotografías, para la revisión correspondiente.

C. INFORMES MENSUALES DE PAGO (2 Originales + 1 DVD)

De las actividades técnico económico administrativo y ambientales de las obras, los cuales deberán ser entregados dentro de los cinco (05) primeros días calendario del mes siguiente al que corresponde el informe, debiendo contener como mínimo lo siguiente:

Capítulo I. Documentos Administrativos de la Supervisión

- Hoja resumen de pago a la supervisión. Factura emitida por la supervisión
 - Copia de contrato de la supervisión
 - Vigencia de Poder (Original y Legalizado), ficha RUC y copia del DNI del Representante Legal.
 - Copia del RNP – Registro de consultor de obra de la supervisión

- Copia de carta compromiso y designación del personal clave y copia del certificado de habilidad vigente (original y legalizado) del supervisor.
- Copia de certificados, resultados de ensayos y/o prueba de calidad realizados por el supervisor, los que tienen que ser todas las actividades realizadas con el fin de garantizar la correcta ejecución de trabajos por parte del contratista.
- Copia de comprobantes de pago al personal
- Copia de Carta Fianza o copia de la Declaratoria Jurada de la solicitud de Retención de 10% de Fiel Cumplimiento (Adjuntar copia de REMYPE de corresponder) y copia fianza por adelantos solicitados de corresponder
- Otros sustentos de la participación efectiva de la supervisión.

Capítulo II. Documentos emitidos por la Supervisión

- Lista de documentos cursados durante el periodo
- Copia de cargo de informe mensual emitido.
- Copia del cargo de valorizaciones del contratista.

D. INFORME DE FINAL DE OBRA (2 Originales + 1 Copia + 1 CD)

Corresponde a parte de su última prestación y deberá entregarse dentro de un plazo no mayor de sesenta (60) días calendario contados desde el día siguiente de la recepción de obra y/o perdida de vínculo contractual con el ejecutor de obra de acuerdo al siguiente detalle:

D1. INFORME TÉCNICO.

Datos Generales de la Obra:

- Monto del Valor Referencial.
- Monto del Presupuesto Contratado.
- Factor de Relación.
- Plazo de Ejecución.
- Fecha de Suscripción del Contrato.
- Fecha de entrega de terreno.
- Fecha de entrega del adelanto en efectivo (señalar monto).
- Fechas de entrega de los adelantos para la adquisición de materiales (señalar montos).
- Calendario Valorizado de Avance de Obra.
- Calendario Acelerado Valorizado de Avance de Obra (de existir).
- Resolución de reconocimiento de Mayores Gatos Generales (fotocopias).
- Resoluciones de Ampliación de Plazo.

- Resoluciones de Adicionales de Obra.
- Otras resoluciones (incluir fotocopias legibles a color).
- Contrato y Adendas al Contrato de Obra.
- Contrato y Adendas al Contrato de Supervisión.
- Actas de Suspensión y Reinicio de Obra
- Actas de Reunión o de Acuerdos.
- Pliego de Observaciones.
- Recepción de Obra.

Desarrollo de la Obra:

- Proceso Constructivo y labores de Supervisión.
- Pruebas y Controles.
- Constancias de Cumplimiento de Leyes Sociales.
- Discrepancias y errores del Proyecto.
- Modificaciones al Proyecto.

D2. INFORME ECONÓMICO

- Informe económico del contrato de supervisión, informe económico del contrato de ejecución de obra

Información Detallada de la Obra:

- Cálculo del costo Final del contrato de obra y comparado con los pagos efectuados por la Entidad
- Valorizaciones:
 - Valorizaciones del Presupuesto Original Contratado.
 - Valorizaciones de los Presupuestos Adicionales.
- Adelantos:
 - Adelanto en Efectivo
 - Adelanto para materiales
 - Material valorizado en campo
- Mayores Gastos Generales
- Relación de Equipos Valorizados (Nacionales e Importados) adquiridos para la ejecución de la obra. Tramitación y Cancelación de Pagos
- Ampliaciones de Plazo:
 - Cumplimiento de Ejecución de Obra

- Regularización Contractual
- Multas por atrasos en inicio de obra y por demora en la entrega de la misma
- Documentación pendiente de entrega.
- Conclusiones.
- Recomendaciones.
- Fotografías.
- Deberá adjuntar Cds u otros medios informáticos que contengan los archivos y hojas de cálculo y fotografías, para la revisión correspondiente.

E. LIQUIDACIÓN FINAL DE OBRA.

La Liquidación de la Obra es parte integrante del Informe Final de Obra, debiéndose adjuntar Cds u otros medios informáticos que contengan los archivos y hojas de cálculo y fotografías, para la revisión correspondiente. Se establecerá la liquidación de saldos entre los cargos y abonos al contratista, de acuerdo al siguiente detalle:

- Contrato Principal (sin I.G.V.)
 - Monto Contractual
- Valorizaciones Pagadas
- Saldo
- Presupuestos Adicionales (sin I.G.V.)
 - Presupuestos Adicionales Aprobados
 - Presupuestos Adicionales Pagados
 - Saldo
- Presupuestos Deductivos (sin I.G.V.)
 - Presupuestos Deductivos Aprobados
 - Presupuestos
- Reintegros (sin I.G.V.)
 - Reintegros recalculados
 - Saldo de Reintegros Recalculados
 - Saldo.
- Impuesto General a las Ventas
 - Contrato Principal
 - Presupuestos Adicionales
 - Reajustes o Modificaciones Gastos Generales
 - Otros
- Mayores Gastos Generales (sin I.G.V.) o Mayores Gastos Generales Aprobados o Mayores Gastos Generales Pagados o Saldo

- Costo Total de la Obra o Contrato Principal o Deducciones o Obras Complementarias o Reintegros o Mayores Gastos Generales o Otros Reajustes o Impuesto General a las Ventas (I.G.V.)
- Adelanto en Efectivo (con I.G.V.)
 - Otorgados
 - Amortización
 - Saldo
- Adelanto para Adquisición de Materiales (con I.G.V.)
 - Otorgado o Amortizado
 - Saldo
- Material Valorizado en Obra (sin I.G.V.) o Valorizado o Amortizado o Saldo
- Multas o Por atraso en iniciar la obra o Por atraso en culminar la obra
- Liquidación de Saldos Establecidos o Saldo a favor del contratista o Saldo a favor de **GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA** o Saldo Total
- Documentación a ser presentada (en copia legible) como parte de la Liquidación de Obra, la cual se utilizará para la verificación de la Liquidación de Obra que sea presentada por el Contratista:
 - Hoja resumen del Presupuesto Base de Obra.
 - Formulas Polinómicas.
 - Acta de Entrega de Terreno.
 - Documentación de Adelantos Directo y de Materiales (incluyendo copia de las cartas fianzas entregadas a GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA y Comprobantes de Pago).
 - Calendarios de Avance de Obra autorizados. (Incluyen Calendarios Acelerados Valorizados de existir).
 - Calendarios Valorizados de Avance de Obra autorizados. (Incluyen Calendarios Acelerados Valorizados de existir).
 - Documentación relacionada con el trámite del Adelanto Directo.
 - Documentación relacionada y desagregado del Adelanto de Materiales.
 - Ensayos de Laboratorio, Pruebas y Protocolos realizadas en obra.
 - Copias de los protocolos de pruebas de los equipos relacionados con la obra civil, realizados durante la ejecución de la obra.
 - Garantías y Certificados.
 - Especificaciones Técnicas de Equipos.
 - Obras Complementarias.
 - Documentación tramitada por el Contratista.
 - Documentación tramitada por la Supervisión.
 - Documentación tramitada por GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA.
 - Valorizaciones de Obra.

- Informes de Supervisión. o Documentación de Recepción de Obra.
- Contrato de Obra y de Supervisión (incluyendo Cláusulas Adicionales y/o Adendas). o Resoluciones de aprobación de Adicionales, Deductivos, Ampliaciones de Plazo, u otras variaciones de obra autorizadas.
- Copia Legible de las Hojas del Cuaderno de Obra.
- Pliego de Observaciones o Acta de Recepción de Obra.
- Planos de Replanteo y Metrados de Post Construcción
- Fotografías.
- Declaración Jurada de no tener reclamos laborales del Ministerio de trabajo
- Declaración Jurada de no tener pagos pendientes a los trabajadores.

F. LIQUIDACIÓN DE CONTRATO DE CONSULTORÍA DE OBRA

El consultor presentara a la Entidad, para aprobación la Liquidación Final del Contrato de Supervisión conforme al Art 170° de la ley de contratación del estado y su reglamento conteniendo los siguientes detalles mínimos:

- Ficha resumen ejecutivo de ejecución de obra
- Memoria descriptiva valorizada
- Cálculo de los intereses por mora en el pago de las valorizaciones, si corresponde.
- Monto del contrato vigente
- Cálculo de reintegro autorizado
- Reintegros que o corresponden por adelanto directo y de materiales
- Metrados post construcción
- Valorizaciones canceladas
- Cálculo de k del reajuste mensual
- Resumen de liquidación final del contrato de obra
- Estado financiero contable (emitida por la oficina de contabilidad)
- Planos post construcción o de replanteo (firmados por el residente y supervisor) en un CD etiquetado.
- Calendario valorizado de ejecución de obra adecuado a la fecha de inicio y término de la obra.

ANEXOS

- Conformidad de la Última prestación
- Resolución de aprobación de expediente técnico
- Expediente técnico
- Bases de procesos de selección correspondiente
- Absolución de consultas
- Contrato de obra

- Valorizaciones de obra
- Resolución de adicionales, ampliaciones de plazo u otros
- Cuaderno de obra (original)
- Solicitud de adelantos por parte del contratista si los hubiera, con la relación de materiales a adquirir y cálculo de monto máximo a otorgar
- Certificados de control de calidad (originales)
- Acta de entrega de terreno
- Acta de recepción de obra
- Acta de observaciones (si las hubiera)
- Índices unificados de precios del INEI
- Panel fotográfico de todas las actividades y/o partidas ejecutadas. Adjuntar un CD debidamente etiquetado, 100 tomas como mínimo en físico y en digital. Se especificará su leyenda respectiva.
- Declaración Jurada de no tener reclamos laborales del Ministerio de trabajo
- Declaración Jurada de no tener pagos pendientes a los trabajadores.

