

# **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**

*[Three handwritten signatures in blue ink]*

### SIMBOLOGÍA UTILIZADA:

Nº	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	<b>Importante</b> • Abc	Se refiere a consideraciones importantes a tener en cuenta por el comité de selección y por los proveedores.
4	<b>Advertencia</b> • Abc	Se refiere a advertencias a tener en cuenta por el comité de selección y por los proveedores.
5	<b>Importante para la Entidad</b> • 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:

Nº	Características	Parámetros
1	Márgenes	Superior : 2.5 cm      Inferior: 2.5 cm Izquierda: 2.5 cm      Derecha: 2.5 cm
2	Fuente	Arial
3	Estilo de Fuente	Normal: Para el contenido en general Cursiva: Para el encabezado y pie de página Para las Consideraciones importantes (Ítem 3 del cuadro anterior)
4	Color de Fuente	Automático: Para el contenido en general Azul : Para las Consideraciones importantes (Ítem 3 del cuadro anterior)
5	Tamaño de Letra	16 : Para las dos primeras hojas de las Secciones General y Específica 11 : Para el nombre de los Capítulos. 10 : Para el cuerpo del documento en general 9 : Para el encabezado y pie de página Para el contenido de los cuadros, pudiendo variar, según la necesidad 8 : Para las Notas al pie
6	Alineación	Justificada: Para el contenido en general y notas al pie. Centrada : Para la primera página, los títulos de las Secciones y nombres de los Capítulos)
7	Interlineado	Sencillo
8	Espaciado	Anterior : 0 Posterior : 0
9	Subrayado	Para los nombres de las Secciones y para resaltar o hacer hincapié en algún concepto

### INSTRUCCIONES DE USO:

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

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





## BASES ADMINISTRATIVAS

BASES ESTÁNDAR DE CONCURSO PÚBLICO PARA LA  
CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA DE OBRA<sup>1</sup>

CONCURSO PÚBLICO N°  
001-2025-GRL-GSRAA/18.CS

PRIMERA CONVOCATORIA

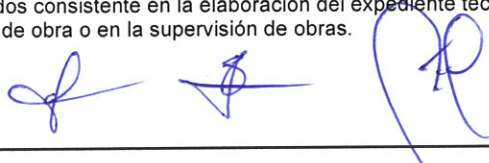


CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA DE OBRA PARA LA  
ELABORACIÓN DE EXPEDIENTE TECNICO DEL SALDO DE OBRA DEL  
PROYECTO:

"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE APOYO AL DESARROLLO DE LA  
CADENA PRODUCTIVA DEL CULTIVO DE PALMA ACEITERA, CON  
VALOR AGREGADO EN LA LOCALIDAD DE SAN FRANCISCO DEL  
DISTRITO DE YURIMAGUAS - PROVINCIA DE ALTO AMAZONAS -  
DEPARTAMENTO DE LORETO", CON CÓDIGO CUI N° 2475166.

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

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



## DEBER DE COLABORACIÓN

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

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

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

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



## SECCIÓN GENERAL

### DISPOSICIONES COMUNES DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

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



## CAPÍTULO I ETAPAS DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

### 1.1. REFERENCIAS

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

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

### 1.2. CONVOCATORIA

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

### 1.3. REGISTRO DE PARTICIPANTES

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

#### Importante

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

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

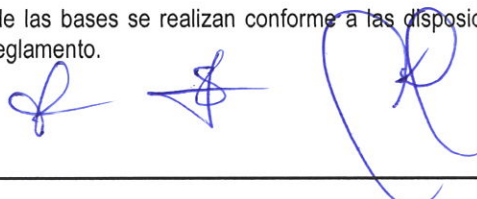
La formulación de consultas y observaciones a las bases se efectúa de conformidad con lo establecido en los numerales 72.1 y 72.2 del artículo 72 del Reglamento.

#### 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 manifestamente 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 Digitales<sup>2</sup>). Los demás documentos deben ser visados por el postor. En el caso de persona jurídica, por su representante legal, apoderado o mandatario designado para dicho fin y, en el caso de persona natural, por este o su apoderado. No se acepta el pegado de la imagen de una firma o visto. Las ofertas se presentan foliadas.

**Importante**

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

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





### 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 RNP<sup>3</sup>.*

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





### 1.10. 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.

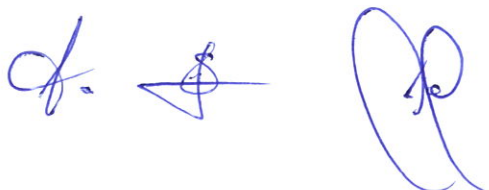
#### Importante

- *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 accesorio, la misma que debe ser renovada periódicamente hasta el cumplimiento total de las obligaciones garantizadas.

##### Importante

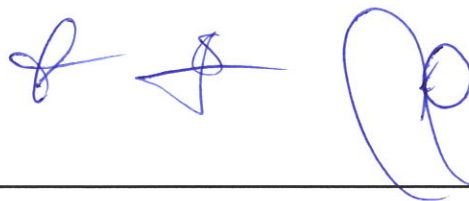
*En los contratos de consultorías de obras que celebren las Entidades con las micro y pequeñas empresas, estas últimas pueden otorgar como garantía de fiel cumplimiento el diez por ciento (10%) del monto del contrato, porcentaje que es retenido por la Entidad durante la primera mitad del número total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

##### 3.2.3. GARANTÍA POR ADELANTO

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

#### 3.3. REQUISITOS DE LAS GARANTÍAS

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





### Importante

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

### Advertencia

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

1. La clasificadora de riesgo que asigna la clasificación a la empresa que emite la garantía debe encontrarse listada en el portal web de la SBS (<http://www.sbs.gob.pe/sistema-financiero/clasificadoras-de-riesgo>).
2. Se debe identificar en la página web de la clasificadora de riesgo respectiva, cuál es la clasificación vigente de la empresa que emite la garantía, considerando la vigencia a la fecha de emisión de la garantía.
3. Para fines de lo establecido en el artículo 148 del Reglamento, la clasificación de riesgo B, incluye las clasificaciones B+ y B.
4. Si la empresa que otorga la garantía cuenta con más de una clasificación de riesgo emitida por distintas empresas listadas en el portal web de la SBS, bastará que en una de ellas cumpla con la clasificación mínima establecida en el Reglamento.

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

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

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

## 3.4. EJECUCIÓN DE GARANTÍAS

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

## 3.5. ADELANTOS

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

## 3.6. PENALIDADES

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

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



### 3.6.2. OTRAS PENALIDADES

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

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

### 3.7. PAGOS

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

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

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

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

#### **Advertencia**

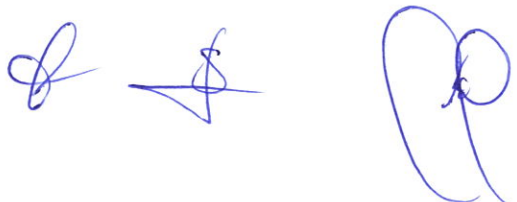
*En caso de retraso en los pagos a cuenta o pago final por parte de la Entidad, salvo que se deba a caso fortuito o fuerza mayor, esta reconoce al contratista los intereses legales correspondientes, de conformidad con el artículo 39 de la Ley y 171 del Reglamento, debiendo repetir contra los responsables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

### 3.8. INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATO

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

### 3.9. DISPOSICIONES FINALES

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



## SECCIÓN ESPECÍFICA

### CONDICIONES ESPECIALES DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

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





**CAPÍTULO I  
GENERALIDADES****1.1. ENTIDAD CONVOCANTE**

Nombre : GERENCIA SUB REGIONAL DE ALTO AMAZONAS  
RUC N° : 20408560137  
Domicilio legal : CALLE SARGENTO LORES N° 106-A-YURIMAGUAS  
Teléfono: : (065) 781054 - (065) 761166  
Correo electrónico: : gsraa\_u\_logistica@regionloreto-gsraa.gob.pe

**1.2. OBJETO DE LA CONVOCATORIA**

El presente procedimiento de selección tiene por objeto la **CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA DE OBRA PARA LA ELABORACIÓN DE EXPEDIENTE TECNICO DEL SALDO DE OBRA DEL PROYECTO: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE APOYO AL DESARROLLO DE LA CADENA PRODUCTIVA DEL CULTIVO DE PALMA ACEITERA, CON VALOR AGREGADO EN LA LOCALIDAD DE SAN FRANCISCO DEL DISTRITO DE YURIMAGUAS - PROVINCIA DE ALTO AMAZONAS - DEPARTAMENTO DE LORETO", CON CÓDIGO CUI N° 2475166.**

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

El valor referencial asciende a **NOVECIENTOS NOVENTA Y NUEVE MIL DOSCIENTOS SETENTA Y OCHO Y 54/100 SOLES (S/ 999,278.54)**, 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 **MARZO DEL 2025**.

Valor Referencial (VR)	Límites <sup>5</sup>	
	Inferior	Superior
S/ 999,278.54	S/ 899,350.69	S/ 1'099,206.39

**Importante**

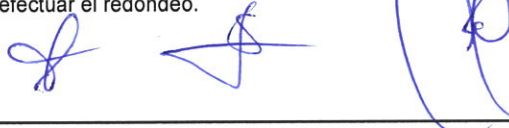
*Las ofertas económicas no pueden exceder los límites del valor referencial de conformidad con el numeral 28.2 del artículo 28 de la Ley.*

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

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

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

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



Valor Referencial (VR)	Límite Inferior		Límite Superior	
	Con IGV	Sin IGV	Con IGV	Sin IGV
S/ 999,278.54	S/ 899,350.69	S/ 762,161.60	S/ 1'099,206.39	S/ 931,530.84

#### 1.4. EXPEDIENTE DE CONTRATACIÓN

El expediente de contratación fue aprobado mediante **MEMORANDUM N° 0100-2025-GRL-GSRAA/18.CS** el 26 de marzo del 2025.

#### 1.5. FUENTE DE FINANCIAMIENTO

- **RECURSOS DETERMINADOS – FONDO DE COMPENSACIÓN REGIONAL – FONCOR**

##### Importante

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

#### 1.6. SISTEMA DE CONTRATACIÓN

El presente procedimiento se rige por el sistema de **PRECIOS UNITARIOS**, de acuerdo con lo establecido en el expediente de contratación respectivo.

##### Importante

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

#### 1.7. ALCANCES DEL REQUERIMIENTO

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

#### 1.8. PLAZO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA DE OBRA

Los servicios de consultoría de obra materia de la presente convocatoria se prestarán en el plazo de **NOVENTA (90) DIAS CALENDARIOS**, en concordancia con lo establecido en el expediente de contratación, de acuerdo a lo siguiente:

ENTREGABLES	PLAZO EN DÍAS CALENDARIOS
PRIMER ENTREGABLE	A los quince (15) días calendarios; contados a partir del día siguiente de suscrito el contrato, el cual será considerado como inicio del plazo contractual.
SEGUNDO ENTREGABLE	A los Treinta (30) días calendarios, de haberse iniciado el plazo contractual.
TERCER ENTREGABLE	A los sesenta (60) días calendarios, de haberse iniciado el plazo contractual.
CUARTO ENTREGABLE	A los ochenta (80) días calendarios, de haberse iniciado el plazo contractual.
QUINTO ENTREGABLE	A los noventa (90) días calendarios, de haberse iniciado el plazo contractual.

##### 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 **SI/ 10.00 (DIEZ CON 00/100 SOLES)**, en caja de la entidad y recoger las Bases en la Unidad de Logística de la Gerencia Sub Regional de Alto Amazonas, ubicado en el primer piso de la Calle Sargento Lores N° 106 - A, Yurimaguas.

#### Importante

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

### 1.10. BASE LEGAL

- Reglamento Nacional de Edificaciones y sus modificaciones
- Manual de Diseño de Puentes (Aprobado con R.D. N°19-2018-MTC/14)
- Texto Único Ordenado de la Ley N° 30225: Ley de Contrataciones del Estado, modificada por el Decreto Supremo N° 082-201-EF, mediante la Ley N° 30353, el Decreto Legislativo N° 1341 y la Ley N° 30689 se modifican e incorporan algunos artículos de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado.
- Decreto Supremo N° 344-2018-EF: Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, modificado por el Decreto Legislativo N° 1444.
- Ley N° 32185, Ley de Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2025.
- Ley N° 32186, Ley de Equilibrio Financiero del Presupuesto del Sector Público del año fiscal 2025.
- Ley N° 32187, Ley de Endeudamiento del Sector Público para el año fiscal 2025.
- 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.
- Decreto Supremo N° 284-2018-EF: Reglamento del Decreto Legislativo N° 1252, que crea el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones.
- Normas Sanitarias del Ministerio de Salud.
- Normas referidas a contrataciones y adquisiciones con el Estado.

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



## CAPÍTULO II DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

### 2.1. CALENDARIO DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

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

#### Importante

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

### 2.2. CONTENIDO DE LAS OFERTAS

#### 2.2.1. OFERTA TÉCNICA

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

##### 2.2.1.1. Documentación de presentación obligatoria

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

- a.1) Declaración jurada de datos del postor. (Anexo N° 1)
- a.2) Documento que acredite la representación de quien suscribe la oferta.

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

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

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

#### Advertencia

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

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

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

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

- 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.

- EQUIPAMIENTO ESTRATEGICO
- FORMACION ACADEMICA
- EXPERIENCIA DEL PERSONAL
- EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

**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.
  - EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD
  - METODOLOGÍA PROPUESTA
- b) Los postores que apliquen el beneficio de la exoneración del IGV previsto en la Ley N° 27037, Ley de Promoción de la Inversión en la Amazonía, deben presentar la Declaración Jurada de cumplimiento de condiciones para la aplicación de la exoneración del IGV (**Anexo N° 7**).

**Advertencia**

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

**2.2.2. OFERTA ECONÓMICA**

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

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

**Importante**

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



### 2.3. DETERMINACIÓN DEL PUNTAJE TOTAL DE LAS OFERTAS

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

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

$$PTPi = c_1 PT_i + c_2 Pe_i$$

Donde:

- PTPi = Puntaje total del postor i  
PTi = Puntaje por evaluación técnica del postor i  
Pei = Puntaje por evaluación económica del postor i  
c1 = Coeficiente de ponderación para la evaluación técnica.  
c2 = Coeficiente de ponderación para la evaluación económica.