G. OTROS INFORMES OBLIGATORIOS

Informe de Cronograma de Participación de Personal de la Supervisión

El informe deberá presentarse mensualmente dentro de los cinco (5) días anteriores al periodo supervisado, el cual contendrá el cronograma de participación efectiva del personal de la supervisión.

Informe de Adicionales de Obra:

El informe deberá presentarse dentro de los siete (5) días calendario siguiente a la solicitud del Contratista.

Informe de Deductivos de Obra:

El informe deberá presentarse dentro de los siete (5) días calendario siguiente a la solicitud del Contratista.

Informe de Ampliaciones de Plazo:

El informe deberá presentarse dentro de los siete (5) días calendario siguiente a la solicitud de prórroga del Contratista, de acuerdo al Artículo 198° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

Absolución de Consultas:

El informe deberá presentarse en el plazo máximo de siete (5) días calendario de anotadas las consultas en el Cuaderno de Obra. Si una consulta fuese absuelta vencido el plazo estipulado y afectará el plazo de ejecución de la obra, la responsabilidad será única y exclusivamente del Supervisor. El informe deberá contener un análisis y opinión técnica fundamentada.

Cambio de Especificaciones Técnicas y/o modificaciones al Proyecto:

El informe deberá presentarse en el plazo máximo de cinco (5) días calendario de anotada en el Cuaderno de Obra la necesidad de cambio. Si vencido el plazo estipulado no se presentara el respectivo informe y esta demora afectará el plazo de ejecución de la obra, la responsabilidad será única y exclusivamente del Supervisor. El informe deberá contener un análisis y opinión técnica fundamentada.

Informe de Aprobación de Equipos:

El informe debidamente detallado y sustentado deberá presentarse en el plazo máximo de diez (10) días calendario de presentada la solicitud por el Contratista. Se deberá adjuntar un cuadro comparativo entre las Especificaciones Técnicas del equipo y las requeridas por el proyecto, emitiendo finalmente opinión técnica fundamentada, debiendo verificar el cumplimiento de los requisitos establecidos para este rubro.

Informe de Adelantos Directos y de Materiales:

Deberán entregarse a más tardar el quinto (5to) día calendario posterior a la solicitud del Contratista.

Informes Especiales de Control de Calidad:

Los controles de calidad son las pruebas técnicas que garantizan la correcta utilización de los insumos requeridos para la ejecución de las partidas materia de control y el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Se presentará conjuntamente con el Informe Mensual de Obra y la valorización correspondiente, dejándose constancia en el Cuaderno de Obra del tipo de control de calidad efectuado. El contenido de este informe deberá estar dentro de los alcances de la Resolución 320-2006CG.

Informe de Calendario Valorizado Actualizado de Avance de Obra:

Cuando la Entidad apruebe Ampliaciones de Plazo, se deberá presentar el Nuevo Calendario Valorizado de Avance de Obra en armonía con las Ampliaciones de Plazo autorizadas.

Informe de Calendario Valorizado Acelerado de Avance de Obra:

Cuando exista un atraso en la ejecución de la obra mayor al 20%, el Supervisor deberá presentar oportunamente un Informe a la Entidad aprobando o desaprobandando el Nuevo Calendario Valorizado de Avance de Obra presentado por el Contratista, de acuerdo a lo establecido en el del Reglamento de la Ley de Contrataciones y Adquisiciones del Estado.

Informe sobre solicitud de Recepción de Obra:

Se elaborará en base a la solicitud de recepción de obra del contratista en un plazo no mayor de cinco (05) días calendario. Se deberá indicar el estado real de los trabajos, certificando que la fecha precisada por el contratista es exacta en cuanto a la fecha de término de obra. Asimismo, en el respectivo informe se deberá adjuntar los respectivos protocolos de pruebas de todas las instalaciones y equipos que demuestren fehacientemente el término real de la obra. Se deberá indicar también con fundamento la relación de observaciones pendientes para conocimiento del Comité de Recepción.

En los casos que no se ha especificado plazo para la presentación de los informes, se deberá interpretar que el plazo máximo de presentación es de diez (10) días calendario contados a partir del último hecho que lo motiva. Se deja establecido que la Entidad está en la facultad de solicitarle al supervisor cualquier otro informe específico relacionado con el servicio y no mencionado en el presente anexo, el mismo que deberá ser entregado al más breve plazo.

12.3 INFORMACIÓN QUE PROPORCIONARA LA ENTIDAD CONTRATANTE

La entidad proporcionará al Supervisor la información necesaria disponible con relación al proyecto y expediente técnico de la obra.

12.4 FACULTADES DEL SUPERVISOR

El Supervisor tendrá la obligación y el deber de hacer cumplir las especificaciones técnicas del expediente técnico de la obra, así como toda la reglamentación vigente, para lo cual dictará e instruirá las medidas adecuadas en el momento oportuno exigiendo su cumplimiento al contratista. Asimismo, la aplicará las multas y retenciones por incumplimiento de las disposiciones precisadas en los documentos del contrato de obra.

El supervisor no podrá dictar ninguna orden que sobrepase las atribuciones que se señalan en las bases, términos de referencia y contrato, debiendo en caso de eventualidades inevitables justificadas, bajo responsabilidad, recabar autorización expresa de la Entidad.

Poderes de excepción el Supervisor, no obstante, lo anterior, si durante el proceso de construcción se produjeran contingencia que pudieran poner en peligro la vida de las personas, o de la propiedad pública o privada, o que amenacen causar u ocasiones interrupciones en la ejecución de los servicios, el supervisor por excepción, podrá disponer las medidas que tiendan a mitigar y/o superar dichas situaciones, debiendo dar cuenta a la Entidad en el más breve plazo.

12.5 VALOR REFERENCIAL PARA SUPERVISIÓN DE EJECUCIÓN Y LIQUIDACIÓN DE OBRA

El valor referencial para el servicio de supervisión y liquidación de obra es de S/ 1,026,629.50, de acuerdo a la siguiente estructura de costo.

| RESUMEN DE LA ESTRUCTURA DE COSTOS SUPERVISIÓN Y LIQUIDACIÓN | | | | | | |
|--|---|---------------------------------------|---|-----------------------------|---|--------------------------------------|
| N° | COMPONENTES DEL SERVICIO | Tiempo de Ejecución (días calendario) | A Sueldos y Salarios (incl. Beneficios Sociales) | B Alquileres y Servicios | C Materiales y Utilidades de Oficina | D+E Salud y Seguridad Ocupacional |
| 1 | SUPERVISIÓN DE LA OBRA | 300 | 615,000.00 | 67,500.00 | 10,000.00 | 7,000.00 |
| 2 | LIQUIDACIÓN DE LA OBRA | 60 | 52,000.00 | 12,000.00 | 3,000.00 | 0.00 |
| TOTAL COSTO DIRECTO | | | 796,500.00 | | | |
| 1 | TOTAL COSTO DIRECTO | | | | | 796,500.00 |
| 2 | GASTOS GENERALES | | | | | 85,200.00 |
| 3 | UTILIDAD 5% | | | | | 38,325.00 |
| 4 | SUBTOTAL | | | | | 920,025.00 |
| 5 | IGV (18%) | | | | | 165,604.50 |
| 6 | TOTAL SERVICIO DE SUPERVISIÓN Y LIQUIDACIÓN DE OBRA | | | | | S/ 1,085,629.50 |

| N° | COMPONENTES DEL SERVICIO | COSTO DIRECTO | GASTOS GENERALES | UTILIDAD | SUBTOTAL | IGV 18% | TOTAL |
|---|--------------------------|---------------|------------------|-----------|------------|------------|--------------|
| 1 | SUPERVISIÓN DE LA OBRA | 615,000.00 | 15,500.00 | 34,975.00 | 793,975.00 | 142,915.40 | 936,890.40 |
| 2 | LIQUIDACIÓN DE LA OBRA | 67,000.00 | 3,000.00 | 3,500.00 | 73,500.00 | 13,230.00 | 86,730.00 |
| TOTAL SERVICIO DE SUPERVISIÓN Y LIQUIDACIÓN DE OBRA | | | | | | | 1,023,620.40 |

ESTRUCTURA DE COSTOS COMPONENTE SUPERVISIÓN DE OBRA

| N° | DESCRIPCION | UNID. | CANTIDAD | TIEMPO | | PRECIO UNITARIO S/ | SUB TOTAL (CANTIDAD X PRECIO UNITARIO S/) | TOTAL S/ |
|---|--|-------|----------|--------|---------|--------------------|---|---------------|
| | | | | HRS | MINUTOS | | | |
| a. SUELDOS Y SALARIOS (PERSONAL REQUERIDO - INC. BENEFICIOS SOCIALES) | | | | | | | | PARCIAL |
| a. PERSONAL PROFESIONAL | | | | | | | | 436,800.00 |
| 1 | Arte de supervisión | mes | 1 | 1 | 100% | 8,000.00 | 8000 | |
| 2 | Especialista en Topografía, Trazo, Diseño Vial y Ge | mes | 1 | 1 | 100% | 8,000.00 | 8000 | |
| 3 | Especialista en Estructuras y Obras de Arte | mes | 1 | 1 | 50% | 8,000.00 | 4000 | |
| 4 | Especialista en Mediciones, Cotas y Perfiles | mes | 1 | 1 | 100% | 8,000.00 | 8000 | |
| 5 | Especialista en calidad | mes | 1 | 1 | 100% | 8,000.00 | 8000 | |
| 6 | Especialista ambiental | mes | 1 | 1 | 100% | 8,000.00 | 8000 | |
| 7 | Especialista social | mes | 1 | 1 | 50% | 5,000.00 | 2500 | |
| 8 | Especialista en seguridad y salud en el trabajo | mes | 1 | 1 | 100% | 8,000.00 | 8000 | |
| 9 | Especialista en Salud y Prevención | mes | 1 | 1 | 100% | 8,000.00 | 8000 | |
| b. PERSONAL TECNICO | | | | | | | | 128,000.00 |
| 1 | Asistente Administrativo | mes | 1 | 10 | 100% | 2,500.00 | 25000 | |
| 2 | Asistente de supervisión | mes | 1 | 10 | 100% | 3,500.00 | 35000 | |
| 3 | Asistente de topografía | mes | 1 | 10 | 100% | 3,000.00 | 30000 | |
| 4 | Asistente Técnico (Bachiller Civil 3D) | mes | 1 | 10 | 100% | 3,000.00 | 30000 | |
| B. ALQUILER Y SERVICIOS PROVEEN EN EL SERVICIO | | | | | | | | PARCIAL |
| 1. Servicio de Alquiler Equipos, Mantenimiento y | | | | | | | | 13,000.00 |
| Mantenimiento de Oficina | | | | | | | | |
| 2 | Alquiler de laboratorio | mes | 1 | 10 | 100% | 1,500.00 | 15000 | |
| 3 | Manutención de camión de 4x4, incluye chofer, combustible (jefe estafeta y personal de va) | mes | 1 | 10 | | 5,000.00 | 50000 | |
| C. MATERIALES Y UTILIDADES DE OFICINA | | | | | | | | PARCIAL |
| 1. Utilidades de Oficina y Dibujo | | | | | | | | 10,000.00 |
| D. SALUD Y SEGURIDAD OCUPACIONAL | | | | | | | | PARCIAL |
| 1. Equipo de Protección Personal | | | | | | | | 7,000.00 |
| TOTAL COSTO DIRECTO | | | | | | | | S/ 659,500.00 |

ESTRUCTURA DE COSTOS COMPONENTE LIQUIDACION DE OBRA

| N° | DESCRIPCION | UND. | CANTIDAD | TIEMPO | | PRECIO UNITARIO S/ | SUB TOTAL (SIN IGV) S/ | TOTAL S/. |
|----|--|------|----------|--------|---------|-----------------------|------------------------------|--------------|
| | | | | MES | %PARTIC | | | |
| A | SUELDOS Y SALARIOS (PERSONAL REQUERIDO-INC. BENEFICIOS SOCIALES) | | | | | | PARCIAL | |
| a. | PERSONAL PROFESIONAL | | | | | | | 40,000.00 |
| 1 | Jefe de supervision | mes | 1 | 2 | 100% | 8,000.00 | 16000 | |
| 2 | Especialista en liquidacion Fisica | mes | 1 | 2 | 100% | 6,000.00 | 12000 | |
| 3 | Especialista en liquidacion financiera | mes | 1 | 2 | 100% | 6,000.00 | 12000 | |
| b. | PERSONAL TECNICO | | | | | | | 12,000.00 |
| 1 | Asistente Administrativo | mes | 1 | 2 | 100% | 2,500.00 | 5000 | |
| 2 | Asistente tecnico | mes | 1 | 2 | 100% | 3,500.00 | 7000 | |
| B | ALQUILER Y SERVICIOS (REQUERIDO EN | | | | | | PARCIAL | 12,000.00 |
| 1 | Servicio de Alquiler, Equipamiento y Mantenimiento de Oficina | mes | 1 | 2 | | 1,000.00 | 2,000.00 | |
| 2 | Movilidad de camioneta 4x4 , incluye chofer, combustible (jefe estudios y personal clave) | mes | 1 | 2 | | 5000 | 10,000.00 | |
| C | MATERIALES Y UTILES DE OFICINA | | | | | | PARCIAL | 3,000.00 |
| 1 | Útiles de Oficina y Dibujo | Gbl | 1 | | | 3000 | 3,000.00 | |
| | | | | | | | | |
| | TOTAL_COSTO DIRECTO | | | | | | S/ | 67,000.00 |

| GASTOS GENERALES SUPERVISION Y LIQUIDACION DE OBRA | | | | | | |
|--|--|--------|----------|---------------------|---------------|------------------|
| N° | DESCRIPCION | UNIDAD | CANTIDAD | PRECIO UNITARIO S/. | SUB TOTAL S/. | TOTAL S/. |
| A | GASTOS FIJOS | | | | | 12,400.00 |
| | GASTOS ADMINISTRATIVOS | | | | | |
| | GASTOS DE LICITACIÓN, GASTOS LEGALES | GLB | 1 | 3000 | 3,000 | |
| | GASTOS POR ASESORÍAS | GLB | 1 | 2800 | 2,800 | |
| | GASTOS NOTARIALES | GLB | 1 | 2000 | 2,000 | |
| | OTROS GASTOS | | | | | |
| | OTROS GASTOS FIJOS | GLB | 1 | 4600 | 4,600 | |
| B | GASTOS VARIABLES | | | | | 52,800.00 |
| | SEGUROS Y COSTOS FINANCIEROS | | | | | |
| | SEGURO COMPLEMENTARIO DE TRABAJO D | glb | 1 | 25000 | 25,000 | |
| | SEGUROS DE RESPONSABILIDAD CIVIL Y PRO | glb | 1 | 4800 | 4,800 | |
| | CARTA FIANZA | GLB | 1 | 3000 | 3,000 | |
| | OTROS GASTOS | | | | | |
| | OTROS GASTOS VARIABLES | glb | 1 | 20000 | 20,000 | |
| COSTO DE LOS GASTOS GENERALES FIJOS Y VARIABLES | | | | | | 65,200.00 |

12.6 FORMA DE PAGO

La Entidad pagará en la etapa del servicio de supervisión de ejecución de obra la contraprestación al contratista en soles, en periodos de valorización mensual del servicio efectivamente prestado y bajo el sistema de Precios Unitarios, de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 83° del Reglamento.

12.7 PENALIDADES

Por demora en la aplicación de la prestación se aplicará la penalidad indicada en el artículo 161, 162 del RLCE (D.S. N344-2018-EF), por cada día de atraso en la presentación de la documentación cuyos plazos están establecidos en los documentos contractuales.

$$\text{Penalidad_Diaria} = \frac{0.10(\text{Monto})}{F \cdot (\text{Plazo_en_días})}$$

Donde:

F= 0.15 para plazos mayores a sesenta (60) días o;

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

12.8 OTRAS PENALIDADES

La Entidad le aplicará al Supervisor otras penalidades de conformidad con lo establecido en el Artículo 163° del RLCE (D.S. N° 344-2018-E.F.). Se aplicará en función al Monto Contractual.

| N° | Supuesto de aplicación de penalidad | Forma de calculo | Procedimiento |
|----|---|---|--|
| 1 | En caso culmine la relación contractual entre el consultor y el personal ofertado y la entidad no haya aprobado la situación del personal por no cumplir con las experiencias calificaciones del profesional a ser reemplazo. | Una (1) UIT por cada día de ausencia del personal | Según informe del coordinador y/o personal acreditado de la Dirección Ejecutiva de Supervisión |
| 2 | Se aplicará una penalidad por autorizar la ejecución y/o valorizar obras adicionales sin haber generado y tramitado ante EL GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA, el respectivo Expediente Técnico de la Prestación Adicional y haberse emitido el Acto Resolutivo correspondiente | 4% del monto del contrato vigente, por ocurrencia | Según informe del coordinador y/o personal acreditado de la Dirección Ejecutiva de Supervisión |
| 3 | No cumple con la presentación de los Informes (técnico) mensual, Final u otros requeridos expresamente por OFICINA REGIONAL DE SUPERVISIÓN DE INVERSIONES Y TRANSFERENCIAS DEL GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA, dentro del plazo establecido en los Términos de Referencia, procedimientos del Sistema de Gestión Integrada de la OFICINA REGIONAL DE SUPERVISIÓN DE INVERSIONES Y TRANSFERENCIAS DEL GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA o fijados por OFICINA REGIONAL DE SUPERVISIÓN DE INVERSIONES Y TRANSFERENCIAS DEL GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA para casos particulares. Esta penalidad también se aplicará si realiza la entrega dentro del plazo, pero de forma incompleta o deficiente (sin informes de especialistas o sin la firma de ellos, etc.) y es reiterativo. | 0.1 de UIT, por ocurrencia | Según informe del coordinador y/o personal acreditado de la Dirección Ejecutiva de Supervisión |
| 4 | No tiene al día el cuaderno de obra digital o no atiende las consultas de EL CONTRATISTA en el plazo establecido en el Reglamento o no envía diariamente vía correo electrónico copia digitalizada del Cuaderno de Obra al Coordinador de Obra de la OFICINA REGIONAL DE SUPERVISIÓN DE INVERSIONES Y TRANSFERENCIAS. | 0.03 de UIT, por ocurrencia | Según informe del coordinador y/o personal acreditado de la Dirección Ejecutiva de Supervisión |
| v5 | Por valorizar sin ceñirse a las bases de pago y/o por valorizar obras adicionales dentro de la planilla de obra contratada. | 5/1000 del monto del contrato vigente, por ocurrencia | Según informe del coordinador y/o personal acreditado de la Dirección Ejecutiva de Supervisión |
| 6 | Si la supervisión no presenta oportunamente los informes de ampliaciones de plazo, incurriendo a mayores gastos generales a la entidad. | 5/1000 del monto del contrato vigente, por ocurrencia | Según informe del coordinador y/o personal acreditado de la Dirección Ejecutiva de Supervisión |