Se aplicarán las siguientes ponderaciones:

- c1 = 0.75  
c2 = 0.25

Donde:  $c_1 + c_2 = 1.00$

### 2.4. REQUISITOS PARA PERFECCIONAR EL CONTRATO

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

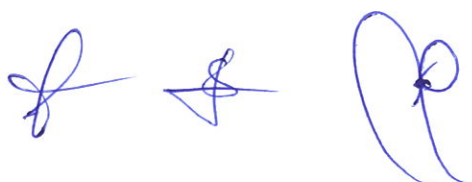
- Garantía de fiel cumplimiento del contrato – **CARTA FIANZA**.
- Garantía de fiel cumplimiento por prestaciones accesorias, de ser el caso.
- Contrato de consorcio con firmas legalizadas ante Notario de cada uno de los integrantes, de ser el caso.
- Código de cuenta interbancaria (CCI) o, en el caso 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. En el caso de consorcios, adjuntar por cada consorciado.
- Copia de DNI del postor en caso de persona natural, o de su representante legal en caso de persona jurídica. En el caso de consorcios, adjuntar por cada consorciado.
- 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 comunicación <sup>8</sup>. (**Anexo N° 12**)
- Detalle de los precios unitarios de la oferta económica<sup>9</sup>.
- 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 paquete<sup>10</sup>.
- Copia de los diplomas que acrediten la formación académica requerida del personal clave, en caso que el grado o título profesional requerido no se encuentren publicados en el Registro Nacional de Grados Académicos y Títulos Profesionales a cargo de la de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria – SUNEDU<sup>11</sup>.
- 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.

<sup>8</sup> En tanto se implemente la funcionalidad en el SEACE, de conformidad con la Primera Disposición Complementaria Transitoria del Decreto Supremo N° 234-2022-EF.

<sup>9</sup> Incluir solo en caso de la contratación bajo el sistema a suma alzada.

<sup>10</sup> Incluir solo en caso de contrataciones por paquete.

<sup>11</sup> <https://enlinea.sunedu.gob.pe/>





- n) Copia de documentos que sustenten la propiedad, la posesión, el compromiso de compra venta o alquiler u otro documento que acredite la disponibilidad del requisito de calificación equipamiento estratégico. En el caso que el postor ganador sea un consorcio los documentos de acreditación de este requisito pueden estar a nombre del consorcio o de uno de sus integrantes<sup>12</sup>.

#### Advertencia

De acuerdo con el artículo 4 del Decreto Legislativo N° 1246, las Entidades están prohibidas de exigir a los administrados o usuarios la información que puedan obtener directamente mediante la interoperabilidad a que se refieren los artículos 2 y 3 de dicho Decreto Legislativo. En esa medida, si la Entidad es usuaria de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE<sup>13</sup> y siempre que el servicio web se encuentre activo en el Catálogo de Servicios de dicha plataforma, no corresponderá exigir los documentos previstos en los literales e) y f).

#### Importante

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

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

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

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

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

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

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

<sup>13</sup> Para mayor información de las Entidades usuarias y del Catálogo de Servicios de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE ingresar al siguiente enlace <https://www.gobiernodigital.gob.pe/interoperabilidad/>



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

#### Importante

- Corresponde a la Entidad verificar que las garantías presentadas por el postor ganador de la buena pro cumplan con los requisitos y condiciones necesarios para su aceptación y eventual ejecución; sin perjuicio de la determinación de las responsabilidades funcionales que correspondan.
- De conformidad con el Reglamento Consular del Perú aprobado mediante Decreto Supremo N° 076-2005-RE para que los documentos públicos y privados extendidos en el exterior tengan validez en el Perú, deben estar legalizados por los funcionarios consulares peruanos y refrendados por el Ministerio de Relaciones Exteriores del Perú, salvo que se trate de documentos públicos emitidos en países que formen parte del Convenio de la Apostilla, en cuyo caso bastará con que estos cuenten con la Apostilla de la Haya<sup>14</sup>.
- 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, sito en calle Sargento Lores N° 106-A – Plaza de Armas – Yurimaguas, en horario de atención de lunes a viernes de 07:30 am a 14:30 pm.

## 2.6. ADELANTOS<sup>15</sup>

“La Entidad otorgará **UN (01)** adelantos directos por el **TREINTA POR CIENTO (30%)** del monto del contrato original.

El contratista debe solicitar los adelantos dentro de **ocho (08)**, adjuntando a su solicitud la garantía por adelantos<sup>16</sup> mediante carta fianza o póliza de caución acompañada del comprobante de pago correspondiente. Vencido dicho plazo no procede la solicitud.

La Entidad debe entregar el monto solicitado dentro de **siete (07)** siguientes a la presentación de la solicitud del contratista.

## 2.7. FORMA DE PAGO

La Entidad realizará el pago de la contraprestación pactada a favor del contratista en **PAGOS PERIODICOS**, según cronograma.

PAGOS	FORMA DE PAGO
PRIMER PAGO	22.5% de la Presentación de la Solicitud de pago a la Entidad, posterior a la conformidad emitida por la Entidad del <b>PRIMER ENTREGABLE</b> .
SEGUNDO PAGO	22.5% de la Presentación de la Solicitud de pago a la Entidad, posterior a la conformidad emitida por la Entidad del <b>SEGUNDO ENTREGABLE</b> .

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

<sup>15</sup> Si la Entidad ha previsto la entrega de adelantos, debe prever el plazo en el cual el contratista debe solicitar el adelanto, así como el plazo de entrega del mismo, conforme a lo previsto en el artículo 156 del Reglamento.



<sup>16</sup> De conformidad con el artículo 153 del Reglamento, esta garantía debe ser emitida por idéntico monto y un plazo mínimo de vigencia de tres (3) meses, renovable por un plazo idéntico hasta la amortización total del adelanto otorgado. Cuando el plazo de ejecución contractual sea menor a tres (3) meses, las garantías pueden ser emitidas con una vigencia menor, siempre que cubra la fecha prevista para la amortización total del adelanto otorgado.

TERCER PAGO	22.5% de la Presentación de la Solicitud de pago a la Entidad, posterior a la conformidad emitida por la Entidad del <b>TERCER ENTREGABLE</b>
CUARTO PAGO	22.5%, Presentación de la Solicitud de pago a la Entidad, posterior a la conformidad emitida por la Entidad del <b>CUARTO ENTREGABLE.</b>
QUINTO PAGO	10% de la Presentación de la Solicitud de pago a la Entidad, posterior a la conformidad emitida por la Entidad del <b>QUINTO ENTREGABLE.</b>

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

- ✓ Carta dirigida a la máxima autoridad de LA ENTIDAD, emitida por el representante Legal de EL CONSULTOR
- ✓ Informe de actividades realizadas durante el servicio de supervisión de cada entregable
- ✓ Presentación de SCTR de sus profesionales
- ✓ Certificado de Habilidad Vigente de sus profesionales de acuerdo a su participación
- ✓ Conformidad del Entregable Correspondiente emitido por la ENTIDAD
- ✓ Factura o Recibo por Honorarios
- ✓ Para los pagos del 01 al 04, EL CONSULTOR adjuntará un (1) ejemplar físico (original) del Entregable aprobado y su respectivo archivo digital.
- ✓ Sólo para el caso del Pago 05 (Expediente Técnico Definitivo) EL CONSULTOR entregará tres (3) ejemplares físicos: Un (1) original y dos (2) segundos originales, con sello original del Representante Legal. Archivos digitales de la documentación impresa.

Dicha documentación se debe presentar en Mesa de partes de la Gerencia Subregional de Alto Amazonas, sito en calle Sargento Lores N° 106-A – Plaza de Armas – Yurimaguas, Loreto, en horario de atención de 07:30 am a 14:30 pm de lunes a viernes.





### CAPÍTULO III REQUERIMIENTO

## REQUERIMIENTO TÉCNICO MÍNIMO PARA LA CONSULTORÍA DE OBRA PARA ELABORACIÓN DE EXPEDIENTE TÉCNICO A NIVEL DE ESTUDIO DEFINITIVO DEL SALDO DE OBRA

### PROYECTO:

### BASES CONSULTORÍA OBRAS

### 3.1. TÉRMINOS DE REFERENCIA

#### 1. CONSIDERACIONES GENERALES

##### 1.1 Nombre de la Consultoría de Obra BASES CONSULTORÍA OBRAS Para Elaboración de Expediente Técnico a Nivel de Estudio Definitivo del Proyecto:

##### 1.2 Base Legal:

- Ley N° 32185, Ley de Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2025.
- Ley N° 32186, Ley de Equilibrio Financiero del Presupuesto del Sector Público del año fiscal 2025.
- Ley N° 32187, Ley de Endeudamiento del Sector Público para el año fiscal 2025
- Texto Único Ordenado de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado.
- Ley N° 27806, Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública.
- Texto Único Ordenado de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado, aprobado mediante Decreto Supremo N° 082-2019-EF.
- Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, aprobado mediante Decreto Supremo N° 344-2018-EF y sus modificatorias vigentes.
- Reglamento Nacional de Edificaciones.
- Norma sobre consideraciones de mitigación de Impacto Ambiental.
- Reglamento del Sistema Nacional de Defensa Civil.
- Código Civil.
- Ley 28858 Ley que complementa la Ley N° 16053, Ley que autoriza a los colegios de Arquitectos del Perú y al Colegio de Ingenieros del Perú para supervisar a los profesionales de Arquitectura e Ingeniería de la República.
- Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444 – Ley del Procedimiento Administrativo General aprobado mediante Decreto Supremo N° 004-2019-JUS.
- Decreto Legislativo N° 1246, que aprueba diversas medidas de simplificación administrativa.

##### 1.3 Antecedentes y Planteamiento del Problema.

Proyecto de inversión pública que busca atender las necesidades manifestadas por los agricultores del eje carretero Yurimaguas Tarapoto dedicados al sembrío de la palma aceitera que en su momento fueron beneficiados por el proyecto de inversión pública y cooperación internacional, en el marco de la lucha contra el narcotráfico y la erradicación del cultivo de hoja de coca, programas y proyectos que buscan crear alternativas de cultivos lícitos como la palma y el cacao y generar ingresos económicos sostenibles en el tiempo para las familias de campo, después de un largo periodo en la estas familias fueron promovidos a la siembra de la palma aceitera por el estado, actualmente se sienten abandonados, cada vez que la industrias insuficientes existentes en la zona, no tienen la capacidad de absorber toda la producción de racimo de fruta fresca existente, por lo que muchas veces así como manifiestan los mismos agricultores que sus productos por falta de mercado industrial suficiente se desperdicia en el campo, asimismo manifiestan que la única empresa de carácter público que existía existente en la zona es INDULPASA, siempre ha tratado de limitar y excluir a muchos agricultores de

comprarles el recibo del fruto fresco RFF, entendido esta situación por la baja capacidad que tiene la planta punto seguido situándose además esta planta a una distancia no favorable para los palmicultores loretanos de Alto Amazonas, puesto que esta planta pertenece a la asociación de palmicultores de la región de San Martín.

Actualmente existe otra asociación que es APROPADALA, un negociación civil organizado y dedicados a la siembra de palma aceitera, articulando su producción hacia industria de palma aceitera loreto San Martín S.A.-IMDULPASA, planta extractora de aceite crudo ubicada en el distrito de pongo de Caynarachi, provincia de Lamas, región san martín, ubicados a unos 35 km de los centros de producción de la asociación. INDULPASA es una asociación anónima de propiedad de la asociación de productores de palma aceitera jardines de palma JARPAL, que cuenta con el 75% de las acciones. A su vez los productores de APROPADALA son también en su gran mayoría socios de JARPAL y proveen con cerca del 67% de la materia prima de dicha planta.

Según la junta nacional de palma aceitera del Perú, gremio que agrupa todo el sector palmero del país, en el Perú existen 86,000 hectáreas de palma aceitera sembrada de distintas edades, y se siembran en cuatro regiones debido a las claras características agroecológicas y productivas. Existen 2 modelos empresariales, el primero de los productores asociados que nace para combatir los cultivos ilícitos como la coca que tanto daño han hecho a las poblaciones y se siembran con el apoyo de la cooperación internacional el gobierno del Perú, el segundo grupo formado por las grandes empresas de propiedad de grupos económicos tanto del Perú como del extranjero.

La infraestructura de la planta de procesamiento primario a ser implementada está localizada en el caserío de San Francisco kilómetro 21 del eje carretero Yurimaguas-Tarapoto, distrito de Yurimaguas, provincia de Alto Amazonas, departamento de Loreto es una localización equidistante entre los diferentes productores ubicados en el eje carretero, lo mismo que el lugar escogido para la instalación leer de la planta de procesamiento primario de aceite rojo, es accesible a todos los productores con relación al servicio de energía eléctrica el eje carretero cuenta con un tendido de red pública de energía eléctrica de alta tensión que será adaptado al fluido de energía del consumo industrial. En cuanto al agua se obtendrá de compresas de agua debidamente tratada que será utilizada para la planta, por su parte en cuanto a las condiciones topográficas el lugar de relativamente adecuado para la instalación de la planta. Siendo necesario determinar a través de estudios de suelos.

En tal sentido sobre la base al estudio de preinversión declarado viable el 31/12/2019, se ha programado la elaboración de los estudios de la fase de ejecución, por lo que se busca contratar la Consultoría de Obra para la Elaboración del Expediente Técnico de Obra del Proyecto e Inversión Denominado:



#### BASES CONSULTORÍA OBRAS.



En el [invierte.pe](http://invierte.pe), en el sistema de seguimiento de inversiones, se visualiza:

CÓDIGO UNICO	2475164	CÓDIGO SNIP	2475164	FECHA DE REGISTRO	28/12/2019
NOMBRE DE LA INVERSIÓN	MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE APOYO AL DESARROLLO DE LA CADENA PRODUCTIVA DEL CULTIVO DE PALMA ACEITERA, CON VALOR AGREGADO EN LA LOCALIDAD DE SAN FRANCISCO DEL DISTRITO DE YURIMAGUAS - PROVINCIA DE ALTO AMAZONAS - DEPARTAMENTO DE LORETO				
ESTADO DE LA INVERSIÓN	ACTIVO	TIPO DE INVERSIÓN	PROYECTO DE INVERSIÓN	¿SE ENCUENTRA PROGRAMADO EN EL PMI?	SI

I. INSTITUCIONALIDAD	
OPMI	OPMI DEL GOBIERNO REGIONAL LORETO
UNIDAD FORMULADORA (UF)	UF SRAA-Y
UNIDAD EJECUTORA DE INVERSIONES (UEI)	UEI - GERENCIA SUB REGIONAL DE ALTO AMAZONAS - YURIMAGUAS



II. DATOS DE LA FASE DE FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN					
SITUACIÓN	VIABLE 	COSTO DE INVERSIÓN VIABLE / APROBADO (S/)(a)	20,124,599.23		
FECHA DE VIABILIDAD/APROBACIÓN	31/12/2019	COSTO DE CONTROL CONCURRENTE (S/)(b)	0.00		
LA INVERSIÓN CORRESPONDE A UN DECRETO DE EMERGENCIA	NO	COSTO TOTAL DE INVERSIÓN VIABLE / APROBADO (S/)(a+b)	20,124,599.23		
CADENA FUNCIONAL	PLANEAMIENTO, GESTIÓN Y RESERVA DE CONTINGENCIA - CIENCIA Y TECNOLOGÍA - TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTOS Y TECNOLOGÍAS	BENEFICIARIOS (HABITANTES)	570		LIBERACIÓN 

III. DATOS DE LA FASE EJECUCIÓN					
¿TIENE EXPEDIENTE TÉCNICO O DOCUMENTO EQUIVALENTE?	SI 	COSTO DE INVERSIÓN ACTUALIZADO (S/)(a)	37,980,698.72		
¿TIENE REGISTRO DE SEGUIMIENTO?	SI 	COSTO DE CONTROL CONCURRENTE (S/)(b)	0.00		
REGISTRO DE CIERRE	NO	COSTO DE CONTROVERSIAS (S/)(c)	0.00		
FECHA DE INICIO DE EJECUCIÓN	01/12/2021	MONTO DE CARTA FIANZA (S/)(d)	0.00		
FECHA DE FIN DE EJECUCIÓN	30/12/2023	COSTO TOTAL DE LA INVERSIÓN ACTUALIZADO (S/)(a+b+c+d)	37,980,698.72		

#### EJECUCION FINANCIERA

##### I. INFORMACIÓN FINANCIERA (S/)

DEVENGADO ACUMULADO AL 2025 (b)	12,800,541.02	DEVENGADO 2025 (d)	0.00
AVANCE FINANCIERO ACUMULADO (b/a)	33.7 %	AVANCE FINANCIERO 2025 (d/c)	0 %
SALDO POR EJECUTAR (a-b)	25,180,157.7	SALDO POR DEVENGAR 2025 (c-d)	4,000,000.00
FECHA DEL PRIMER DEVENGADO	DIC-2020	FECHA DEL ÚLTIMO DEVENGADO	SET-2023

##### II. HISTÓRICO DE DEVENGADO DE LA INVERSIÓN (S/)

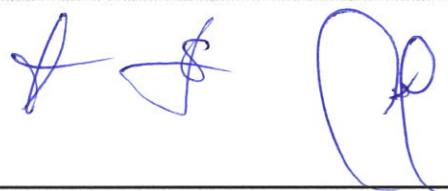
AÑO	PIA	PIM	CERTIFICACIÓN	COMPROMISO ANUAL	DEVENGADO	ORIGEN
2020	0.00	360,000.00	360,000.00	36,000.00	36,000.00	SI AF
2021	0.00	324,000.00	324,000.00	324,000.00	324,000.00	SI AF
2022	20,088,599.00	17,321,817.00	17,321,816.02	12,389,541.02	12,389,541.02	SI AF
2023	10,509,496.00	51,000.00	51,000.00	51,000.00	51,000.00	SI AF
2024	10,000,000.00	140,649.00	140,648.98	0.00	0.00	SI AF
2025	4,000,000.00	4,000,000.00	0.00	0.00	0.00	SI AF

##### III. HISTÓRICO DE DEVENGADO POR ESPECÍFICA (S/) DE LOS ÚLTIMOS 5 AÑOS

ESPECÍFICA DE GASTO	2020	2021	2022	2023	2024	TOTAL
2.6.81.3 ELABORACION DE EXPEDIENTES TECNICOS	36,000.00	324,000.00	0.00	0.00	0.00	360,000.00
2.4.23.1 A OTRAS UNIDADES DEL GOBIERNO	0.00	0.00	389,541.02	0.00	0.00	389,541.02
2.6.71.6 OTRAS INVERSIONES INTANGIBLES	0.00	0.00	11,730,275.00	51,000.00	0.00	11,781,275.00
2.6.81.4 OTROS GASTOS DIVERSOS DE ACTIVOS NO FINANCIEROS	0.00	0.00	269,725.00	0.00	0.00	269,725.00

##### IV. DETALLE POR UNIDAD EJECUTORA PRESUPUESTAL (S/)

UNIDADES EJECUTORAS	DEVENGADO ACUMULADO	DETALLE
REGION LORETO-SEDE CENTRAL	12,800,541.02	
CONTRATACIONES		





#### 1.4 Generalidades

Nombre de la Obra:

**BASES CONSULTORÍA OBRAS**

Nombre del PIP o Inversión de Obra:

**BASES CONSULTORÍA OBRAS**

Nivel de los Estudios de Inversión:

**CONSULTORÍA PARA ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO**

#### 1.5 Finalidad Pública

La infraestructura planteada tiene por finalidad dotar con una planta de palma aceitera, con un equipamiento el cual permita brindar una mejor atención del servicio en el eje carretero Yurimaguas -Tarapoto, para compra, venta y producción de aceite de palma y palmistería.

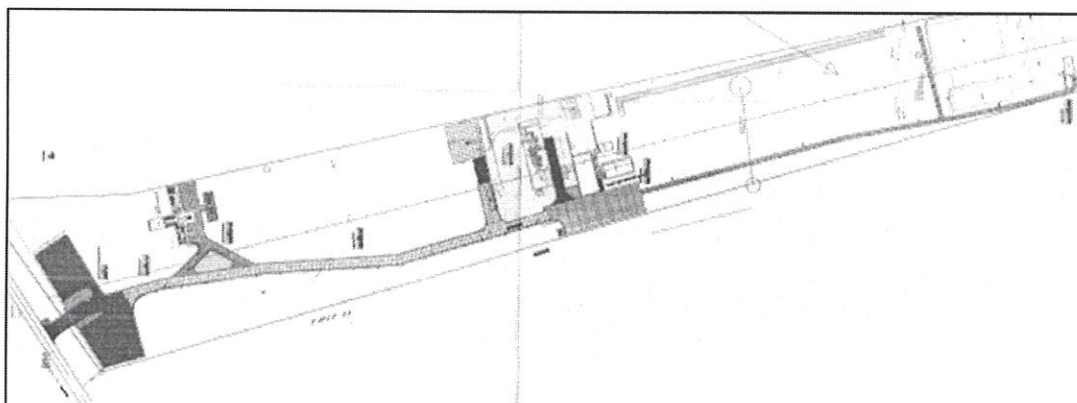
#### 1.6 Ubicación y Características

País	:	Perú
Región	:	Loreto
Provincia	:	Alto Amazonas
Distrito	:	Yurimaguas
Río	:	Huallaga
Región Natural	:	Selva

#### 1.7 Accesos al Área del Proyecto

Instalación de una (01) de vía acceso que conecta desde la entrada principal hasta la planta procesadora, con una longitud de L=650.00 m y un ancho de A= 8.00 m; cuyo material de rasante es de ripiado con gravilla de  $\frac{3}{4}$ ", construcción de 3 alcantarillas en las progresivas, km 0+026, Km 0+115, km 0+390, según se indica en los planos PPL-01, Lamina 08.

Se observa que existe un plano con código PV-01, lamina 39, con el nombre de "Planta De Pavimento Y Veredas Exteriores", cuyas geometría y características difieren de las características difieren del plano PPL-01, Lamina 08 como se observa:



*[Handwritten signatures]*

Ilustración 33. plano PV-01, lamina 39, que difiere del plano PPL-01, Lamina 08. tramo de vía de acceso afirmada ejecutada L=650mt

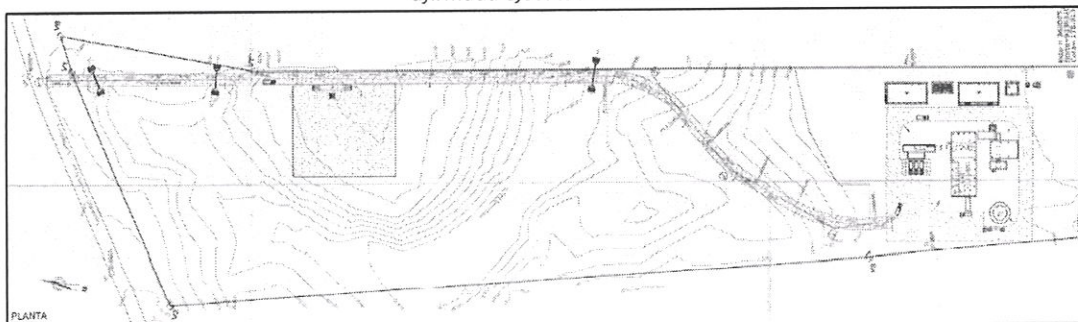


Ilustración 34. Plano PPL-01, Lamina 08, tramo de vía de acceso afirmada ejecutada. L=650mt.

La vía construida observable en el terreno es la que indica el plano PPL-01, Lamina 08.

## 2. OBJETIVO DEL PROYECTO

Elaborar el Expediente Técnico del saldo de obra del proyecto denominado: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE APOYO AL DESARROLLO DE LA CADENA PRODUCTIVA DEL CULTIVO DE PALMA ACEITERA, CON VALOR AGREGADO, EN LA LOCALIDAD DE SAN FRANCISCO DEL DISTRITO DE YURIMAGUAS, PROVINCIA DE ALTO AMAZONAS – DEPARTAMENTO DE LORETO".

## 3. OBJETO DE LA CONVOCATORIA

### OBJETIVO GENERAL

Contratar a una persona natural, persona jurídica, o consorcio, a quien se le denominará EL CONSULTOR, con experiencia en elaboración de Expedientes Técnicos de Obras de Edificaciones, a fin de que elabore el Expediente Técnico, a nivel de Estudio Definitivo, correspondiente al Proyecto de Inversión Pública denominado: **BASES CONSULTORÍA OBRAS**; para así reducir la brecha existente en infraestructura y oferta de servicios obteniendo producción de palma aceitera y palmiche según los estándares normativos requeridos y ampliar la cartera de servicios con el propósito de garantizar el acceso a la población beneficiaria.

### OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Ejecución de los Estudios Preliminares: Estudios de Mecánica de Suelos, Levantamiento Topográfico, Gestión y obtención de las factibilidades de servicios, licencias y/o certificaciones y Edificaciones; así como Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos CIRA, u otros que se requieren para la elaboración y aprobación del Expediente Técnico.

Elaboración y Desarrollo del Expediente Técnico de Demolición si fuese el caso.

Elaboración de Estudio de Impacto Ambiental, así como la gestión y obtención de la certificación y/o resolución correspondiente a su aprobación por el órgano competente, y Estudio de Impacto Ambiental para cambio de zonificación si fuese el caso.

Tramitar los permisos y/o Licencias ante el ANA (Autoridad Nacional del Agua)

Tramitar los permisos en el ministerio de la PRODUCCION.

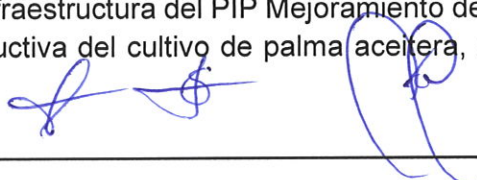
Elaborar el FUE para la licencia de edificación de obra.

Elaborar el Estudio de Riesgo de acuerdo con la Directiva N° 012-2017-OSCE/CD.

Elaborar informe del sustento de las variaciones de los componentes del expediente técnico respecto del perfil de inversión para la elaboración del Formato 8ª – Sección A del Invierte.pe /Información de la fase de Formulación y Evaluación.

## 4. DESCRIPCION DEL PROYECTO

El proyecto comprende la instalación de infraestructura del PIP Mejoramiento del servicio de apoyo al desarrollo de la cadena productiva del cultivo de palma aceitera, con valor





agregado, en la localidad de San Francisco del distrito de Yurimaguas, provincia de Alto Amazonas, departamento de Loreto, con Código Único N° 2075166.

Estudios Complementarios a Implementar:

- 1.- Estudio Topográfico.
- 2.- Estudio de Mecánica de Suelos y Geología para la Vía de Acceso y otras obras civiles.
- 3.- Estudio Hidrogeológico e Hidrológico
- 4.- Estudio de Prospección geofísica con fines de investigación.
- 5.- Estudio del CIRA.
- 6.- Estudio de Riesgos y Fenómenos Naturales.
- 7.- Estudio para la Construcción de Planta para el Tratamiento de Aguas Industriales.
- 8.- Estudio de Red Eléctrica en Media Tensión.
- 9.- Estudio de Impacto Ambiental.

Los componentes del proyecto de inversión contemplados y descritos en la memoria descriptiva del Estudio Definitivo son los siguientes:

Los componentes del proyecto de inversión contemplados y descritos en la memoria descriptiva del Estudio Definitivo son los siguientes:

**COMPONENTE 1: Suficiente y adecuadas condiciones de Infraestructura agroindustrial para el desarrollo productivo.**

**En obras civiles:**

1. Acceso a la planta, con una vía de 650.00 m de longitud, a nivel de afirmado, con una calzada de 6.00 m, más cunetas de tipo triangular o de sección trapezoidal a ambas partes laterales, de un metro ancho, teniendo una plataforma total de 8.00m.
2. Construcción de Sardineles de concreto armado y/o muros de contención, a la parte lateral de la plataforma, para la protección de la estructura de la vía de acceso, los tramos según indique la topografía del terreno.
3. Construcción de Banquetas y/o Zanjas de Coronación para la evacuación de las aguas pluviales a un lugar específico.
4. Construcción de bolsacreto a la parte lateral de la plataforma de la vía de acceso, para el control de erosión y estabilidad de taludes.
5. Construcción de Alcantarilla de Cruce, para la vía de acceso.
6. Relleno con material propio en zonas con nivel bajo
7. Vereda de acceso al Biodigestor desde la planta procesadora
8. Planta de producción, con equipos y maquinarias para su total funcionamiento al 100%
9. Módulos Servicios higiénicos
10. Módulo almacén general
11. Módulo de Maestranza o Taller de Mantenimiento.
12. Modulo casa de fuerza
13. Cuarto de bombas
14. Biodigestor abierto para la planta





### En obras de instalaciones sanitarias:

1. Tanque cisterna de concreto armado para la planta
2. Tanque de polietileno para los módulos
3. Sistema de redes de aguas pluviales
4. Sistema de redes de agua para servicios higiénicos
5. Sistema de redes de desagüe para los servicios higiénicos

### En obras de instalaciones eléctricas:

1. Comprende la construcción de redes primarias y redes secundarias
2. Sistema de alumbrado y tomacorriente
3. Sistema de iluminación en el recorrido de la vía.
4. Implementación de sistema protección a tormentas eléctricas (pararrayos)
5. Redes de protección a descargas eléctricas (líneas a pozo a tierra)

La implementación de la infraestructura debe de respetar la regulación nacional en materia de edificaciones y seguridad; y permitirá el desarrollo fluido de las operaciones, la infraestructura comprenderá ambientes de materiales estructural prefabricado, constará de los siguientes ambientes:

Instalación de un ambiente para la planta procesadora de palma aceitera, cuenta con vereda en todo el perímetro de la edificación, con un ancho de 1.20 m; Las medidas del ambiente son de ancho 30 m y longitud 65 m.

instalación de un ambiente para almacén general, con medidas de ancho 13 m; Longitud 28 m y una vereda que conecta a la planta procesadora de palma con un ancho de 1.20 m.

Instalación de un ambiente para servicios higiénicos, con medidas de ancho de 6.85 m; Longitud 5.19 m con una vereda que conecta a la planta procesadora.

Instalación de un ambiente para casa de fuerza, con medidas de ancho 6.86 m; Longitud 6.66 m con una vereda que conecta a la planta procesadora.

Instalación de una vía de ace acceso que conecta desde la entrada principal hasta la planta procesadora, con una longitud de 525.00 m y un ancho de 8.00 m; cuyo material de rasante es de ripiado con gravilla de 3/4".