| | | | |
|----|---|---|--|
| 7 | Por no absolver las consultas y/o requerimientos del Contratista, en un plazo máximo de diez (10) días EL GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA en la primera oportunidad, suspenderá por 15 días calendario el pago de sus valorizaciones de supervisión del mes que corresponda y si es reincidente, se le aplicará adicionalmente una penalidad del monto de su contrato reajustado, por cada día de retraso. | 5/1000 del monto del contrato vigente, por cada día de retraso | Según informe del coordinador y/o personal acreditado de la Dirección Ejecutiva de Supervisión |
| 8 | Por no generar o elaborar los presupuestos adicionales y no tramitarlos oportunamente a EL GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA de manera injustificada y que como consecuencia de ello se tenga que ampliar el plazo al Contratista, con reconocimiento de mayores gastos generales, EL SUPERVISOR asumirá el pago del 100% de los mayores gastos generales que le corresponda al Contratista. | 5/1000 del monto del contrato vigente, por cada día de retraso | Según informe del coordinador y/o personal acreditado de la Dirección Ejecutiva de Supervisión |
| 9 | Se aplicará una penalidad si EL SUPERVISOR no hiciera las deducciones o descuentos oportunamente, en las valorizaciones del Contratista, con la finalidad de que al término de obra no exista o se reduzca el saldo a favor de LA ENTIDAD | 0.5 % del monto del contrato vigente, por ocurrencia | Según informe del coordinador y/o personal acreditado de la Dirección Ejecutiva de Supervisión |
| 10 | Se aplicará una penalidad diaria si EL SUPERVISOR no comunicara a EL GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA dentro de los cinco días de haber recibido de parte del Contratista, la solicitud de Recepción de Obra. | 25/1000 del monto del contrato vigente, por cada día de retraso | Según informe del coordinador y/o personal acreditado de la Dirección Ejecutiva de Supervisión |
| 11 | Se aplicará penalidad diaria por ausencia injustificada por parte del JEFE DE SUPERVISION de la obra o de algún integrante del PERSONAL CLAVE, por día de ausencia injustificada de la Obra. | 2/10000 del monto del contrato vigente, por cada día de retraso | |
| 12 | Se aplicará penalidad del monto de su contrato reajustado por lo siguiente: - Por valorizar sin ceñirse a las bases de pago y/o por valorizar Obras Adicionales dentro de la planilla de la Obra Contratada. - Por no absolver y regularizar en la valorización siguiente, cualquier partida de una valorización observada por EL GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA. - Por valorizar Obras y/o metrados no ejecutados (sobre - valorizaciones) y pagos en exceso, valorizaciones adelantadas u otros actos que deriven en pagos indebidos o no encuadrados en las disposiciones vigentes | 0.5 % del monto del contrato vigente, por ocurrencia | Según informe del coordinador y/o personal acreditado de la Dirección Ejecutiva de Supervisión |
| 13 | Cuando el supervisor no entregue las valorizaciones dentro de los plazos establecidos incumpliendo la ley de contrataciones del estado y su reglamento. | 1/1000 del monto del contrato vigente, por cada día de retraso | Según informe del coordinador y/o personal acreditado de la Dirección Ejecutiva de Supervisión |
| 14 | No comunica a OFICINA REGIONAL DE SUPERVISION DE INVERSIONES Y TRANSFERENCIAS DEL GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA oportunamente sobre el vencimiento de las garantías, o informa erróneamente sobre los montos por amortizar de los adelantos. | 2/1000 del monto del contrato vigente, por ocurrencia | Según informe del coordinador y/o personal acreditado de la Dirección Ejecutiva de Supervisión |

| | | | |
|----|--|---|--|
| 15 | No cumple con las responsabilidades de pago del salario a su personal, incluyendo los beneficios sociales de acuerdo con la Ley. | 0.5 % del monto del contrato vigente, por ocurrencia de cada personal | Según informe del coordinador y/o personal acreditado de la Dirección Ejecutiva de Supervisión |
| 16 | No aplica la Tabla de Penalidad establecida para el Contratista de Obra, pese a tener conocimiento de las infracciones. | 1/1000 del monto del contrato vigente, por ocurrencia | Según informe del coordinador y/o personal acreditado de la Dirección Ejecutiva de Supervisión |
| 17 | No cumple con presentar la vigencia del SCTR de los trabajadores de la Supervisión en el Informe mensual | 0.5 % del monto del contrato vigente, por ocurrencia | Según informe del coordinador y/o personal acreditado de la Dirección Ejecutiva de Supervisión |
| 18 | No cumple con presentar el Cronograma de participación a la Oficina Regional de Supervisión de Inversiones y Transferencias del Gobierno Regional de Supervisión | 1/1000 del monto del contrato vigente, por ocurrencia | Según informe del coordinador y/o personal acreditado de la Dirección Ejecutiva de Supervisión |

Estas penalidades se aplicarán hasta por un monto máximo equivalente al 10% (diez por ciento) del monto del contrato vigente y se calcularán en forma independiente a la penalidad por mora.

12.9 PROCEDIMIENTO DE APLICACIÓN DE PENALIDADES

- a) El coordinador de Supervisor al detectar la infracción señalada, remite una carta de preaviso al supervisor estableciéndole un plazo para la subsanación de la inflación, En este caso que la inflación sea reincidente pasar directamente al literal c).
- b) El supervisor revisa el caso notificado y procedente a subsanarlo en el plazo establecido, de no hacerlo, pasa al siguiente numeral
- c) El coordinador de Supervisor, procede a calcular la penalidad e informa a la Jefatura según la Tabla establecida, sobre la base del Monto de Contrato Vigente, por día, persona u ocurrencia, de corresponder, verificando antes el monto acumulado de penalidades aplicadas no haya excedido al monto máximo de penalidad admisible, equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente, caso contrario pasa al numeral g).
- d) El jefe de la Oficina Regional de Supervisión de Inversiones y Transferencias mediante carta comunica al supervisor la aplicación de la penalidad, la cual deberá ser aplicada en la valorización e informe donde se comete la inflación; en caso la valorización no cubra el monto penalizado, se cobrar en saldo en la siguiente valorización o en la Liquidación del Contrato
- e) El Coordinador de Supervisión elabora y remite a la Oficina Regional de Supervisión de Inversiones y Transferencias la valorización con la aplicación de la penalidad
- f) El Coordinador aprueba la valorización e indica donde aplica la penalidad
- g) En los casos el monto acumulado de penalidades aplicado haya excedido el monto máximo admisible. Diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente conforme a lo establecido en la ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento, La entidad evaluará la Resolución del Contrato, El plazo para la evaluación técnica, en base a análisis costo beneficio, sobre a conveniencia de la resolución es de 5 días hábiles, contados desde la notificación de la aplicación de penalidad

h) EL Coordinado de Supervisión emite a la Oficina de Supervisión un Informe proponiendo se inicie la Resolución del Contrato de Consultoría

i) La Oficina Regional de Supervisión de Inversiones y Transferencias, evalúa la conveniencia de proceder con la Resolución de Contrato de Consultoría, en caso proceda, aplica el procedimiento de ART 165° del RLCE

Nota:

UIT: Vigente a la aplicación de la penalidad

12.10 NATURALEZA JURÍDICA DEL CONTRATO DE SUPERVISIÓN

El vínculo entre la entidad y el supervisor, se enmarcará en estricto cumplimiento a los artículos relacionados al proceso de ejecución de obra, detallados en la Ley de contrataciones del estado y su reglamento (D.S. N°344- 2018-EF), así como las normas que resulten pertinentes.

REAJUSTE

Los Pagos estarán sujetos al reajuste establecido en el Artículo N° 38 del RLCE (D.S. N° 344-2018-E.F.).

$$Pr = \left[Po \cdot \left(\frac{Ir}{Io} \right) \right] - \left[\left(\frac{A}{C} \right) \cdot Po \cdot \frac{(Ir - Ia)}{Ia} \right] - \left[\left(\frac{A}{C} \right) \cdot Po \right]$$

• Dónde:

- Pr = Monto de la Valorización reajustada
- Po =Monto de la valorización correspondiente al mes de servicio, a precios del mes de la fecha del Valor Referencial
- Ir = Índice General de Precios al Consumidor (INEI-LIMA) a la fecha de Valorización
- Io =Índice General de Precios al Consumidor (INEI-LIMA) al mes de la fecha del Valor Referencial
- Ia =Índice General de Precios al Consumidor (INEI-LIMA) a la fecha de pago del Adelanto
- A = Adelanto en Efectivo entregado
- C = Monto del Contrato Principal

13. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN

| B | CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------|--|---|----|----------|-----------|---|--------------------------------|----------------------------------|---|---|---|---|---|----------------------------------|---|---|----------------------------------|---|-------------------------------------|--|----|----------|-----------|---|-----------------------------|----------------------------------|---|---|--|---|---|----------------------------------|---|---|----------------------------------|---|-------------------------|----------------------------------|---|------------------------|---|---|---------------------|---|---|---|---|---|-------------------------------------|--|
| B.1 | CALIFICACIONES DEL PERSONAL CLAVE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | FORMACIÓN ACADÉMICA | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | <p><u>Requisitos:</u></p> <p>FORMACIÓN ACADÉMICA DEL PERSONAL PARA LA SUPERVISIÓN DE ELABORACIÓN DE EXPEDIENTE TÉCNICO</p> <table> <tr> <th>N°</th><th>Personal</th><th>Profesión</th></tr> <tr> <td>1</td><td>Jefe o Supervisor del proyecto</td><td>Título Profesional en Ing. Civil</td></tr> <tr> <td>2</td><td>Especialista en topografía, trazo, diseño vial y geométrico</td><td>Título Profesional en Ing. Civil y/o Ing. topógrafo</td></tr> <tr> <td>3</td><td>Especialista en estructuras y obras de arte</td><td>Título Profesional en Ing. Civil</td></tr> <tr> <td>4</td><td>Especialista en metrados, costos y presupuestos</td><td>Título Profesional en Ing. Civil</td></tr> <tr> <td>5</td><td>Especialista en suelos y pavimentos</td><td>Título Profesional en Ing. Civil y/o Geólogo</td></tr> </table> <p>FORMACIÓN ACADÉMICA DEL PERSONAL PARA LA SUPERVISIÓN DE LA EJECUCIÓN DE OBRA</p> <table> <tr> <th>N°</th><th>Personal</th><th>Profesión</th></tr> <tr> <td>1</td><td>Jefe de Supervisión de obra</td><td>Título Profesional en Ing. Civil</td></tr> <tr> <td>2</td><td>Especialista en topografía, trazo, diseño vial y geométrico</td><td>Título Profesional en Ing. Civil y/o topógrafo</td></tr> <tr> <td>3</td><td>Especialista en estructuras y obras de arte</td><td>Título Profesional en Ing. Civil</td></tr> <tr> <td>4</td><td>Especialista en metrados, costos y presupuestos</td><td>Título Profesional en Ing. Civil</td></tr> <tr> <td>5</td><td>Especialista en calidad</td><td>Título Profesional en Ing. Civil</td></tr> <tr> <td>6</td><td>Especialista ambiental</td><td>Título Profesional en Ing. Civil y/o Ing. Ambiental</td></tr> <tr> <td>7</td><td>Especialista social</td><td>Título profesional en Sociología y/o Antropología</td></tr> <tr> <td>8</td><td>Especialista en seguridad y salud en el trabajo</td><td>Título Profesional en Ing. De Seguridad</td></tr> <tr> <td>9</td><td>Especialista en suelos y pavimentos</td><td>Título profesional en Ing. Civil y/o Geólogo</td></tr> </table> <p><u>Acreditación:</u></p> | | N° | Personal | Profesión | 1 | Jefe o Supervisor del proyecto | Título Profesional en Ing. Civil | 2 | Especialista en topografía, trazo, diseño vial y geométrico | Título Profesional en Ing. Civil y/o Ing. topógrafo | 3 | Especialista en estructuras y obras de arte | Título Profesional en Ing. Civil | 4 | Especialista en metrados, costos y presupuestos | Título Profesional en Ing. Civil | 5 | Especialista en suelos y pavimentos | Título Profesional en Ing. Civil y/o Geólogo | N° | Personal | Profesión | 1 | Jefe de Supervisión de obra | Título Profesional en Ing. Civil | 2 | Especialista en topografía, trazo, diseño vial y geométrico | Título Profesional en Ing. Civil y/o topógrafo | 3 | Especialista en estructuras y obras de arte | Título Profesional en Ing. Civil | 4 | Especialista en metrados, costos y presupuestos | Título Profesional en Ing. Civil | 5 | Especialista en calidad | Título Profesional en Ing. Civil | 6 | Especialista ambiental | Título Profesional en Ing. Civil y/o Ing. Ambiental | 7 | Especialista social | Título profesional en Sociología y/o Antropología | 8 | Especialista en seguridad y salud en el trabajo | Título Profesional en Ing. De Seguridad | 9 | Especialista en suelos y pavimentos | Título profesional en Ing. Civil y/o Geólogo |
| N° | Personal | Profesión | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Jefe o Supervisor del proyecto | Título Profesional en Ing. Civil | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | Especialista en topografía, trazo, diseño vial y geométrico | Título Profesional en Ing. Civil y/o Ing. topógrafo | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | Especialista en estructuras y obras de arte | Título Profesional en Ing. Civil | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | Especialista en metrados, costos y presupuestos | Título Profesional en Ing. Civil | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5 | Especialista en suelos y pavimentos | Título Profesional en Ing. Civil y/o Geólogo | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| N° | Personal | Profesión | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Jefe de Supervisión de obra | Título Profesional en Ing. Civil | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | Especialista en topografía, trazo, diseño vial y geométrico | Título Profesional en Ing. Civil y/o topógrafo | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | Especialista en estructuras y obras de arte | Título Profesional en Ing. Civil | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | Especialista en metrados, costos y presupuestos | Título Profesional en Ing. Civil | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5 | Especialista en calidad | Título Profesional en Ing. Civil | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6 | Especialista ambiental | Título Profesional en Ing. Civil y/o Ing. Ambiental | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7 | Especialista social | Título profesional en Sociología y/o Antropología | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8 | Especialista en seguridad y salud en el trabajo | Título Profesional en Ing. De Seguridad | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 9 | Especialista en suelos y pavimentos | Título profesional en Ing. Civil y/o Geólogo | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | <p>De conformidad con el numeral 49.3 del artículo 49 y el literal e) del numeral 139.1 del artículo 139 del Reglamento este requisito de calificación se acredita para la suscripción del contrato.</p> <div> <p>Importante</p> <p><i>De conformidad con el artículo 186 del Reglamento el supervisor, debe cumplir con las mismas calificaciones profesionales establecidas para el residente de obra. Asimismo, el jefe del proyecto para la elaboración del expediente técnico debe cumplir con las calificaciones exigidas en el artículo 188 del Reglamento.</i></p> </div> | | | | | | | | |
|--|---|--------------------------------|--------------------|---------------------------------------|---|--|---|--|--|
| B.2 | EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE | | | | | | | | |
| | <p><u>Requisitos:</u></p> <p>EXPERIENCIA DEL PERSONAL PARA LA SUPERVISIÓN DE LA ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO</p> <table> <tr> <th><i>Personal de supervisión</i></th><th><i>Experiencia</i></th></tr> <tr> <td><i>Jefe o Supervisor del proyecto</i></td><td> <p>* Experiencia mínima de tres (03) años como jefe de proyectos y/o gerente de proyectos y/o jefe de estudios y/o coordinador de proyectos en la elaboración y/o supervisión de expedientes técnicos y/o estudios definitivos en obras iguales y/o similares.</p> <p>* Esta experiencia se computa desde la colegiatura.</p> </td></tr> <tr> <td><i>Especialista en topografía, trazo, diseño vial y geométrico</i></td><td> <p>* Experiencia mínima de (02) años como Ingeniero y/o especialista y/o jefe y/o Responsable y/o Supervisor y/o coordinador de /en:</p> <p>-Topografía, Trazo y Diseño Vial y/o</p> <p>-Topografía, Trazo y Diseño Vial y/o Seguridad Vial y/o</p> <p>-Topografía, Trazo y Diseño Vial y Explanaciones y/o</p> <p>-Topografía, Trazo y Diseño Vial, Seguridad y Señalización y/o</p> <p>-Topografía, Trazo y Diseño Vial, Seguridad y Señalización</p> <p>-Topografía, Trazo y Diseño Geométrico y Seguridad Vial y/o</p> <p>-Topografía, Trazo, Diseño Geométrico, Seguridad Vial y Señalización</p> <p>En la elaboración y/o supervisión de expedientes técnicos y/o estudios definitivos en obras iguales y/o similares.</p> <p>* Esta experiencia se computa desde la colegiatura.</p> </td></tr> <tr> <td><i>Especialista en estructuras y obras de arte</i></td><td> <p>▪ Experiencia mínima de tres (03) años como especialista y/o ingeniero y/o jefe y/o responsable y/o revisor en la especialidad de estructuras en la elaboración y/o supervisión de expedientes técnicos y/o estudios definitivos en obras iguales y/o similares.</p> <p>▪ Esta experiencia se computa desde la colegiatura.</p> </td></tr> </table> | <i>Personal de supervisión</i> | <i>Experiencia</i> | <i>Jefe o Supervisor del proyecto</i> | <p>* Experiencia mínima de tres (03) años como jefe de proyectos y/o gerente de proyectos y/o jefe de estudios y/o coordinador de proyectos en la elaboración y/o supervisión de expedientes técnicos y/o estudios definitivos en obras iguales y/o similares.</p> <p>* Esta experiencia se computa desde la colegiatura.</p> | <i>Especialista en topografía, trazo, diseño vial y geométrico</i> | <p>* Experiencia mínima de (02) años como Ingeniero y/o especialista y/o jefe y/o Responsable y/o Supervisor y/o coordinador de /en:</p> <p>-Topografía, Trazo y Diseño Vial y/o</p> <p>-Topografía, Trazo y Diseño Vial y/o Seguridad Vial y/o</p> <p>-Topografía, Trazo y Diseño Vial y Explanaciones y/o</p> <p>-Topografía, Trazo y Diseño Vial, Seguridad y Señalización y/o</p> <p>-Topografía, Trazo y Diseño Vial, Seguridad y Señalización</p> <p>-Topografía, Trazo y Diseño Geométrico y Seguridad Vial y/o</p> <p>-Topografía, Trazo, Diseño Geométrico, Seguridad Vial y Señalización</p> <p>En la elaboración y/o supervisión de expedientes técnicos y/o estudios definitivos en obras iguales y/o similares.</p> <p>* Esta experiencia se computa desde la colegiatura.</p> | <i>Especialista en estructuras y obras de arte</i> | <p>▪ Experiencia mínima de tres (03) años como especialista y/o ingeniero y/o jefe y/o responsable y/o revisor en la especialidad de estructuras en la elaboración y/o supervisión de expedientes técnicos y/o estudios definitivos en obras iguales y/o similares.</p> <p>▪ Esta experiencia se computa desde la colegiatura.</p> |
| <i>Personal de supervisión</i> | <i>Experiencia</i> | | | | | | | | |
| <i>Jefe o Supervisor del proyecto</i> | <p>* Experiencia mínima de tres (03) años como jefe de proyectos y/o gerente de proyectos y/o jefe de estudios y/o coordinador de proyectos en la elaboración y/o supervisión de expedientes técnicos y/o estudios definitivos en obras iguales y/o similares.</p> <p>* Esta experiencia se computa desde la colegiatura.</p> | | | | | | | | |
| <i>Especialista en topografía, trazo, diseño vial y geométrico</i> | <p>* Experiencia mínima de (02) años como Ingeniero y/o especialista y/o jefe y/o Responsable y/o Supervisor y/o coordinador de /en:</p> <p>-Topografía, Trazo y Diseño Vial y/o</p> <p>-Topografía, Trazo y Diseño Vial y/o Seguridad Vial y/o</p> <p>-Topografía, Trazo y Diseño Vial y Explanaciones y/o</p> <p>-Topografía, Trazo y Diseño Vial, Seguridad y Señalización y/o</p> <p>-Topografía, Trazo y Diseño Vial, Seguridad y Señalización</p> <p>-Topografía, Trazo y Diseño Geométrico y Seguridad Vial y/o</p> <p>-Topografía, Trazo, Diseño Geométrico, Seguridad Vial y Señalización</p> <p>En la elaboración y/o supervisión de expedientes técnicos y/o estudios definitivos en obras iguales y/o similares.</p> <p>* Esta experiencia se computa desde la colegiatura.</p> | | | | | | | | |
| <i>Especialista en estructuras y obras de arte</i> | <p>▪ Experiencia mínima de tres (03) años como especialista y/o ingeniero y/o jefe y/o responsable y/o revisor en la especialidad de estructuras en la elaboración y/o supervisión de expedientes técnicos y/o estudios definitivos en obras iguales y/o similares.</p> <p>▪ Esta experiencia se computa desde la colegiatura.</p> | | | | | | | | |

| | |
|---|--|
| Especialista en metrados, costos y presupuestos | <ul style="list-style-type: none"> Experiencia mínima de tres (03) años como especialista y/o ingeniero y/o jefe y/o responsable y/o revisor en la especialidad de metrados, costos y presupuestos y/o la combinación de estos términos en la elaboración y/o supervisión de expedientes técnicos y/o estudios definitivos en obras iguales y/o similares. Esta experiencia se computa desde la colegiatura. |
| Especialista en suelos y pavimentos | <ul style="list-style-type: none"> Experiencia mínima de (03) años como Ingeniero y/o Especialista y/o jefe y/o Responsable y/o Supervisor y/o Coordinador de/en: Suelos y Pavimentos y/o Suelos, Asfaltos y Pavimentos y/o Suelos, Pavimentos y Canteras y/o Suelos, Pavimentos y Fuentes de Agua y/o Mecánica de Suelos en la elaboración y/o supervisión de expedientes técnicos y/o estudios definitivos en obras iguales y/o similares. Esta experiencia se computa desde la colegiatura. |