Instalación de 13 postes de luz de concreto en la vía de acceso principal.

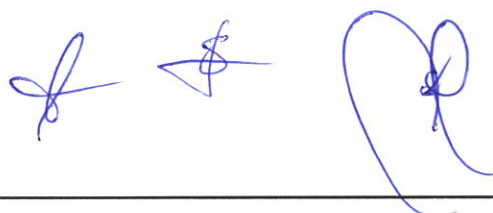
Instalación de un ambiente para zona de tratamiento de aguas residuales, con un área de 13,000 m<sup>2</sup>, que consta de 1/4 de bomba, biodigestor, fosa de oxidación y módulo clasificador.

### COMPONENTE 2: Fortalecimiento de capacidades de equipamiento de apoyo al desarrollo productivo sostenible.

Instalación de equipos y máquinas que permitirá el procesamiento de 6 toneladas hora de racimo de fruto fresco, y posible capacidad ampliada a futuro a 10 toneladas por hora de racimo de fruto fresco con la adición de equipos puntuales. El equipamiento contempla acciones de gestión y capacitación de los agricultores, comprendidos de:

#### 1. Recepción:

Balanza electrónica de 80 Tn



2 Tolvas de descarga de 30 Tn

Transportador de redler bajo tolva

Transportador redler alimentador de esterilizadores

Estructuras y plataformas

Tolva de Recibido de Fruto de 15 tn; c/ 4 Puertas Hidráulica.

Unidad Hidráulica para tolva; Actuadores, Mangueras.

Tablero de Control para la Tolva de Recibo.

## 2. Sección esterilizado:

2 Esterilizadores verticales de 5 ton (3m Ø)

Tolvas de alimentación

Tolvas de evacuación

Bomba de pozo de condensados

Estructuras y plataformas de esterilizadores

## 3. Sección desfrutado:

Transportador redler alimentador desfrutado

Desfrutado

## 4. Sección prensado:

Elevador de fruto

Estructura y plataforma de prensa

Digestor de 2500 litros

02 Prensas p-6

Tamiz vibratorio

Tanque de aceite crudo

Bomba de aceite crudo

Ducto de caída de prensa a tamiz

Tanque de agua caliente 3 m3


Transportador de borra de tamiz 10

Ciclón desarenador

## 5. Sección clarificación:

Tanque Preclarificador 25 m3 - 30 m3

Tanque clarificador 40m3 - 45 m3





Tanque de lodos 18 m<sup>3</sup>

Tanque de aceite recuperado húmedo 10 m<sup>3</sup>

Bomba de aceite recuperado

Bomba y aceite seco

2 Centrífugas de 8000 litros c/u

Tanque de aceite lodoso recuperado

Bomba de aceite lodoso en recuperado

Estructura y plataformas

Sistema de secado al vacío

#### 6. Sección desfibrado:

Transportador me rompe torta de 600 mm

Sistema de separación neumática

Tambor pulidor

#### 7. Sección palmistería extracción de almendras:

Un elevador para nueces frescas hacia el cielo

Transportador del elevador de nueces al silo de nueces

Silo secador de nueces

Separador de nueces

Tolvas y conductos de descarga

Dos molinos de nueces tipo ripple y su base

Transportador de mezcla a la columna de nueces pequeñas

Transportador de mezcla a la columna de nueces grandes

Un separador neumático de 3 fases para nuestras pequeñas

Un separador neumático de 3 fases para nueces grandes

Transportador de cascaras al de fibras

Transportador de la columna al silo de almendras

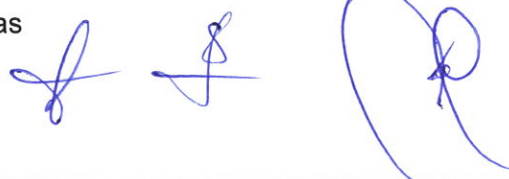
Un elevador hacia el silo de almendras

Silo secador de almendras

Silo almacenamiento de cascarilla

Estructura de soporte de palmistería

Estructura de soporte de ciclón de cáscaras



## 8. Sección palmistería extracción de aceite de almendras:

Transportador del silo de almendras al elevador.

Elevador para almendras secas hacia el molino martillo.

Molino martillo alimentación de prensa.

Transportador del molino a las tolvas alimentación de prensa.

Tolvas de alimentación de prensas.

Prensa expeler de aceite de palmiste de doble paso de 20 t sobre 24 horas.

Transportador de caída de torta molino martillo.

Molino martillo de harina de palmiste.

Elevador de molino martillo asilo de harina de palmiste

Silo de harina de palmiste

Transportador de licor de prensas

Tanque receptor agitador de licor de prensa inox

Electrobomba centrífuga en inox de tanque a tamiz vibratorio

Tamiz vibratorio en inox

Tanque receptor de aceite tamizado y aceite terminado

Electrobomba centrífuga en inox de tanque aceite terminado a tanque de almacenamiento

Filtro prensa para el filtrado de aceite de palmiste

Estructura de soporte de extracción de aceite de palmiste

## 9. Sección caldero:

Caldero tipo combi de 8000 kg/h

Transportador alimentador de fibra a caldera

Tanque de agua caliente de 15 m<sup>3</sup>

Bomba de agua

Tanque de agua a elevador de 30 m<sup>3</sup>

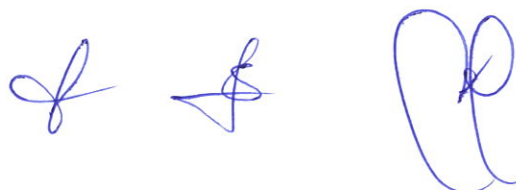
Tanque ablandador

Bomba de agua blanda

Tanque filtro

Bomba de agua filtrada

## 10. Almacenamiento de productos:





Tanque de almacenamiento de 250 ton acp

Tanque de almacenamiento de 60 ton palmiste

El equipamiento permitirá el procesamiento de 6 t horas de racimo de fruto fresco, dicha capacidad podrá ser ampliada a futuro a 10 t por hora de racimo de fruto fresco con la adición de equipos puntuales.

### **Planta de Tratamiento de Aguas Residuales**

Caja de recepción de efluentes

Torres de enfriamiento

Laguna de ecualización

Biodigestor

Lagunas facultativas

Tratamiento físico químico

Laguna de aireación

Laguna Cloración

Laguna de vertimiento

### **11. Otros Costos del Proyecto a Cuenta del Cliente.**

Retroexcavadora

Camión de Cap. 10 tn.

Ampliación de Perforación de Pozo para agua profundidad min. 80.00m

Sistema de Tratamiento de Agua (Purificadora).

Estructura Metálica de la Nave: Instalación en Sitio.

Dotación de Herramientas e Insumos para Almacén de Mantenimiento.

Equipos e Insumos Químicos para Operación de Laboratorio.

Red Eléctrica de Media -Tensión 2.00 km.

Sub Estación Eléctrica (Grupo Electrónico).

Cuarto de Potencia con Tablero y Acometidas Principales.

Iluminación Eléctrica de la Planta.

Planta Diesel de Respaldo.

Aceite Lubricante para Caja de Transformación, Reducción, Unidades Hidráulicas.

Preparación de Área para Compostaje a Cielo Abierto o con Cubierta.

Máquina Volteadora de Pilas y Tractor para Operación de la Máquina en Planta de Compost.



Tractor y Remolque Forrajero para la evacuación de la Materia Prima Producida en la Planta de Compost.

Sistema de Comunicación y Monitoreo de la Planta.

Desaduanaje y Nacionalización de Equipos en País a Destino.

Transporte de Equipos en País de Destino.

Equipos y Herramientas de Montajes (Grúa o Equipos de Elevación).

Costo de Pólizas de Garantías (Seguros).

Apantallamiento para la Planta Extractora, Mallas de Puesta a Tierra (Pararrayos Protección de Descargar Eléctricas).

### **COMPONENTE 3: Desarrollo de capacidades técnico productivos, gestión organizacional y comercial.**

- Capacitación y sostenimiento con personal cualificado para gestión y operación de la planta por 10 meses.
- Capacitación y sostenimiento con personal técnico para asistencia a los agricultores por 10 meses.
- Dotación de insumos para mejoramiento de los servicios productivos de palma.

Las acciones de la asistencia técnica constan de las siguientes actividades:

Contratación del personal profesional y técnicos del proyecto

Capacitación en la operación y el mantenimiento de los equipos

Capitación especializada para el abonamiento y fertilización de las plantaciones y otros

Asistencia técnica en la evaluación de plagas y enfermedades y otros

Capacitación en gestión organizacional y comercial

Asistencia técnica de apoyo a la formalización

Asistencia técnica en la elaboración del plan de negocio

Gestión de requisitos técnico-normativos de comercialización-Estimado

Gastos de seguimiento, monitoreo y control interno

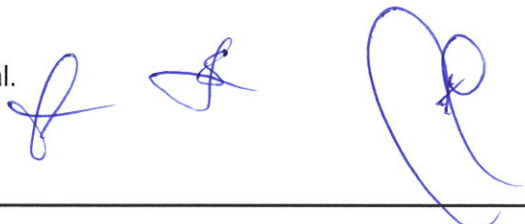
#### **Desarrollo de capacidades.**

El desarrollo de capacidades de la planta industrial y de los palmicultores debe permitir que desarrollen su actividad de acuerdo a las exigencias legales, de los clientes, organizaciones certificadoras y diferentes instituciones interesadas en el desarrollo de la palma aceitera sostenible en el Perú punto las herramientas a ser implementadas deben permitir la trazabilidad de las operaciones tanto a nivel industrial como a nivel de cada parcela agrícola perteneciente a los 392 beneficiarios.

Desarrollo de estructura organizacional y contratación de personal.

Desarrollo del sistema integrado de gestión.

Plan de capacidades para la planta industrial.





Plan de capacitaciones para la asociación de agricultores.

Software de control.

Equipamiento de vocales bases agrícolas.

Implementación, monitoreo y control.

#### **COMPONENTES 4: Otros.**

- Implementación del sistema de buenas prácticas de manufactura (BPM).
- Implementación del sistema de análisis de peligros y puntos críticos de control (HACCP).

Esta actividad comprende la contratación de un consultor para la implementación del sistema de gestión de inocuidad alimentaria; siendo estas un conjunto de herramientas básicas para la obtención de productos seguros para el consumo humano, centralizándose en la higiene y la forma de manipulación junto a este sistema de gestión, también permitirá la identificación de los peligros alimentarios y la introducción de procedimientos para asegurarse de que estos peligros se eliminen, reduzcan o controlen a un nivel aceptable.

Estos procedimientos te ayudarán a producir y vender alimentos que sean seguros para el consumo, ya que:

Mantendrás actualizado los documentos y registros relacionados con tus procedimientos.

Revisadas periódicamente tus procedimientos para asegurarte de que reflejen los que produces y cómo trabajas.

LA ENTIDAD PROPORCIONARA AL CONSULTOR:

- EL PERFIL DEL PROYECTO
- INFORME ESTRUCTURAL
- EL PERITAJE

#### **5. FINALIDAD PÚBLICA**

La infraestructura planteada tiene por finalidad contar con una planta de producción de aceite de palma aceitera moderna, equipada que preste seguridad, confort y sobre todo que cuente con un equipamiento el cual permita brindar una mejor atención, por lo que EL GOBIERNO REGIONAL DE LORETO a través de SUBGERENCIA REGIONAL DE ALTO AMAOZNAS ha priorizado la ejecución de este proyecto de conformidad al Art. 1. Finalidad de la Ley N° 30225 y sus modificatorias.

#### **6. SISTEMA DE CONTRATACIÓN.**

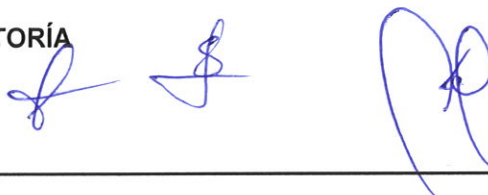
El sistema de contratación es bajo del Sistema de **PRECIOS UNITARIO**, de acuerdo con lo establecido en el expediente de contratación.

#### **7. MODALIDAD DE EJECUCIÓN.**

No corresponde

#### **8. PLAZO DE EJECUCIÓN DE LA CONSULTORÍA Y PLAZOS DE PRESENTACIÓN DE LOS ENTREGABLES.**

##### **8.1. CÓMPUTO DE PLAZOS DE LA CONSULTORÍA**



Según lo indicado en el Art. 143° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, los plazos de ejecución de la consultoría se computan en días calendario, excepto en los casos indicados por dicho Reglamento. Se incluyen los días sábados, domingos y feriados. Es aplicable para definir la fecha de término de los plazos, lo indicado en los incisos 4 y 5 del Artículo 183° y en el Artículo 184° del Código Civil. El plazo se refiere únicamente al tiempo que tiene EL CONTRATISTA para la elaboración del Expediente Técnico, y no incluye las observaciones en el plazo concedido por LA ENTIDAD, se le aplicará la penalidad por mora correspondiente, en concordancia con lo establecido en el Art 162° del Reglamento de Ley de Contrataciones del Estado.

## 8.2. PLAZO DE LA CONSULTORÍA

El plazo para la ejecución total de la prestación del servicio de consultoría de obra para la elaboración del Expediente Técnico es de **NOVENTA 90 días calendarios**.

PLAZOS DE EJECUCIÓN DE CONSULTORIA			
Rubro	Servicio	Producto	Plazo
1	Consultoría de Obra	Expediente Técnico de Obra	Noventa (90) días calendarios
PLAZO TOTAL DE LA CONSULTORÍA			Noventa (90) días calendarios

Este plazo total, se refieren únicamente al tiempo que tiene EL CONSULTOR para la elaboración del Expediente Técnico de Obra. No incluye los plazos que LA ENTIDAD y/o las entidades involucradas en las evaluaciones requieran para la revisión, opinión, conformidad u aprobación de los entregables. Tampoco incluye los tiempos destinados para el levantamiento de observaciones a cargo de EL CONSULTOR, plazos que LA ENTIDAD ha determinado, y aplicará, para cada rubro y para cada entregable, según lo previsto en el Art. 143° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

En el caso, que EL CONSULTOR efectúe la presentación de los entregables después de los plazos previstos para ello, o no hubiese levantado las observaciones en el plazo concedido por LA ENTIDAD; se le aplicará la penalidad por mora correspondiente, en concordancia con lo establecido en los Art. 161° y Art. 162 del Reglamento de Ley de Contrataciones del Estado, penalidad que también se encuentra definida en el numeral correspondiente del presente documento. En estos casos, la penalidad diaria aplicable se calculará en forma independiente para cada uno de los rubros agrupados en el paquete, según lo definido por el OSCE en la Opinión N° 204-2017/DTN de fecha 15.SET.2017.

## 8.3. INICIO DEL PLAZO DE EJECUCIÓN DE LA CONSULTORÍA

De conformidad con lo establecido en el Numeral 142.1 del Art. 142° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, la contabilización del plazo de ejecución contractual del servicio inicia con la consultoría correspondiente a la elaboración del Expediente Técnico. **Este plazo se inicia, al día siguiente de suscrito el contrato.** Se precisa que las fechas de solicitud y abono del Adelanto Directo, de ser solicitado por EL CONSULTOR, no constituirán condición para el cómputo del inicio del plazo de ejecución contractual de ninguno de los rubros.

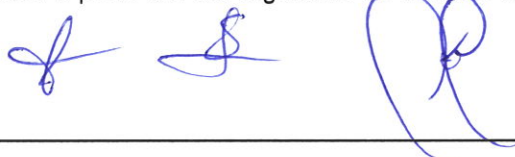
## 8.4. PLAZOS PARA PRESENTACIÓN DE LOS ENTREGABLES

La ejecución de la consultoría se realizará en **cinco (5)** entregables, que constituirán el Expediente Técnico de Edificación, a nivel de Estudio Definitivo para ejecución de la obra.

### PRIMER ENTREGABLE

**CONTENIDO:** PLAN DE TRABAJO; será detallado (tanto de campo como de gabinete) y el cronograma de actividades del desarrollo de la consultoría con la fecha de inicio del plazo de consultoría

**PLAZO:** A los **quince (15) días calendarios**; contados a partir del día siguiente de suscrito el





contrato, el cual será considerado como inicio del plazo contractual.

### **SEGUNDO ENTREGABLE**

**CONTENIDO:** Estudios Preliminares, Zonificación, Circulación, Flujos, Anteproyecto Definitivo, Estudio Topográfico, Estudio de Mecánica de Suelos y Geología para la Vía de Acceso y otras obras civiles y Estudio Hidrogeológico e Hidrológico.

- Planta de zonificación general que comprende el conjunto arquitectónico que muestre la distribución esquemática interna (ambientes, ductos y otros)
- Planos de flujos y accesos al establecimiento de la cadena productiva del cultivo de Palma Aceitera, diferenciando el ingreso principal, publico, paciente, emergencia, atención inmediata ambulatoria y otros.
- Volumetría esquemática de la propuesta implantada en el terreno
- Dos (2) cortes (transversales y longitudinales) que muestre la implementación de la edificación en el terreno
- Presentación de planos de planta en escala 1/200 y los planos generales de planta, cortes en escala de 1/500
- Memoria descriptiva del planteamiento del conjunto arquitectónico
- Estudio topográfico (definitivo)
- Estudio de mecánica de suelos que incluye los estudios de percolación y de resistividad eléctrica del terreno (definitivo)
- Estudio hidrogeológico que incluye estudio hidrológico (avance)

**PLAZO:** A los **Treinta (30) días calendarios**, de haberse iniciado el plazo contractual.

### **TERCER ENTREGABLE**

**CONTENIDO:** Desarrollo del anteproyecto, compatibilizado con el requerimiento de las especialidades, Estudio Hidrogeológico que incluye Estudio Hidrológico, Estudio de Impacto Ambiental, Estudio de Evaluación de Riesgos por Fenómenos naturales, Estudio de CIRA, Estudio para la construcción de Planta de Tratamiento de Aguas Industrial, y Estudio de Red Eléctrica,

e inicio para la obtención y aprobación de los estudios.

- Planos de ubicación, plantas generales. cortes generales, elevaciones generales, planos de desarrollo.
- Vistas 3D
- Memoria descriptiva de ante proyecto
- Actas de compatibilizaciones con especialidades
- Estudio Hidrogeológico que incluye Estudio Hidrológico (definitivo)
- Estudio de Impacto Ambiental (avance)
- Estudio de Evaluación de Riesgos por fenómenos naturales (avance)
- Estudio de CIRA (avance)
- Estudio para la construcción de Planta de Tratamiento de Aguas Industrial (Avance)
- Estudio de Red Eléctrica (Avance)

**PLAZO:** A los **sesenta (60) días calendarios**, de haberse iniciado el plazo contractual.

### **CUARTO ENTREGABLE**

**CONTENIDO:** Avance del Expediente Técnico a nivel de Estudio Definitivo, para la ejecución de obra, Estudio de Impacto Ambiental, Estudio de Evaluación de Riesgos por fenómenos naturales, Estudio de CIRA, Estudio para la construcción de Planta de Tratamiento de Aguas Industrial, y Estudio de Red Eléctrica.

- Estudio de Impacto Ambiental (avance)
- Estudio de Evaluación de Riesgos por fenómenos naturales (avance)
- Estudio de CIRA (avance)
- Estudio para la construcción de Planta de Tratamiento de Aguas Industrial (Avance)
- Estudio de Red Eléctrica (Avance)
- Especialidades
- Costos y presupuestos

**PLAZO:** A los **ochenta (80) días calendarios**, de haberse iniciado el plazo contractual.

#### **QUINTO ENTREGABLE**

**CONTENIDO:** Expediente Técnico completo, a nivel de estudio definitivo, para la ejecución de obra.

**PLAZO:** A los **noventa (90) días calendarios**, de haberse iniciado el plazo contractual.

#### **8.5. GENERALIDADES SOBRE LOS PLAZOS PARA PRESENTACIÓN DE LOS ENTREGABLES**

Cada entregable tiene un plazo de revisión, subsanación de observaciones y verificación. El CONTRATISTA podrá realizar la prestación del servicio en un plazo menor al pactado para el desarrollo de cada etapa, sin embargo, queda plenamente establecido que los días no empleados en dicho entregable no se acumularán para el desarrollo de los otros entregables, o para cubrir el atraso en que haya incurrido en etapas previas, o en el que pueda incurrir en etapas posteriores. Tampoco podrá adicionar dichos días al plazo para subsanar observaciones.

La entrega anticipada en alguno de los entregables genera automáticamente el recorte del Plazo de Ejecución de la consultoría. En tal sentido, EL CONTRATISTA, deberá cerciorarse de que la entrega que efectúa cumpla con todos los servicios, documentos y requisitos establecidos, así como con la calidad técnica exigida. En todo caso, es recomendable, como previsión, que EL CONTRATISTA emplee todo su plazo para el desarrollo del servicio.

EL CONTRATISTA, debe presentar los entregables a LA ENTIDAD, por escrito en mesa de partes, incluyendo como mínimo los siguientes documentos.

- Carta dirigida a la máxima autoridad de LA ENTIDAD, emitida por el representante legal de EL CONTRATISTA
- Entregable que corresponda, en un (1) ejemplar físico original y un (1) CD, DVD o USB, con los archivos digitales y editables, según las características requeridas de presentación.
- Copia del documento mediante el cual LA ENTIDAD otorga conformidad del entregable precedente. Solo para el caso del primer entregable, se adjuntará copia del contrato.
- Informe que sustenta el levantamiento de observaciones realizadas al entregable, de corresponder, con la respectiva aprobación por parte de la supervisión.

Luego de la recepción en mesa de partes del entregable, LA ENTIDAD, antes de considerarlo como aceptado para iniciar su revisión, realizará una verificación del contenido de este, de estar incompleto se devolverá a EL CONTRATISTA considerándose como NO PRESENTADO, generando la aplicación de la penalidad correspondiente.

De ser emitido y revisado el entregable y de encontrarse observaciones a los entregables, se notificará a EL CONTRATISTA, para su respectivo levantamiento, para lo cual LA ENTIDAD le otorgará el plazo correspondiente, según los criterios establecidos en el numeral 168.4 del artículo 168° del reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

La conformidad de cada entregable estará a cargo del Supervisor de Proyectos y V°B° de la Coordinación de Estudios y Proyectos de la Dirección de Ingeniería, como área técnica de LA ENTIDAD, incluyendo, de ser necesario, la opinión favorable de los órganos y/o entidades de las entidades encargadas del proceso de revisión.

En caso se hubiera autorizado cambios de profesional(es) durante la formulación del entregable,



EL CONTRATISTA deberá adjuntar la documentación de autorización de LA ENTIDAD. Se adjuntará los contratos o documentación donde se especifica la relación contractual del profesional del Equipo Técnico de los estudios y EL CONTRATISTA, según normativa.

## **9. AMPLIACIÓN DEL PLAZO DE LA CONSULTORÍA.**

Las solicitudes de ampliación de plazo a cargo de EL CONTRATISTA deberán presentarse mediante documento escrito y sustentado en la mesa de partes de LA ENTIDAD, con opinión técnica por parte del Supervisor de Proyectos, siendo la única vía para la presentación de solicitudes. En este caso es de aplicación las causales, el procedimiento y los plazos establecidos en el Art. 34° de la Ley de Contrataciones del Estado y en el Art. 158° de su Reglamento. Las solicitudes de ampliación del plazo no serán procedentes si éstas se tramitan luego de vencido el plazo contractual.

## **10. ALCANCES DEL SERVICIO APLICANDO BIM**

**Para la elaboración del presente servicio aplicando BIM, es IMPORTANTE que se tomen en consideración los siguientes estándares, los cuales permitirán manejar un mismo lenguaje entre todos los involucrados en el proceso de Gestión de la información BIM aplicado en el desarrollo de las inversiones públicas; y que para tal fin deberá ceñirse estrictamente a la GUÍA NACIONAL BIM – Gestión de la Información para Inversiones desarrolladas con BIM y a las Normas Técnicas para el tipo de proyecto.**

Al desarrollar una inversión con BIM, es necesario definir los usos BIM que serán empleados, de acuerdo con los requisitos de información y objetivos para la Gestión de la información BIM. Los usos BIM son métodos de aplicación de BIM que se definen a través de procesos que se pueden ubicar, orientar y relacionar con cada fase del Ciclo de Inversión para alcanzar uno o más objetivos específicos. Estos usos sirven para explicar las diferentes formas en las que las partes involucradas pueden utilizar BIM en una inversión determinada. En ese sentido, es importante que se mantenga una comunicación e intercambio de información, de manera transversal al Ciclo de Inversión, entre las partes involucradas en la Gestión de la Información BIM. Esto debe hacerse dentro de un entorno de datos comunes (CDE) con la finalidad de tener disponible información de calidad, mejor comprensión entre las partes involucradas y tomar mejores decisiones, basadas en información confiable. A continuación, se presentan los usos BIM correspondientes:

### **1. Levantamiento de condiciones existentes**

Utilización de modelos de información representando condiciones existentes del entorno, instalaciones o espacios específicos, para lo cual se hace uso de sistemas tecnológicos como escaneo láser, drones y/o técnicas convencionales. Este uso puede ser aplicado a proyectos de conservación patrimonial o al levantamiento de información de una superficie, topografía o edificación existente.

### **2. Análisis del entorno físico**

Evaluación de las propiedades y características del entorno para determinar la ubicación óptima para la ejecución de la obra. Este uso puede ser aplicado para analizar, planificar, simular y visualizar el impacto de una obra de infraestructura en los aspectos geográficos de la zona.

### **3. Diseño de especialidades**

Diseño de las especialidades requeridas para el proyecto de inversión realizando modelos de información.

### **4. Elaboración de documentación**

Utilización del modelo de información para extraer datos esenciales y documentación técnica requerida para el desarrollo de las inversiones, así como para el desarrollo de planos y la información contenida en ellos (tablas, listas, esquema, entre otros).

### **5. Visualización 3D**

Utilización del modelo de información para mostrar, comunicar y previsualizar el activo o las intervenciones propuestas mediante imágenes 3D, fotomontajes, recorrido virtuales y otras herramientas gráficas visuales. No se trata de una herramienta únicamente para la difusión o socialización, sino que facilita el entendimiento de la propuesta de diseño por parte de los especialistas, así como la comunicación entre los diferentes miembros del equipo del proyecto.



## 6. Coordinación de la información

Es la acción donde las partes involucradas coordinan el desarrollo del diseño o construcción, haciendo uso de software y plataformas que admiten los distintos formatos de intercambio de información.

## 7. Análisis del programa arquitectónico

Utilización del modelo de información para analizar con precisión el rendimiento del diseño con respecto a los parámetros, lineamientos y condiciones espaciales, lo cual ayuda en la toma de decisiones del diseño.

## 8. Estimación de cantidades y costos

Utilización del modelo de información para la estimación, verificación o actualización de las cantidades de componentes y materiales del activo, para que, en base a esa información, se realicen las estimaciones de costos.

## 9. Revisión del diseño

Utilización de los modelos de información para revisar y validar los múltiples aspectos del diseño de todas las especialidades de un proyecto. Estos aspectos incluyen la visualización del diseño integral en un entorno virtual y los criterios de iluminación, seguridad, ergonomía, acústica, texturas, colores, etc., así como la normativa y reglamentación vigente. Asimismo, permite realizar un control del avance del diseño del proyecto.

## 10. Análisis estructural

Análisis para determinar el comportamiento del sistema estructural a partir de uno o más modelos de información. La aplicación de este uso permite realizar simulaciones de rendimiento para determinar el comportamiento, cálculo y diseño de un sistema estructural efectivo, eficiente y construable.

## 11. Análisis lumínico

Análisis para realizar evaluaciones lumínicas a partir de los modelos de información. Tiene como objetivo evaluar las propiedades y necesidades de los espacios para obtener una óptima iluminación según las normas y estándares requeridos.

## 12. Análisis energético de las instalaciones

Análisis para realizar evaluaciones del consumo energético a partir de los modelos de información, con el objetivo de validar el cumplimiento de las normas de energía y buscar oportunidades para optimizar el diseño propuesto y el uso de los recursos, permitiendo reducir los costos.

## 13. Análisis de la capacidad constructiva

Revisión de los procesos y métodos de construcción antes de que comience la etapa de construcción, con la finalidad de identificar posibles obstáculos y fallas de diseño que podrían resultar en retrasos en el cronograma, sobre costos, reelaboración, etc.

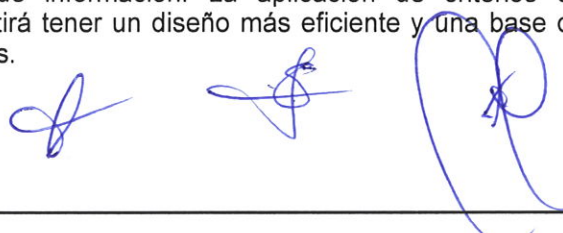
Este tipo de análisis permite revisar toda la inversión desde la fase de Formulación y Evaluación hasta la fase de Funcionamiento para detectar cualquier problema que pueda surgir debido a problemas espaciales, circulación o logística de obras provisionales o equipos temporales de la construcción.

## 14. Análisis de otras ingenierías y especialidades

Análisis para realizar evaluaciones de otros sistemas que puedan intervenir o complementar el desarrollo de los requisitos de la inversión, utilizando el Modelo de información.

## 15. Evaluación de sostenibilidad

Evaluación de un proyecto con base en los estándares y alcances requeridos de sostenibilidad, a partir de un Modelo de información. La aplicación de criterios de sostenibilidad en etapas tempranas permitirá tener un diseño más eficiente y una base de datos confiables para la toma de decisiones.





## 16. Detección de interferencias e incompatibilidades

Detección de interferencias en la geometría del modelo de información e incompatibilidades o incongruencias entre las distintas disciplinas del proyecto, las cuales puedan causar problemas en la ejecución física de la inversión. Este proceso puede usar un software de análisis de interferencias para automatizar el proceso de revisión; sin embargo, también puede realizarse de manera visual a través de recorridos virtuales.