EXPERIENCIA DEL PERSONAL PARA LA SUPERVISIÓN DE LA EJECUCIÓN DE OBRA

| Cargo | Experiencia |
|---|---|
| Jefe de Supervisión de obra | <ul style="list-style-type: none"> Experiencia mínima de tres (05) años como supervisor y/o residente y/o inspector de obras y/o jefe de supervisión en la ejecución y/o supervisión de obras iguales y/o similares. Esta experiencia se computa desde la colegiatura. |
| Especialista en topografía, trazo, diseño vial y geométrico | <ul style="list-style-type: none"> Experiencia mínima de (02) años como Ingeniero y/o especialista y/o jefe y/o Responsable y/o Supervisor y/o coordinador de /en: -Topografía, Trazo y Diseño Vial y/o -Topografía, Trazo y Diseño Vial y/o Seguridad Vial y/o -Topografía, Trazo y Diseño Vial y Explanaciones y/o -Topografía, Trazo y Diseño Vial, Seguridad y Señalización y/o -Topografía, Trazo y Diseño Vial, Seguridad y Señalización -Topografía, Trazo y Diseño Geométrico y Seguridad Vial y/o -Topografía, Trazo, Diseño Geométrico, Seguridad Vial y Señalización En la ejecución y/o supervisión de obras iguales y/o similares. Esta experiencia se computa desde la colegiatura. |
| Especialista en estructuras y obras de arte | <ul style="list-style-type: none"> Experiencia mínima de tres (03) años como especialista y/o ingeniero y/o jefe y/o responsable y/o revisor en la especialidad de estructuras en la ejecución y/o supervisión en obras iguales y/o similares. Esta experiencia se computa desde la colegiatura. |
| Especialista en metrados, costos y presupuestos | <ul style="list-style-type: none"> Experiencia mínima de tres (03) años como especialista y/o ingeniero y/o jefe y/o responsable y/o revisor en la especialidad de metrados, costos y presupuestos y/o la combinación de |

| | | | |
|--|---|--|--|
| | | | <p>estos términos en la ejecución y/o supervisión en obras iguales y/o similares.</p> <p>▪ Esta experiencia se computa desde la colegiatura.</p> |
| | Especialista en calidad | | <p>* Experiencia mínima de dos (03) años como especialista y/o ingeniero y/o jefe y/o responsable en la especialidad de calidad en la ejecución y/o supervisión en obras de construcción en general.</p> <p>▪ Esta experiencia se computa desde la colegiatura.</p> |
| | Especialista ambiental | | <p>* Experiencia general de tres (03) años como especialista y/o ingeniero y/o jefe y/o responsable en la especialidad de Ambiental en la ejecución y/o supervisión y/o inspección, en obras de construcción en general.</p> <p>▪ Esta experiencia se computa desde la colegiatura.</p> |
| | Especialista social | | <p>* Experiencia general de dos (02) años como especialista social, en obras de construcción en general.</p> |
| | Especialista en seguridad y salud en el trabajo | | <p>▪ Experiencia general de tres (03) años como especialista y/o ingeniero y/o jefe y/o responsable en la especialidad de SSOMA en la ejecución y/o supervisión en obras de construcción en general.</p> <p>▪ Esta experiencia se computa desde la colegiatura.</p> |
| | Especialista en suelos y pavimentos | | <p>* Experiencia mínima de (03) años como Ingeniero y/o Especialista y/o jefe y/o Responsable y/o Supervisor y/o Coordinador de/en: Suelos y Pavimentos y/o Suelos, Asfaltos y Pavimentos y/o Suelos, Pavimentos y Canteras y/o Suelos, Pavimentos y Fuentes de Agua y/o Mecánica de Suelos en la ejecución y/o supervisión en obras iguales y/o similares.</p> <p>▪ Esta experiencia se computa desde la colegiatura.</p> |
| | <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> | | |
| | <p>Importante</p> <p><i>De conformidad con el artículo 186 del Reglamento el supervisor, debe cumplir con la misma experiencia establecida para el residente de obra. Asimismo, el jefe del proyecto para la elaboración del expediente técnico debe cumplir con la experiencia exigida en el artículo 188 del Reglamento.</i></p> | | |

| B | CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL | | | | | | | | | | |
|------------|--|----------|-----------------|------|-------------|----------|-----------------|--|--|--|--|
| B.3 | EQUIPAMIENTO ESTRATÉGICO | | | | | | | | | | |
| | <p><u>Requisitos:</u></p> <table> <tr> <th>ÍTEM</th><th>DESCRIPCIÓN</th><th>CANTIDAD</th><th>CARACTERÍSTICAS</th></tr> <tr> <td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table> | | | ÍTEM | DESCRIPCIÓN | CANTIDAD | CARACTERÍSTICAS | | | | |
| ÍTEM | DESCRIPCIÓN | CANTIDAD | CARACTERÍSTICAS | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |

| | | | |
|---|--|----|---|
| 1 | Camioneta pick up 4x4 | 01 | 1. Carrocería doble cabina 2. Antigüedad máxima de 07 años |
| 2 | Computadoras | 02 | 1. Procesador CORE I7 |
| 3 | Equipo de impresión y/o fotocopiadora | 01 | Con formato de impresión mínima de A4 (Color) |
| 4 | Conos de abrahams | 02 | Metálico, con accesorios |
| 5 | Moldes o briquetas para probetas de concreto | 10 | Metálico, con accesorios |

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.

C**EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD**Requisitos:**EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD PARA LA SUPERVISIÓN DE ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO**

El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a **CERO CON UNA DECIMA (0.1) VEZ EL VALOR REFERENCIAL**, por la contratación de servicios de consultoría de obra iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los diez (10) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.

Se consideran servicios de consultoría de obra similares a la EVALUACIÓN DE EXPEDIENTES TÉCNICOS Y/O ESTUDIOS DEFINITIVOS de: Construcción y/o creación y/o adecuación y/o mejoramiento y/o rehabilitación y/o remodelación y/o renovación y/o reparación y/o instalación y/o ampliación y/o la combinación de los términos anteriores de infraestructura vial en carreteras y/o viaductos y/o intercambios viales y/o interconexiones viales y/o red vial y/o red vial departamental y/o vías urbanas y/o caminos departamentales.

EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD PARA LA SUPERVISIÓN DE LA EJECUCIÓN DE OBRA

El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a **UNA (01) VEZ EL VALOR REFERENCIAL**, por la contratación de servicios de consultoría de obra iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los diez (10) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.

Se consideran servicios de consultoría de obra similares a la SUPERVISIÓN de: Construcción y/o creación y/o adecuación y/o mejoramiento y/o rehabilitación y/o remodelación y/o renovación y/o reparación y/o instalación y/o ampliación y/o la combinación de los términos anteriores de infraestructura vial en carreteras y/o viaductos y/o intercambios viales y/o interconexiones viales y/o red vial y/o red vial departamental y/o vías urbanas y/o caminos departamentales.

Acreditación:

La experiencia del postor en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de servicios y su respectiva conformidad, constancia de prestación o liquidación del contrato; o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación 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 pago¹⁸.

Los postores pueden presentar hasta un máximo de veinte (20) contrataciones para acreditar el requisito de calificación y el factor “Experiencia de Postor en la Especialidad”.

En caso 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**.

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

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

Importante

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

¹⁸ Cabe precisar que, de acuerdo con la **Resolución N° 0065-2018-TCE-S1 del Tribunal de Contrataciones del Estado**:

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

(...)

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

| | |
|--|--|
| | <ul style="list-style-type: none">• En el caso de consorcios, la calificación de la experiencia se realiza conforme a la Directiva “Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado”. |
|--|--|

Importante

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

CAPÍTULO IV FACTORES DE EVALUACIÓN

EVALUACIÓN TÉCNICA (Puntaje: 100 Puntos)

| FACTORES DE EVALUACIÓN | | PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN |
|------------------------|--|--|
| A. | EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD | 90 puntos |
| | <p><u>Evaluación:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Para la elaboración de expediente técnico <p>El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a 0.2 VECES EL VALOR REFERENCIAL, por la contratación de servicios de consultoría de obra iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los diez (10) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.</p> <ul style="list-style-type: none"> Para la supervisión de la ejecución de la obra <p>El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a 2 VECES EL VALOR REFERENCIAL, por la contratación de servicios de consultoría de obra iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los diez (10) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda</p> <p><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 pago¹⁹.</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> <ul style="list-style-type: none"> para la supervisión del expediente técnico <p>M \geq 0.2 ²⁰ veces el valor referencial: 30 puntos</p> <p>M \geq 0.15 veces el valor referencial y $<$ 0.2 veces el valor referencial: 20 puntos</p> <p>M $>$ 0.1 ²¹ veces el valor referencial y $<$ 0.15 veces el valor referencial: 10 puntos</p> <ul style="list-style-type: none"> Para la supervisión de la ejecución de la obra <p>M \geq 2 ²² veces el valor</p> |

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

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

(...)