## 17. Planificación de la fase de ejecución

Planificación para determinar las fases o etapas constructivas de la inversión a partir de un modelo de información. La aplicación de este uso permite controlar y optimizar la fase de ejecución y el tiempo de la inversión.

## 18. Diseño de sistemas constructivos para la ejecución

Diseñar y analizar la elaboración de sistemas de construcción complementarios (por ejemplo: encofrados, amarres, soportes temporales, paneles de vidrios, etc.) con el objetivo de optimizar los procesos constructivos a partir de un modelo de información.

## 19. Fabricación digital

Utilización de los modelos de información para facilitar la fabricación de elementos constructivos o ensambles. Puede aplicarse en la fabricación de planchas, estructuras metálicas, corte de tubos, para revisar prototipos del diseño, etc. El modelo de información también podrá usarse para la fabricación de piezas de ensamble en el montaje final.

# 11. REQUERIMIENTOS MÍNIMOS DEL CONSULTOR Y DE SU EQUIPO PROFESIONAL

## 11.1. Requerimientos Mínimos del Consultor

De acuerdo con la finalidad y utilidad que tendrá el producto final de la consultoría; la persona natural, persona jurídica o el consorcio, que preste el servicio de consultoría requerido, será catalogado como Contratista del Estado. En el presente documento el Contratista es denominado como "EL CONSULTOR".

## 11.2. Perfil del Consultor

El Consultor puede ser persona natural o jurídica, y podrá participar individualmente o en consorcio, debiendo cumplir con lo siguiente:

### a) De la Especialidad y Categoría del Consultor de Obra

El consultor de obra debe contar con inscripción vigente en el RNP en la Especialidad: "Consultoría de Obras en Edificaciones y afines" y en la categoría (C) como mínimo.

### b) Condiciones de los Consorcios

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

- 1) El número máximo de consorciados es de (2).
- 2) El porcentaje mínimo de participación de cada consorciado es de (5%).
- 3) El porcentaje mínimo de participación en la ejecución del contrato, para el integrante del consorcio que acredite mayor experiencia, es de (50%).

### c) De la experiencia del consultor de obra en la especialidad

El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a (**S/ 999,278.54 (NOVECIENTOS NOVENTA Y NUEVE MIL DOSCIENTOS SETENTA Y OCHO Y 54/100 SOLES)**), 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 los siguientes: elaboración y/o

supervisión de expedientes técnicos y/o estudios definitivos y/o actualización de expedientes técnicos de: RECUPERACIÓN DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS, MEJORAMIENTO DE SERVICIOS DE EDUCACIÓN, CREACIÓN DE LOS SERVICIOS DE EDUCACIÓN, MEJORAMIENTO DE COMPLEJO EDUCATIVO, MEJORAMIENTO DE LA PRESTACIÓN DE SERVICIO EDUCATIVO.

EL CONSULTOR no deberá mantener sanción vigente aplicada por el OSCE, ni estar impedido, temporal o permanentemente, para contratar con el Estado Peruano; por consiguiente, no deberá encontrarse incluido en el Capítulo de Inhabilitados para Contratar con el Estado que administra el OSCE. Tampoco podrá estar incurso en las causales de impedimento establecidas en el Art. 11° de la Ley de Contrataciones del Estado. Esta exigencia es aplicable a todos los consorciados.

Por ser el servicio a ejecutarse destinado a una instalación pública, la cual debe cumplir necesariamente las pautas normativas establecidas por el propio Estado, EL CONSULTOR debe conocer las normas y reglamentos que regulan la prestación de este tipo de servicio.

### 11.3. Recursos y Equipamiento Mínimo Del Consultor

EL CONSULTOR deberá contar con una oficina implementada y operativa durante el período de ejecución del contrato, a efectos de ejecutar las labores requeridas en el marco de la presente consultoría.

En caso EL CONSULTOR acredite domicilio legal fuera de la ciudad de Yurimaguas, este se obligará, durante la vigencia del contrato, a acreditar domicilio postal conocido en la ciudad de Yurimaguas, a fin de que reciba la documentación contractual oficial que LA ENTIDAD requiera cursarle.

Asimismo, la oficina propuesta para el desarrollo de las prestaciones a brindar por EL CONSULTOR deberá estar provista, como mínimo, del siguiente equipamiento:

N°	Descripción	UNIDAD	CANTIDAD.
1	Equipo de cómputo (Laptop CORE i7)	UND.	04
2	Impresora.	UND.	03
3	Estación total	UND	01
4	Nivel de ingeniero	UND	01
5	GPS	UND	01

EL CONSULTOR deberá comunicar a LA ENTIDAD, y mantener activa durante toda la vigencia del contrato, una dirección de correo electrónico. Por el solo hecho de suscribir el contrato autorizará a LA ENTIDAD a efectuarle notificaciones a través de dicho correo electrónico; siendo de su exclusiva responsabilidad realizar la verificación diaria de las notificaciones que LA ENTIDAD pudiera hacerle llegar a dicha cuenta, debiendo confirmar la recepción del correo, en el plazo de ley.

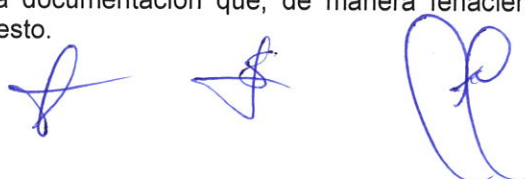
Estos requisitos: La ubicación de la oficina, el domicilio postal en Yurimaguas y el correo electrónico; deberán ser comunicados a LA ENTIDAD por EL CONSULTOR, mediante carta a la firma del contrato.

La acreditación la realizará el postor que resulte ganador de la buena pro al momento de la suscripción del contrato y en cualquier otro momento que lo requiera la entidad.

### 11.4. Requerimientos Mínimos Del Equipo Profesional Del Consultor

EL CONSULTOR deberá contar con un equipo mínimo de profesionales que, en estricto, cumplirán obligatoriamente el perfil requerido y detallado en los presentes Términos de Referencia, de modo tal que se garantice la calidad del Expediente Técnico de Obra a desarrollar.

La experiencia del personal propuesto por EL CONSULTOR se podrá acreditar con cualquiera de los siguientes documentos: (i) copia simple de 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 propuesto.





Los documentos que acreditan la experiencia deben incluir los nombres y apellidos del profesional, 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 y la fecha de emisión.

Todos los profesionales del equipo técnico de EL CONSULTOR que participen elaboren y suscriban, de acuerdo a las exigencias normativas, los estudios, especificaciones, planos, metrados, costos, etc., materia de la presente consultoría, deberán ser titulados, colegiados y estar habilitados en el Colegio Profesional que les corresponda; lo cual deberá ser acreditado por EL CONSULTOR al inicio de la prestación efectiva de los profesionales en el servicio, y durante el plazo que dure el mismo. Para el proceso de selección se acreditará este requisito con una copia simple del título profesional.

Para el caso de los arquitectos e ingenieros que participen en la consultoría, la exigencia de estar titulado, colegiado y habilitado para el ejercicio profesional, está contenida en las siguientes normas y estatutos:

- 1) La Ley N° 16053, Ley del Ejercicio Profesional de Arquitectos e Ingenieros.
- 2) Los artículos 1°, 2° y 4° de la Ley N° 28858, Ley Complementaria a la Ley del Ejercicio Profesional de Arquitectos e Ingenieros.
- 3) Los artículos 4° y 10° del Estatuto del Colegio de Arquitectos del Perú.
- 4) Los artículos 1.05 y 3.02 del Estatuto del Colegio de Ingenieros del Perú.
- 5) Los artículos 11° y 12° de la Norma G.030 "Derechos y Responsabilidades, del Reglamento Nacional de Edificaciones.

En el caso de los títulos obtenidos en el extranjero, obtienen validez en el Perú, cuando éste es otorgado por la autoridad competente en el Perú, a través de los procedimientos de "revalidación" o "reconocimiento" regulados en la normativa especial de la materia, debiendo acreditarse tal requisito con la presentación de la copia simple del documento de revalidación o del reconocimiento del título profesional otorgado en el extranjero.

Se precisa que, para efecto del reconocimiento y evaluación de la experiencia efectiva del personal profesional clave que será evaluado, sólo será pasible de acreditación en el presente proceso aquella experiencia que el profesional haya obtenido contando con las condiciones legales para el ejercicio de su profesión, esto es: titulado, colegiado y habilitado por el colegio profesional, según corresponda.

El Título profesional del personal requerido será verificado, en su oportunidad, en el Registro Nacional de Grados Académicos y Títulos Profesionales del portal web de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria – SUNEDU.

La relación contractual que se derive del otorgamiento de la Buena Pro del proceso de selección involucra únicamente a LA ENTIDAD y a EL CONSULTOR, quienes suscribirán el respectivo contrato. De ninguna forma LA ENTIDAD tiene relación contractual o laboral con el equipo de profesionales de EL CONSULTOR.

Por necesidad de especialización y cumplimiento de los plazos, cada profesional del Equipo Técnico de la consultoría asumirá solo una (1) especialidad de acuerdo a sus calificaciones y experiencia. Sin perjuicio de ello, el mismo profesional podrá asumir funciones del siguiente rubro, una vez concluida su participación en el primer rubro.

En cumplimiento del Art° 162° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, el personal que presente EL CONSULTOR deberá ser, obligatoriamente, el que desarrolle directamente los servicios contratados, salvo casos aislados debidamente justificados y previamente aceptados por LA ENTIDAD. Dicho compromiso constituye obligación esencial de EL CONSULTOR. Su incumplimiento es causal de resolución contractual.

El Equipo Profesional mínimo de EL CONSULTOR estará conformado de la siguiente manera:

Personal clave		
Cargo	Profesión	Experiencia
Jefe de Proyecto	Ingeniero Civil o Ingeniero Agroindustrial o Ingeniero Industrial	Experiencia específica mínima acumulada de dos (2) años, como Director de Obras y/o Gerente de Obras, en ejecución obras y estudios en general, esta experiencia será contabilizada a partir de su colegiatura.



Especialista en Arquitectura	Arquitecto	Experiencia específica mínima de dos (2) años, como Especialista en Diseño Arquitectónico y/o Especialista en Arquitectura y/o Arquitecto Especialista y/o Arquitecto y/o Responsable de la Especialidad de Arquitectura, en los servicios de: Desarrollo y/o elaboración y/o supervisión de Expedientes Técnicos o Estudios Definitivo en obras de Infraestructura en General. Esta experiencia será contabilizada a partir de su colegiatura.
Ingeniero Especialista en Estructuras	Ingeniero Civil	Experiencia específica mínima de dos (2) años, como Ingeniero Estructural y/o Responsable de Estructuras y/o Especialista Estructural y/o Especialista del Proyecto de Estructuras y/o Especialista en Diseño y Cálculo Estructural y/o Especialista en Diagnóstico Estructural y/o Especialista en Elaboración de Propuesta Estructural y/o Especialista en Estructuras y/o Supervisor de Estructuras, en los siguientes servicios: Desarrollo y/o elaboración y/o supervisión de Expedientes Técnicos o Estudios Definitivo en obras de Infraestructura en General. Esta experiencia será contabilizada a partir de su colegiatura.
Ingeniero Especialista en Instalaciones Eléctricas	Ingeniero Electricista y/o Ingeniero Mecánico Electricista y/o Ingeniero Electrónico y/o Ingeniero Eléctrico	Experiencia específica mínima de dos (2) años, los siguientes servicios: Desarrollo y/o elaboración y/o supervisión de Expedientes Técnicos o Estudios Definitivo en obras de Infraestructura en General. Esta experiencia será contabilizada a partir de su colegiatura.
Ingeniero Especialista en Instalaciones Sanitarias	Ingeniero Sanitario y/o Ingeniero Sanitario Ambiental	Experiencia específica mínima de dos (2) años, como Responsable de Instalaciones Sanitarias y/o Ingeniero Sanitario y/o Especialista en Diseño de Instalaciones Sanitarias y/o Especialista en Instalaciones Sanitarias y/o Supervisor de Instalaciones Sanitarias y/o Responsable de la Especialidad de Instalaciones Sanitarias, en los servicios de: Desarrollo y/o elaboración y/o supervisión de Expedientes Técnicos o Estudios Definitivo en obras de Infraestructura en General. Esta experiencia será contabilizada a partir de su colegiatura.
Ingeniero Especialista Ambiental	Ingeniero Ambiental y/o Ingeniero Sanitario Ambiental y/o Ingeniero Agrícola	Experiencia específica mínima de dos (2) años, como Especialista en Impacto Ambiental y/o Ingeniero ambiental y/o Especialista en Medio Ambiente y/o Supervisor de Impacto Ambiental y/o Supervisor de Medio Ambiente y/o Supervisor Ambiental y/o Responsable de Mitigación Ambiental, en Servicios de: Desarrollo y/o elaboración y/o supervisión de Expedientes Técnicos o Estudios Definitivo en obras de Infraestructura en General y/o Estudios Ambientales y Evaluación de Riesgos Naturales y/o Estudio de Evaluación de Riesgos y Desastres Naturales. Esta experiencia será contabilizada a partir de su colegiatura.
Especialista en Evaluación de Riesgos	Arquitecto y/o Ingeniero y/o Economista	Experiencia específica mínima de dos (2) años, como Especialista en Evaluación de Riesgos y/o Especialista en Arquitectura, Seguridad y Evaluación de Riesgos y/o Responsable de Evaluación de Riesgos y/o Arquitecto Evaluador de Riesgos, en servicios de: en el desarrollo y/o elaboración y/o supervisión de Expedientes Técnicos o Estudios Definitivo en obras de Infraestructura en General. Esta experiencia será contabilizada a partir de su colegiatura.
Especialista en Planta de Producción de Palma	Ingeniero Agroindustrial y/o Ingeniero en Industrias	Experiencia específica mínima de dos (2) años, en servicios de desarrollo y/o elaboración y/o supervisión de Expedientes Técnicos o Estudios Definitivo en obras de Infraestructura de Planta de Producción de Palma. Esta experiencia será



	alimentarias y/o Ingeniero Industrial	contabilizada a partir de su colegiatura.
--	--	---

### 11.5. Funciones y/o Responsabilidades del personal clave

De acuerdo a las características de cada proyecto, el personal clave tendrá las siguientes funciones y/o responsabilidades:

#### ✓ Jefe de Proyecto / Arquitecto o Ingeniero

- Representará a EL CONSULTOR en todos los asuntos técnicos que competan al servicio, no pudiendo sus decisiones en ese respecto, ser enervadas o desconocidas por éste, La participación del Jefe de Proyecto debe ser activa y representativa. El cargo de Jefe de Proyecto no puede y no debe, ser meramente figurativo.
- Será quien lidere, coordine y organice las actividades del Equipo Técnico Profesional de la consultoría.
- Representar al Equipo Técnico Profesional de la consultoría en las actividades relacionadas al desarrollo del servicio.
- Sustentar el proyecto y estudio complementarios en las reuniones de evaluación con las entidades competentes.
- Tendrá a su cargo la elaboración del Formato N° 01 - Registros en la fase de Ejecución para proyectos de inversión, de acuerdo a la Directiva N° 003-2017-EF/63.1, así como el sustento técnico respectivo.
- Le es aplicable lo previsto en los Artículos 17° y 18° de la Norma G.030 "Derechos y Responsabilidades", del Reglamento Nacional de Edificaciones.

#### ✓ Especialista en Arquitectura / Arquitecto

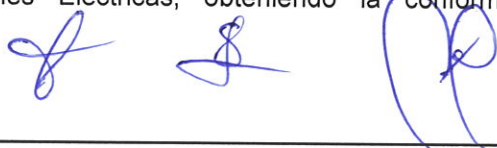
- Será quien plantee y desarrolle las propuestas de solución arquitectónica, las memorias descriptivas, especificaciones técnicas y demás documentos del rubro "Arquitectura".
- Proponer el Anteproyecto Arquitectónico, obteniendo la conformidad correspondiente de LA ENTIDAD.
- Desarrollar el Proyecto Integral de Arquitectura, obteniendo la conformidad de LA ENTIDAD.
- Compatibilizar la propuesta arquitectónica con los estudios de ingeniería que intervienen en el desarrollo y planteamiento arquitectónico.
- Le es aplicable lo previsto en el Artículo 19° de la Norma G.030 "Derechos y Responsabilidades" del Reglamento Nacional de Edificaciones.

#### ✓ Ingeniero Especialista en Estructuras / Ingeniero Civil

- Será quien plantee y desarrolle la propuesta de solución estructural, las memorias descriptivas y de cálculo, las especificaciones técnicas, y demás documentos del rubro "Estructuras".
- Proponer el Anteproyecto Estructural, obteniendo la conformidad correspondiente de LA ENTIDAD.
- Desarrollar el Proyecto Integral de Estructuración, obteniendo la conformidad de LA ENTIDAD
- Compatibilizar la propuesta de dicha ingeniería con la propuesta arquitectónica y con los demás estudios de ingeniería que intervienen en el desarrollo y planteamiento del proyecto. Le es aplicable lo previsto en el Artículo 20° de la Norma G.030 "Derechos y Responsabilidades", del Reglamento Nacional de Edificaciones.

#### ✓ Ingeniero Especialista en Instalaciones Eléctricas / Ingeniero Electricista y/o Ingeniero Mecánico Electricista y/o Ingeniero Electrónico y/o Ingeniero Eléctrico

- Será quien plantee y desarrolle las propuestas de solución eléctrica previstos para el proyecto, las memorias descriptivas y de cálculo, las especificaciones técnicas, y demás documentos del rubro "Instalaciones Eléctricas"
- Proponer el Anteproyecto de Instalaciones Eléctricas, obteniendo la conformidad correspondiente de LA ENTIDAD.



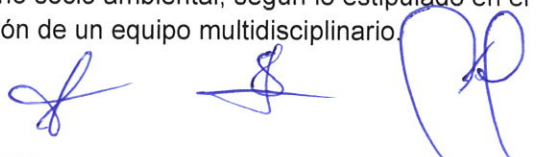
- Desarrollar el Proyecto Integral de Instalaciones Eléctricas, obteniendo la conformidad de LA ENTIDAD. - Compatibilizar la propuesta de dicha ingeniería con la propuesta arquitectónica y con los demás estudios de ingeniería que intervienen en el desarrollo y planteamiento del proyecto.
- Gestionar y obtener la factibilidad del servicio de energía eléctrica ante el concesionario correspondiente de media tensión.
- Le es aplicable lo previsto en el Artículo 21° de la Norma G.030 "Derechos y Responsabilidades", del Reglamento Nacional de Edificaciones.

✓ **Ingeniero Especialista en Instalaciones Sanitarias / Ingeniero Sanitario y/o Ingeniero Sanitario Ambiental**

- Será quien plantee y desarrolle las propuestas de solución sanitaria (agua, desagüe y drenaje) previstos para el proyecto, las memorias descriptivas y de cálculo, las especificaciones técnicas, y demás documentos del rubro 'Instalaciones Sanitarias.
- Proponer el Anteproyecto de Instalaciones Sanitarias, obteniendo la conformidad correspondiente de LA ENTIDAD.
- Desarrollar el Proyecto Integral de Instalaciones Sanitarias, obteniendo la conformidad de LA ENTIDAD.
- Gestionar y obtener las factibilidades de servicios de agua y desagüe ante las entidades correspondientes.
- Compatibilizar la propuesta de dicha ingeniería con la propuesta arquitectónica y con los demás estudios de ingeniería que intervienen en el desarrollo y planteamiento del proyecto.
- Le es aplicable lo previsto en el Artículo 21° de la Norma G.030 "Derechos y Responsabilidades", del Reglamento Nacional de Edificaciones.

✓ **Ingeniero Especialista Ambiental / Ingeniero Ambiental y/o Ingeniero Sanitario Ambiental y/o Ingeniero Agrícola**

- Tendrá a su cargo el desarrollo del Instrumento de Gestión Ambiental.
- Deberá desarrollar el Informe para el trámite del Certificado del SERNANP.
- Deberá Gestionar la adquisición de data meteorológica de la zona del proyecto ante el SENAMHI.
- El desarrollo del Instrumento de Gestión Ambiental, deberá abarcar todo los componentes conexos del proyecto (plantas de tratamiento de residuos sólidos, líquidos, punto de diseño y línea de evaluación de energía eléctrica, disposición final de residuos sólidos y efluentes, rutas de acceso de vehículos, canteras, plantas de tratamiento de agua potable (PTAP), planta de tratamiento de aguas residuales domesticas (PTARD), áreas de potencial impacto contiguo al proyecto, riesgos ambientales, etc.)
- Deberá participar e incluir los diseños de la PTAR y PTAP al proyecto cuando corresponda en el Instrumento de Gestión Ambiental.
- Desarrollar y gestionar el expediente de delimitación de faja marginal al proyecto cuando corresponda, para dicha gestión deberá contar con el apoyo de un hidrólogo.
- Deberá evaluar y compatibilizar de cada una de los procesos constructivos de cada especialidad, a fin de plantear las medidas de prevención, mitigación, corrección o reposición ambiental en cada fase del proyecto
- Participar y proponer medidas de manejo ambiental.
- Para el desarrollo de la línea de base biológica, deberá contar con el apoyo de un biólogo a fin de evaluar y plantear estrategias de manejo de especies tanto de la flora y la fauna, según lo estipulado en el art. 10 de la Ley del SEIA que indica la participación de un equipo multidisciplinario.
- Para la línea de base social y Plan de Participación ciudadana, deberá contar con el apoyo de un sociólogo a fin de determinar los grupos de interés y mecanismos de participación ciudadana de acuerdo a la situación del entorno socio ambiental, según lo estipulado en el art. 10 de la Ley del SEIA que indica la participación de un equipo multidisciplinario.





- Para la evaluación y valoración de impactos por cada actividad, procesos, sub procesos, etc, deberá contar con la participación de cada una de las especialistas del proyecto. Deberá desarrollar el Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Gestión y seguimiento de los monitoreos ambientales basales (aire, agua, suelo, ruido, etc.), Realizada por una empresa acreditada por INACAL.
- Gestión del CIRA ante la Unidad Desconcentrada y propuesta del Plan de Monitoreo Arqueológico
- Asimismo, deberá realizar gestiones ante diferentes organismos a fin de identificar y gestionar todos los requisitos ambientales que forman parte del IGA (DDC, SERNANP, ANA, MUNICIPIO, etc.). - Identificar y gestionar todos los permisos necesarios que se requerirá para la operación del proyecto.- Le es aplicable, según corresponda, lo previsto en los Artículo 10°, de la Ley N° 27446, Ley Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental.

✓ **Especialista en Evaluación de Riesgos / Arquitecto y/o Ingeniero y/o Economista**

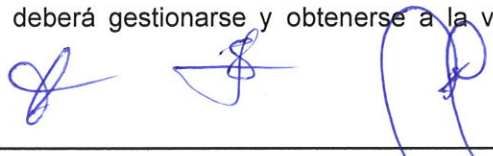
- Entre otras responsabilidades, será quien plantee y desarrolle las propuestas de solución a la seguridad y evacuación previstas para el proyecto, así como la memoria descriptiva, cálculo de aforo y rutas de evacuación, señalización, equipamiento de seguridad y demás documentos técnicos del rubro 'Seguridad y Evacuación'.
- Desarrollar el Estudio de seguridad y evacuación, obteniendo la conformidad de LA ENTIDAD.
- Compatibilizar la propuesta de dicha ingeniería con la propuesta arquitectónica y con los demás estudios de ingeniería que intervienen en el desarrollo y planteamiento del proyecto. Tendrá a su cargo la elaboración de los documentos derivados de la aplicación de la Directiva N° 012-2017-OSCE/CD 'Gestión de Riesgos en la Planificación de la Ejecución de Obras', aprobada con Resolución N O 14-2017-OSCE/CD y modificada con Resolución N O 18-2017-OSCE/CD.
- Le es aplicable lo previsto en el Artículo 19°, 20° y 21° de la Norma G.030 "Derechos y Responsabilidades", del Reglamento Nacional de Edificaciones.
- Elaborar el Informe de Evaluación de Riesgos Originados por Fenómenos Naturales, según manual establecido por CENEPRED

✓ **Especialista en Planta Procesadora de Palma / Ingeniero Agroindustrial y/o Ingeniero en Industrial Alimentarias y/o Ingeniero Industrial.**

- Entre otras responsabilidades, será quien plantee y desarrolle las propuestas de solución a la implementación de los equipos para la fábrica de producción de palma aceitera, del COMPONENTE 2: Fortalecimiento de capacidades de equipamiento de apoyo al desarrollo productivo sostenible, COMPONENTE 3: Desarrollo de capacidades técnico productivos, gestión organizacional y comercial y OTROS.

## 12. CONSIDERACIONES ESPECIFICAS PARA LA ELABORACIÓN DE LOS ESTUDIOS PRELIMINARES

Para la elaboración de los Estudios Preliminares se contempla la necesidad de ejecutar el Levantamiento Topográfico y el Estudio de Mecánica de Suelos - Geotécnicos (o vulnerabilidad del terreno) definitivos, debiéndose evaluar y tomar en cuenta el Levantamiento Topográfico y Estudio de Suelos preliminares, que forman parte del estudio de pre inversión y que les permitirán a los postores mejorar sus propuestas técnico económicas de la Elaboración del Expediente Técnico. Asimismo, los Estudios Preliminares contemplan la elaboración de un Informe sobre el Impacto Ambiental que produce este proyecto en la zona. Contempla además, la gestión, seguimiento y obtención del Certificado de Parámetros Urbanísticos y Edificatorios en la Municipalidad correspondiente, cuyos alcances deberán ser ' tomados en cuenta en el planteamiento del Anteproyecto Arquitectónico, deberá gestionarse y obtenerse a la vez, los





planos de habilitación urbana, donde se determine la lotización y las secciones viales contiguas al terreno asignado para la construcción del establecimiento de la cadena productiva del cultivo de palma aceitera; así como, comunicaciones, agua y desagüe, entre otros servicios y/o certificaciones que requiera el proyecto, ante las entidades administradoras de estos servicios hasta concretar su otorgamiento y aprobación, considerando los plazos establecidos para el desarrollo del proyecto

EL CONTRATISTA deberá realizar un estudio de campo y elaborar un Informe Situacional, conteniendo: La inspección integral del terreno y la verificación in situ. El Certificado de Parámetros Urbanísticos y Edificatorios, Planos de Habilitación Urbana (Lotización y Secciones Viales), expedido por la Gerencia Sub Regional de Alto Amazonas - GSRAA correspondiente. La factibilidad de los servicios de agua potable, desagüe, energía eléctrica, comunicaciones, GLP, petróleo (Diésel 2), y otros, expedida por las entidades y/o concesionarias correspondientes. Evaluación e informe de los aspectos climatológicos y de las características de las vías de comunicación; así como, de la disponibilidad de materiales de construcción y su respectivo transporte. LA ENTIDAD brindará facilidades de acceso a lugares y a personas relacionadas con el desarrollo del Proyecto. EL CONTRATISTA debe realizar los trámites y gestiones ante las empresas prestadoras de servicios de manera oportuna con la finalidad de no alterar las fechas programadas de entrega del Expediente Técnico. Estudios técnicos preliminares para desarrollar: Para el adecuado sustento técnico del Expediente Técnico a ser elaborado, se ha considerado necesario el desarrollo de estudios técnicos básicos. Por consiguiente, EL CONTRATISTA deberá desarrollar y presentar los siguientes estudios básicos:

- Estudio de Mecánica de Suelos con fines de Cimentación.
- Levantamiento Topográfico del Terreno

EL CONTRATISTA al elaborar su propuesta económica deberá prever cualquier contingencia que pueda presentarse para realizar los estudios, ensayos, pruebas o inspecciones requeridas, siendo su responsabilidad las consideraciones tomadas.

En el caso de que EL CONTRATISTA tenga necesidad de realizar otros estudios preliminares complementarios, se deberán de realizar conforme a las normas vigentes que les sean aplicables. La eventual realización de estos estudios no altera el monto del contrato ni el plazo de entrega de los entregables. Asimismo, esta eventualidad deberá ser comunicada a LA ENTIDAD oportunamente, para su conocimiento y autorización.

LA ENTIDAD, brindará apoyo para obtener las facilidades de acceso a lugares y a personas relacionadas con el desarrollo del Proyecto. EL CONTRATISTA debe realizar los trámites y gestiones ante las empresas prestadoras de servicios de manera oportuna con la finalidad de no alterar las fechas programadas de presentación de los entregables.

## 12.1. Estudio de Mecánica de Suelos con fines de cimentación

### 12.1.1. Objetivos

**Mediante este estudio básico se pretende el logro de los siguientes objetivos**

- Obtención del Estudio de Mecánica de Suelos para fines de cimentación de edificaciones, el cual deberá cumplir los requisitos de contenido, forma y fondo que establece la Norma E.050 - 'Suelos y Cimentaciones', del Reglamento Nacional de Edificaciones (Norma Vigente).
- Tomar conocimiento de las características y condiciones del suelo y subsuelo del TERRENO del predio asignado para el **BASES CONSULTORÍA OBRAS**; a fin de asumir parámetros básicos y referenciales para la propuesta de cimentación del proyecto de edificación y/o restauración a ser ejecutado. Asimismo, efectuar las recomendaciones del caso para el tratamiento al suelo para el mejoramiento de su capacidad portante.

### Productos Por Entregar

Productos: Estudio de Mecánica de Suelos para fines de cimentación de edificaciones, para



el terreno del **BASES CONSULTORÍA OBRAS.**

Los estudios deben cumplir, necesariamente, los requisitos que establece la Norma E.050 "Suelos y Cimentaciones" del Reglamento Nacional de Edificaciones.