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

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

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

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

²² El monto no puede ser mayor a tres (3) veces el valor referencial.

| FACTORES DE EVALUACIÓN | | PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN |
|------------------------|--|--|
| | | referencial: 60 puntos $M \geq 1.5$ veces el valor referencial y < 2 veces el valor referencial: 50 puntos $M > 1^{23}$ veces el valor referencial y < 1.5 veces el valor referencial: 40 puntos |
| B. | METODOLOGÍA PROPUESTA | 09 puntos |
| | <u>Evaluación:</u> Se evaluará la metodología propuesta por el postor para la ejecución de la consultoría de obra, cuyo contenido mínimo es el siguiente: 1. Datos y ubicación del Proyecto. 2. Plan de trabajo, donde se identifiquen in situ las zonas más críticas y soluciones preliminares a estas, de acuerdo a las metas del proyecto. Que además deberá incluir: <ul style="list-style-type: none"> ○ Enfoque general para la consultoría de obra incluyendo listado de actividades. ○ Matriz de responsabilidad de funciones entre el equipo técnico y las actividades a desarrollar. ○ Cronograma de ejecución de la consultoría de obra. GANTT y PERT-CPM ○ Cronograma de participación del personal durante la ejecución contractual incluyendo listado de actividades del personal. (en Ms Project GANTT y PERT-CPM). 3. Plan de trabajo para el análisis de conservación del medio ambiente. 4. Matriz de riesgo en la ejecución de trabajo (inicio – final) y metodología para el seguimiento del plan de riesgos. <u>Acreditación:</u> Se acreditará mediante la presentación del documento que sustente la metodología propuesta. | Desarrolla la metodología que sustenta la oferta 09 puntos No desarrolla la metodología que sustente la oferta 0 puntos |
| E. | INTEGRIDAD EN LA CONTRATACIÓN PÚBLICA | 01 puntos |
| | <u>Evaluación:</u> Se evaluará que el postor cuente con certificación del sistema de gestión antisoborno <u>Acreditación:</u> Copia simple del certificado que acredita que se ha implementado un sistema de gestión antisoborno acorde con la norma ISO 37001:2016 o con la Norma Técnica Peruana equivalente (NTP-ISO 37001:2017). | Presenta Certificado ISO 37001 01 puntos No presenta Certificado |

²³ El monto debe ser mayor al requerido como requisito de calificación. En ese sentido, si por ejemplo se solicitó como requisito de calificación una (1) vez el valor referencial la metodología del factor de evaluación podría ser la siguiente:

$M \geq 2$ veces el valor referencial

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

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

[...] puntos

[...] puntos

[...] puntos

| | |
|---|---|
| <p>El certificado debe haber sido emitido por un Organismo de Certificación acreditado para dicho sistema de gestión, ya sea ante el INACAL (antes INDECOPI) u otro organismo acreditador que cuente con reconocimiento internacional.²⁴</p> <p>El referido certificado debe corresponder a la sede, filial u oficina a cargo de la prestación²⁵, y estar vigente²⁶ a la fecha de presentación de ofertas.</p> <p>En caso que el postor se presente en consorcio, cada uno de sus integrantes, debe acreditar que cuenta con la certificación para obtener el puntaje.</p> | <p>ISO 37001</p> <p>0 puntos</p> |
| PUNTAJE TOTAL | 100 puntos²⁷ |

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 |

²⁴ Sea firmante/signatario del Acuerdo de Reconocimiento Mutuo (MLA) del International Accreditation Forum-IAF (<http://www.iaf.nu>) o del InterAmerican Accreditation Cooperation-IAAC (<http://www.iaac.org.mx>) o del European co-operation for Accreditation-EA (<http://www.european-accreditation.org/>) o del Pacific Accreditation Cooperation-PAC (<http://www.apec-pac.org/>).

²⁵ En el certificado debe estar consignada la dirección exacta de la sede, filial u oficina a cargo de la prestación.

²⁶ Se refiere al periodo de vigencia que señala el certificado presentado.

²⁷ Es la suma de los puntajes de todos los factores de evaluación, incluyendo los opcionales.

CAPÍTULO V PROFORMA DEL CONTRATO

Importante

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

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

CLÁUSULA PRIMERA: ANTECEDENTES

Con fecha [.....], el comité de selección adjudicó la buena pro del **CONCURSO PÚBLICO N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN]** para la contratación de [CONSIGNAR LA DENOMINACIÓN DE LA CONVOCATORIA], a [INDICAR NOMBRE DEL GANADOR DE LA BUENA PRO], cuyos detalles e importe constan en los documentos integrantes del presente contrato.

CLÁUSULA SEGUNDA: OBJETO

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

CLÁUSULA TERCERA: MONTO CONTRACTUAL

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

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

CLÁUSULA CUARTA: DEL PAGO²⁸

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

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

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

²⁸ En cada caso concreto, dependiendo de la naturaleza del contrato, podrá adicionarse la información que resulte pertinente a efectos de generar el pago.

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

CLÁUSULA QUINTA: DEL PLAZO DE LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN

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

CLÁUSULA SEXTA: PARTES INTEGRANTES DEL CONTRATO

El presente contrato está conformado por las bases integradas, la oferta ganadora²⁹, así como los documentos derivados del procedimiento de selección que establezcan obligaciones para las partes.

CLÁUSULA SÉTIMA: GARANTÍAS

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

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

Importante

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

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

En el caso que corresponda, consignar lo siguiente:

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

Importante

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

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

²⁹ La oferta ganadora comprende a la oferta técnica y oferta económica del postor ganador de la buena pro.

CLÁUSULA OCTAVA: EJECUCIÓN DE GARANTÍAS POR FALTA DE RENOVACIÓN

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

CLÁUSULA DÉCIMA: CONFORMIDAD DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO

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

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

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

CLÁUSULA UNDÉCIMA: DECLARACIÓN JURADA DEL CONTRATISTA

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

Importante para la Entidad

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

CLÁUSULA ...: OBLIGACIÓN DE ATENDER LAS CONSULTAS

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

Advertencia

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

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

CLÁUSULA DUODÉCIMA: RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS

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

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

Importante para la Entidad

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

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

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

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

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

CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA: PENALIDADES

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

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

Donde:

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

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

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

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

OTRAS PENALIDADES de la supervisión del expediente técnico

| <i>Otras penalidades</i> | | | |
|--------------------------|---|---|--|
| <i>N°</i> | <i>Supuestos de aplicación de penalidad</i> | <i>Forma de cálculo</i> | <i>Procedimiento</i> |
| 1 | <i>En caso el contratista incumpla con su obligación de ejecutar la prestación con el personal acreditado o debidamente sustituido.</i> | <i>0.5 UIT del contrato, por cada día de ausencia del personal.</i> | <i>Según informe del área Usuaria.</i> |
| 2 | <i>Entregables sin la firma y sello de los especialistas respectivos y del jefe de proyecto. Se aplicará la penalidad afectada por cada oportunidad en que se detecte.</i> | <i>0.25 UIT del contrato, por cada oportunidad detectada por cada especialista.</i> | <i>Según informe del área Usuaria.</i> |
| 3 | <i>Cuando el contratista presente a la Entidad un Estudio con información que no corresponde al objeto del contrato o cuando presente un estudio incompleto que no permite la evaluación correspondiente.</i> | <i>0.5 UIT del contrato, por cada día de ocurrencia</i> | <i>Según informe del área Usuaria.</i> |

| Otras penalidades | | | |
|-------------------|--|--|--------------------------------|
| N° | Supuestos de aplicación de penalidad | Forma de cálculo | Procedimiento |
| 4 | Por no adjuntar la copia del certificado de funcionamiento vigente del laboratorio | 0.5 UIT del contrato, por cada oportunidad detectada | Según informe del área Usuaría |

Nota: Cabe precisar que la penalidad por mora y otras penalidades, pueden alcanzar cada una un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente.

OTRAS PENALIDADES de la supervisión de la obra

La Entidad le aplicará al Supervisor otras penalidades de conformidad con lo establecido en el Artículo 163° del RLCE (D.S. N° 344-2018-E.F.). Se aplicará en función al Monto Contractual.

| N° | Supuesto de aplicación de penalidad | Forma de calculo | Procedimiento |
|----|---|---|--|
| 1 | En caso culmine la relación contractual entre el consultor y el personal ofertado y la entidad no haya aprobado la situación del personal por no cumplir con las experiencias calificaciones del profesional a ser reemplazo. | Una (1) UIT por cada día de ausencia del personal | Según informe del coordinador y/o personal acreditado de la Dirección Ejecutiva de Supervisión |
| 2 | Se aplicará una penalidad por autorizar la ejecución y/o valorizar obras adicionales sin haber generado y tramitado ante EL GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA, el respectivo Expediente Técnico de la Prestación Adicional y haberse emitido el Acto Resolutivo correspondiente | 4% del monto del contrato vigente, por ocurrencia | Según informe del coordinador y/o personal acreditado de la Dirección Ejecutiva de Supervisión |
| 3 | No cumple con la presentación de los Informes (técnico) mensual, Final u otros requeridos expresamente por OFICINA REGIONAL DE SUPERVISIÓN DE INVERSIONES Y TRANSFERENCIAS DEL GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA, dentro del plazo establecido en los Términos de Referencia, procedimientos del Sistema de Gestión Integrada de la OFICINA REGIONAL DE SUPERVISIÓN DE INVERSIONES Y TRANSFERENCIAS DEL GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA o fijados por OFICINA REGIONAL DE SUPERVISIÓN DE INVERSIONES Y TRANSFERENCIAS DEL GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA para casos particulares. Esta penalidad también se aplicará si realiza la entrega dentro del plazo, pero de forma incompleta o deficiente (sin informes de especialistas o sin la firma de ellos, etc.) y es reiterativo. | 0.1 de UIT, por ocurrencia | Según informe del coordinador y/o personal acreditado de la Dirección Ejecutiva de Supervisión |
| 4 | No tiene al día el cuaderno de obra digital o no atiende las consultas de EL CONTRATISTA en el plazo establecido en el Reglamento o no envía diariamente vía correo electrónico copia digitalizada del Cuaderno de Obra al Coordinador de Obra de la OFICINA REGIONAL DE SUPERVISIÓN DE INVERSIONES Y TRANSFERENCIAS. | 0.03 de UIT, por ocurrencia | Según informe del coordinador y/o personal acreditado de la Dirección Ejecutiva de Supervisión |

| | | | |
|----|---|---|--|
| v5 | Por valorizar sin ceñirse a las bases de pago y/o por valorizar obras adicionales dentro de la planilla de obra contratada. | 5/1000 del monto del contrato vigente, por ocurrencia | Según informe del coordinador y/o personal acreditado de la Dirección Ejecutiva de Supervisión |
| 6 | Si la supervisión no presenta oportunamente los informes de ampliaciones de plazo, incurriendo a mayores gastos generales a la entidad. | 5/1000 del monto del contrato vigente, por ocurrencia | Según informe del coordinador y/o personal acreditado de la Dirección Ejecutiva de Supervisión |
| 7 | Por no absolver las consultas y/o requerimientos del Contratista, en un plazo máximo de diez (10) días EL GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA en la primera oportunidad, suspenderá por 15 días calendario el pago de sus valorizaciones de supervisión del mes que corresponda y si es reincidente, se le aplicará adicionalmente una penalidad del monto de su contrato reajustado, por cada día de retraso. | 5/1000 del monto del contrato vigente, por cada día de retraso | Según informe del coordinador y/o personal acreditado de la Dirección Ejecutiva de Supervisión |
| 8 | Por no generar o elaborar los presupuestos adicionales y no tramitarlos oportunamente a EL GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA de manera injustificada y que como consecuencia de ello se tenga que ampliar el plazo al Contratista, con reconocimiento de mayores gastos generales, EL SUPERVISOR asumirá el pago del 100% de los mayores gastos generales que le corresponda al Contratista. | 5/1000 del monto del contrato vigente, por cada día de retraso | Según informe del coordinador y/o personal acreditado de la Dirección Ejecutiva de Supervisión |
| 9 | Se aplicará una penalidad si EL SUPERVISOR no hiciera las deducciones o descuentos oportunamente, en las valorizaciones del Contratista, con la finalidad de que al término de obra no exista o se reduzca el saldo a favor de LA ENTIDAD | 0.5 % del monto del contrato vigente, por ocurrencia | Según informe del coordinador y/o personal acreditado de la Dirección Ejecutiva de Supervisión |
| 10 | Se aplicará una penalidad diaria si EL SUPERVISOR no comunicara a EL GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA dentro de los cinco días de haber recibido de parte del Contratista, la solicitud de Recepción de Obra. | 25/1000 del monto del contrato vigente, por cada día de retraso | Según informe del coordinador y/o personal acreditado de la Dirección Ejecutiva de Supervisión |
| 11 | Se aplicará penalidad diaria por ausencia injustificada por parte del JEFE DE SUPERVISION de la obra o de algún integrante del PERSONAL CLAVE, por día de ausencia injustificada de la Obra. | 2/10000 del monto del contrato vigente, por cada día de retraso | |
| 12 | Se aplicará penalidad del monto de su contrato reajustado por lo siguiente: - Por valorizar sin ceñirse a las bases de pago y/o por valorizar Obras Adicionales dentro de la planilla de la Obra Contratada. - Por no absolver y regularizar en la valorización siguiente, cualquier partida de una valorización observada por EL GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA. - Por valorizar Obras y/o metrados no ejecutados (sobre - valorizaciones) y pagos en exceso, valorizaciones adelantadas u otros actos que deriven en pagos indebidos o no encuadrados en las disposiciones vigentes | 0.5 % del monto del contrato vigente, por ocurrencia | Según informe del coordinador y/o personal acreditado de la Dirección Ejecutiva de Supervisión |

| | | | |
|----|--|---|--|
| 13 | Cuando el supervisor no entregue las valorizaciones dentro de los plazos establecidos incumpliendo la ley de contrataciones del estado y su reglamento. | 1/1000 del monto del contrato vigente, por cada día de retraso | Según informe del coordinador y/o personal acreditado de la Dirección Ejecutiva de Supervisión |
| 14 | No comunica a OFICINA REGIONAL DE SUPERVISION DE INVERSIONES Y TRANSFERENCIAS DEL GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA oportunamente sobre el vencimiento de las garantías, o informa erróneamente sobre los montos por amortizar de los adelantos. | 2/1000 del monto del contrato vigente, por ocurrencia | Según informe del coordinador y/o personal acreditado de la Dirección Ejecutiva de Supervisión |
| 15 | No cumple con las responsabilidades de pago del salario a su personal, incluyendo los beneficios sociales de acuerdo con la Ley. | 0.5 % del monto del contrato vigente, por ocurrencia de cada personal | Según informe del coordinador y/o personal acreditado de la Dirección Ejecutiva de Supervisión |
| 16 | No aplica la Tabla de Penalidad establecida para el Contratista de Obra, pese a tener conocimiento de las infracciones. | 1/1000 del monto del contrato vigente, por ocurrencia | Según informe del coordinador y/o personal acreditado de la Dirección Ejecutiva de Supervisión |
| 17 | No cumple con presentar la vigencia del SCTR de los trabajadores de la Supervisión en el Informe mensual | 0.5 % del monto del contrato vigente, por ocurrencia | Según informe del coordinador y/o personal acreditado de la Dirección Ejecutiva de Supervisión |
| 18 | No cumple con presentar el Cronograma de participación a la Oficina Regional de Supervisión de Inversiones y Transferencias del Gobierno Regional de Supervisión | 1/1000 del monto del contrato vigente, por ocurrencia | Según informe del coordinador y/o personal acreditado de la Dirección Ejecutiva de Supervisión |

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 CONTROVERSIAS³⁰

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

³⁰ 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).

los gastos que demande esta formalidad.

CLÁUSULA VIGÉSIMA: DOMICILIO PARA EFECTOS DE LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL

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

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

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

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

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

"LA ENTIDAD"

"EL CONTRATISTA"

Importante

Este documento puede firmarse digitalmente si ambas partes cuentan con firma digital, según la Ley N° 27269, Ley de Firmas y Certificados Digitales³¹.

³¹ 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° 023-2024-GRA
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 ³² | | Sí | No |
| Correo electrónico : | | | |

Autorización de notificación por correo electrónico:

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

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

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

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

Importante

³² 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.

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° 023-2024-GRA**

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 ³³ | | Sí | No | |
| Correo electrónico : | | | | |

| | | | | |
|---------------------------------------|---------------|----|----|--|
| Datos del consorciado 2 | | | | |
| Nombre, Denominación o Razón Social : | | | | |
| Domicilio Legal : | | | | |
| RUC : | Teléfono(s) : | | | |
| MYPE ³⁴ | | Sí | No | |
| Correo electrónico : | | | | |

| | | | | |
|---------------------------------------|---------------|----|----|--|
| Datos del consorciado ... | | | | |
| Nombre, Denominación o Razón Social : | | | | |
| Domicilio Legal : | | | | |
| RUC : | Teléfono(s) : | | | |
| MYPE ³⁵ | | Sí | No | |
| Correo electrónico : | | | | |

Autorización de notificación por correo electrónico:

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

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

1. Solicitud de reducción de la oferta económica.

³³ 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.

³⁴ Ibidem.

³⁵ Ibidem.

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° 023-2024-GRA
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° 023-2024-GRA
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° 023-2024-GRA
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° 023-2024-GRA
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] [%]³⁶

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 1]

2. OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 2] [%]³⁷

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 2]

TOTAL OBLIGACIONES 100%³⁸

³⁶ Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

³⁷ Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

³⁸ 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° 023-2024-GRA
Presente.-

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

| CONCEPTO | OFERTA ECONÓMICA |
|--------------|------------------|
| | |
| TOTAL | |

Supervisión de la ejecución de obra

| DESCRIPCIÓN DEL OBJETO | N° DE PERIODOS DE TIEMPO ³⁹ | PERIODO O UNIDAD DE TIEMPO ⁴⁰ | TARIFA UNITARIA OFERTADA ⁴¹ | TOTAL OFERTA ECONÓMICA |
|----------------------------|--|--|--|------------------------|
| <i>Supervisión de obra</i> | | | | |
| <i>Liquidación de obra</i> | | | | |
| | | | | |

La oferta económica [CONSIGNAR LA MONEDA DE LA CONVOCATORIA] incluye todos los tributos, seguros, transporte, inspecciones, pruebas y, de ser el caso, los costos laborales conforme a la legislación vigente, así como cualquier otro concepto que pueda tener incidencia sobre el costo del servicio de consultoría a contratar; excepto la de aquellos postores que gocen de alguna exoneración legal, no incluirán en su oferta económica los tributos respectivos.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

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

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

³⁹ Número estimado de días, meses, entre otros de la ejecución de la prestación, según lo establecido en las bases.

⁴⁰ Día, mes, entre otros, según lo establecido en las bases.

⁴¹ El postor formula su oferta proponiendo una tarifa fija en base al periodo o unidad de tiempo establecida en las bases.

ANEXO N° 8
EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
CONCURSO PÚBLICO N° 023-2024-GRA
Presente.-

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

| Nº | CLIENTE | OBJETO DEL CONTRATO | Nº CONTRATO / O/S / COMPROBANTE DE PAGO | FECHA DEL CONTRATO O CP ⁴² | FECHA DE LA CONFORMIDAD, DE SER EL CASO ⁴³ | EXPERIENCIA PROVENIENTE ⁴⁴ DE: | MONEDA | IMPORTE ⁴⁵ | TIPO DE CAMBIO VENTA ⁴⁶ | MONTO FACTURADO ACUMULADO ⁴⁷ |
|----|---------|---------------------|---|---------------------------------------|---|---|--------|-----------------------|------------------------------------|---|
| 1 | | | | | | | | | | |
| 2 | | | | | | | | | | |
| 3 | | | | | | | | | | |

⁴² 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.

⁴³ 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.

⁴⁴ 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”*.

⁴⁵ Se refiere al monto del contrato ejecutado incluido adicionales y reducciones, de ser el caso.

⁴⁶ 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.

⁴⁷ Consignar en la moneda establecida en las bases.

| Nº | CLIENTE | OBJETO DEL CONTRATO | Nº CONTRATO / O/S / COMPROBANTE DE PAGO | FECHA DEL CONTRATO O CP ⁴² | FECHA DE LA CONFORMIDAD, DE SER EL CASO ⁴³ | EXPERIENCIA PROVENIENTE ⁴⁴ DE: | MONEDA | IMPORTE ⁴⁵ | TIPO DE CAMBIO VENTA ⁴⁶ | MONTO FACTURADO ACUMULADO ⁴⁷ |
|-------|---------|---------------------|---|---------------------------------------|---|---|--------|-----------------------|------------------------------------|---|
| 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° 023-2024-GRA
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
COMITÉ DE SELECCIÓN
CONCURSO PÚBLICO N° 023-2024-GRA

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.