#### 12.1.2. Número y Profundidad de las Exploraciones (calicatas)

El servicio debe ser realizado considerando las siguientes características: El número de exploraciones se determinará de acuerdo con lo establecido en los Art. 9° y 11° de la Norma E.050.

- La profundidad de excavación de las exploraciones previstas, se determinará de acuerdo con lo establecido en el Art. 11° de la Norma E.050.
- El estudio deberá cumplir con los requisitos de contenido, fondo y forma establecidos en la Norma E.050 - Suelos y Cimentaciones

#### Provisiones a cargo de EL CONTRATISTA

Se deberá tener en consideración lo siguiente:

- Dada la profundidad de excavación requerida para las calicatas (Norma E-050, capítulo 2, Estudios, artículo 10, numeral 10.5, literal c) el personal de EL CONTRATISTA deberá, en forma obligatoria y bajo responsabilidad exclusiva de éste, estar provisto y portar en todo momento los elementos y equipos de protección personal (EPP) mínimos necesarios: casco, gafas, botas, guantes, uniforme, arneses, protección auditiva, etc., para la ejecución de las tareas en campo.
- Las excavaciones deberán, en todo momento, ser realizadas bajo permanente dirección y supervisión del profesional responsable.
- El servicio incluye las tareas de: movilización y desmovilización de equipos, herramientas y personal, la demolición de losas o pisos, las excavaciones, la toma de muestras, e) relleno y compactación de calicatas (tapado), la reposición, la eliminación de excedentes, así como cualquier otra tarea necesaria para el servicio y para la restitución de los elementos de la infraestructura del establecimiento de la cadena productiva del cultivo de Palma Aceitera que se vean afectados durante las exploraciones.

#### 12.1.3. Alcance del Estudio de Mecánica de Suelos con Fines de Cimentación

El estudio requerido tiene carácter definitivo, y busca determinar las condiciones y características del suelo y subsuelo del predio en el cual se erige del **BASES CONSULTORÍA OBRAS.**

EL CONTRATISTA elaborará el Estudio de Mecánica de Suelos con fines de Cimentación tomando en cuenta, necesariamente, las consideraciones de las Normas Técnicas de edificaciones vigentes E.050 Suelos y Cimentaciones, E.020 Cargas y E.030 Diseño Sismo Resistente, todas incluidas en el Reglamento Nacional de Edificaciones (RNE) y sus modificatorias vigentes; así como en los demás requerimientos técnicos de LA ENTIDAD.

El estudio debe adecuarse a las necesidades específicas del proyecto, debiendo aumentar los alcances en cualquiera de sus ítems, si las condiciones encontradas lo exigen; sin embargo, se considera, como mínimo, los siguientes trabajos y aspectos:

#### Tarea Para Desarrollarse

- Suministro, movilización y desmovilización de todos los equipos y herramientas necesarios al lugar de trabajo.
- Contratación de personal de apoyo.
- Demolición para excavación.
- Excavación de calicatas y extracción de muestras bajo la dirección y supervisión del profesional responsable del estudio. Relleno y compactación de calicatas.
- Reposición de jardines y/o resane de pisos, según corresponda.
- Eliminación de excedentes y limpieza del lugar de trabajo.
- Trabajo de Laboratorio: Ensayos requeridos por el artículo 10.5 de la Norma E.050
- Trabajo de Gabinete: Elaboración del Informe Técnico y Certificaciones correspondientes.
- Obtención de las autorizaciones que correspondan para realizar los estudios.
- Incluye Estudios de Percolación, indicado en el presente TDR



- Incluye Estudios de Resistividad Eléctrica del Terreno, indicado en el presente TDR

#### Trabajos de Campo

- Las técnicas de exploración de campo aplicables al estudio de mecánica de suelos (EMS) se realizarán según las exigencias del Artículo 14 de la Norma Técnica E.050 "Suelos y Cimentaciones" (Artículo 14 – Técnicas de exploración de campo para EMS).
- El número de puntos de investigación como mínimo, se determinará según la tabla 6 de la Norma Técnica E.050 "Suelos y Cimentaciones" y la importancia de la edificación que se clasifica según la tabla 1 de esta misma norma y será como mínimo de catorce (14) para edificaciones especiales según área techada del primer piso y un mínimo de seis (06) para determinar el diseño de pavimento, veredas y losas de piso.
- La profundidad "p" mínima a alcanzar por cada punto de investigación debe ser de 6 metros por debajo del nivel de fundación.
- Ensayos de penetración SPT de 15m mínimo de profundidad.
- Los puntos de exploración se distribuyen adecuadamente, teniendo en cuenta las características y dimensiones del terreno, así como la ubicación de las estructuras previstas cuando éstas estén definidas.
- Ensayo de placa de carga para determinar el módulo de Balasto K3. Para el modelamiento del suelo teniendo en cuenta la entrega los módulos de Balasto vertical y horizontal.
- Ensayos para determinación de los Coeficientes de Empuje activos y pasivos. Así como la determinación del ángulo de fricción interna, cohesión de suelos y obtención del ángulo de reposo o máximo ángulo posible para la pendiente natural del material granular.
- El número y tipo de muestras a extraer se determinará de acuerdo a la Norma Técnica E.050 "Suelos y Cimentaciones".
- Ensayos para estabilidad de taludes originados por cortes que se ejecutaran el proceso de ejecución de excavaciones masivas para alcanzar los niveles de fundación.

#### 12.1.4. Ensayos de Laboratorio

En el laboratorio se realizará los siguientes ensayos estándar, según corresponda, siguiendo las normas técnicas correspondientes:

- Método de ensayo para determinar el contenido de humedad del suelo
- Método de ensayo para el análisis granulométrico por tamizado ASTM D-422
- Método de ensayo para determinar el límite líquido, límite plástico e índice de plasticidad de los suelos ASTM D-4348-93
- Ensayo Triaxial
- Ensayos químicos, Cl, SO<sub>4</sub>, S.S.T
- Método de ensayo para determinar el peso específico relativo de las partículas sólidas de un suelo
- Método para la clasificación de suelos con propósitos de ingeniería (Sistema Unificado de Clasificación de Suelos SUCS)
- Determinación del peso volumétrico del suelo cohesivo (si fuese el caso)
- Descripción e identificación de suelos. Procedimiento visual – manual
- Método de ensayo normalizado para la determinación del contenido de sales solubles en suelos y agua subterránea
- Ensayos de propiedades químicas del agua potable
- Otros ensayos que sean necesarios y estén incluidos en la Tabla 5 de Norma Técnica E.050 "Suelos y Cimentaciones"

#### Informe del Estudio de Mecánica de Suelos

El informe del Estudio de Mecánica de Suelos se debe desarrollar conforme a la Norma Técnica E.050 "Suelos y Cimentaciones" Artículo 16.

#### El informe contendrá como mínimo:

EL CONTRATISTA presentará el siguiente producto, que contendrá como mínimo, según la Norma E.050 'Suelos y Cimentaciones' del RNE, lo siguiente:

- Resultados de los ensayos "In Situ" y de laboratorio (Se anexarán los certificados originales extendidos por laboratorios certificado)
- Ensayos de laboratorio de propiedades físicas de los suelos



- Ensayos de laboratorio de propiedades mecánicas de los suelos
- Ensayos de laboratorio de propiedades químicas de los suelos
- Registros de exploración de campo
- Plano de ubicación de calicatas.
- Perfil estratigráfico.
- Análisis físico químicos para la determinación de cloruros, sulfatos, PH del suelo
- Ensayos de laboratorio de propiedades químicas de agua de la zona para uso en preparación de concreto
- Valores del módulo de balasto vertical de la placa cuadrada de 30cm de lado (K30)
- Valores del módulo de balasto horizontal y vertical para las dimensiones de la cimentación recomendada
- Valores para los coeficientes de empujes activos y pasivos en condiciones estáticas y dinámicas teniendo en cuenta la sismicidad
- Valor del ángulo de fricción interno y cohesión del suelo, así como el ángulo de reposo natural o pendiente máxima
- Y, además, de la estabilidad de taludes para los cortes durante la excavación masiva

**Nota:**

Se realizará el análisis de estabilidad de taludes (parámetros necesarios), a fin de determinar la seguridad estructural de las edificaciones y obras proyectadas.

Se realizará el análisis de posibles calzaduras en los terrenos colindantes y/o edificaciones existentes, de tal manera de garantizar la seguridad estructural de las edificaciones existentes, así como las proyectadas.

Deberá analizar y evaluar el tipo de suelo con fines de cimentación y estabilidad de taludes, así mismo, recomendar el tipo de cimentación y muro de contención, considerando la propuesta arquitectónica y de ser el caso el tratamiento al suelo para el mejoramiento de su capacidad portante.

- Ensayos de penetración SPT de 15m mínimo de profundidad
- Estudio de canteras y diseño de mezcla para el proyecto.
- Informe Técnico, incluirá:

- **Generalidades**

- Objetivo del Estudio
- Ubicación y Acceso a la Zona de Estudio
- Características del Proyecto
- Geología General y Local
- Geomorfología
- Fenómenos de Geodinámica Externa
- Zonificación sísmica y parámetros
- Hidrología e Hidrografía

- **Exploración de Campo**

- Trabajos de Campo
- Muestreo y registro de exploración

- **Ensayos de Laboratorio**

- Granulometría
- Clasificación de Suelos
- Contenido de Humedad
- Límites de Atterberg (LL, LP, IP)
- Análisis químico de agresividad del suelo: sales totales, cloruros y sulfatos

- Peso Unitario
- Densidad
- Ensayos para determinar los parámetros mecánicos según tipo de suelo
- Ensayos especiales (Ensayos de penetración SPT, Ensayo de placa de carga, Ensayos para determinación de los Coeficientes de Empuje activos y pasivos, entre otros)
- Otros ensayos
- **Caracterización geotécnica de la cimentación**
  - Perfil Estratigráfico.
  - Nivel Freático
  - Nivel de Cimentación (Df)
- **Análisis de Cimentación**
  - Capacidad Admisible de Carga
  - Cálculo de Asentamientos totales.
  - Análisis de colapsabilidad y/o licuefacción del suelo y/o expansividad (en caso se encuentren condiciones geotécnicas de suelo desfavorables, según los Artículos 29°, 31° o 32° de la norma E.050).
  - Parámetros de empuje lateral de Tierras.
  - Recomendaciones para pisos interiores, losas y veredas.
  - Recomendaciones para el diseño de calzaduras o muro anclado, en caso requiera. Conclusiones y recomendaciones (Incluir resumen de las condiciones de cimentación según Artículo 12° (12.1.a) de la norma E.050; así como, el Factor de suelo y período de suelo según Artículo 12° (12.1.h) de la norma E.050).
  - Tablas o Anexos.
- **Otros**
  - Ensayos de Laboratorio Originales
  - Perfiles Estratigráficos de las Calicatas
  - Cálculos de la Capacidad Portante
  - Álbum fotográfico (con vistas de excavación, inspección y tapado de cada calicata. Debe estar debidamente referenciada).
  - Certificado de calibración de los equipos del laboratorio,
  - Copia simple del certificado de habilidad profesional.
- **Planos**
  - Ubicación georreferenciada (UTM) de las calicatas en un plano de ubicación del terreno, debidamente acotado de manera tal que permita ubicar su posición con respecto a un hito topográfico o edificación existente. Escala 1/100 a 1/200.
  - Perfil estratégico por punto investigado
  - Perfil longitudinal (min. 0.1) y perfil transversal (min. 01) que muestre la estratigrafía de más de un punto investigado y la profundidad de desplante Df.
  - Se anexarán los certificados originales de los ensayos y pruebas realizadas.
  - Panel fotográfico con un mínimo de 60 fotos (2 por hoja) tamaño jumbo en alta resolución cada foto explicadas según la metodología de trabajo
  - Planos explicativos de ubicación en formato A-1 o A-0 con las fotografías insertadas en HD o 4K y a colores en cada punto de estudio y muestreo por cada 200 m2 de área corresponde 1 punto de estudio, según normativa vigente.

## 12.2. Referido al levantamiento topográfico y arquitectónico

### 12.2.1. Objetivo

Mediante este Estudio Básico se pretende el logro de los siguientes objetivos

- Obtener el levantamiento topográfico del predio que ocupa el **BASES CONSULTORÍA OBRAS**.
- Obtener la planimetría y altimetría de los componentes al recinto interno y a nivel de vértices y perímetro del volumen de las edificaciones existentes; y de las vías y senderos internas y externas colindantes a la cadena productiva del cultivo de Palma Aceitera, para determinar la posición exacta y georeferenciada, enlazada a la Red Geodésica Geocéntrica Nacional en el Sistema Geocéntrico



UTM Oficial, Zona 18.

- Obtención de los planos de distribución arquitectónica integral de las edificaciones.

#### **Productos Para Entregar**

- **Producto:** Levantamiento Topográfico y Arquitectónico del terreno del **BASES CONSULTORÍA OBRAS.**

- **Previsiones a cargo de EL CONTRATISTA**

Se deberá tener en consideración lo siguiente:

- El personal de EL CONTRATISTA deberá, en forma obligatoria y bajo responsabilidad exclusiva de éste, estar provisto y portar en todo momento los elementos y equipos de protección personal (EPP) mínimos necesarios: Casco, gafas, botas, guantes, uniforme, arneses, protección auditiva, etc., para la ejecución de las tareas en campo.
- El levantamiento topográfico deberá, en todo momento, ser realizado bajo permanente dirección y supervisión del profesional responsable.
- El servicio incluye las tareas de: movilización y desmovilización de equipos, herramientas y personal, así como la reposición de los elementos de la infraestructura que se vea afectada a consecuencia del servicio.

#### **12.2.2. Alcance del Levantamiento Topográfico y Arquitectónico**

EL CONTRATISTA deberá efectuar el levantamiento topográfico del terreno asignado para el pre-dimensionamiento del parte arquitectónico de la edificación, correspondiente al **BASES CONSULTORÍA OBRAS.**

#### **Trabajos de Campo**

El levantamiento debe realizarse en coordenadas UTM con Datum WGS 84. Levantamiento topográfico de las obras a ejecutar, tomando como referencia lo existente en el área del proyecto y anexo las ampliaciones actuales y futuras.

#### **Reconocimiento de Campo**

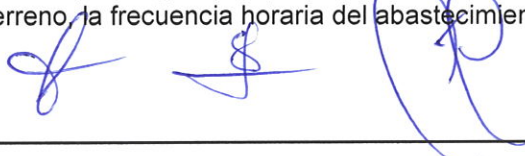
- a. Se realizará el respectivo reconocimiento de campo, para definir las actividades y estrategias de trabajo efectuar que conduzca a obtener el resultado óptimo de acuerdo a los requerimientos técnicos exigidos
- b. Toma de vistas fotográficas que deberán ser comentadas.
- c. El levantamiento debe realizarse en coordenadas UTM con datum WGS 84.

#### **Identificación de Redes de Servicios Básicos**

- Comprende la exploración, identificación, descripción, evaluación y replanteo de las redes públicas y de las conexiones domiciliarias existentes, referidas a los servicios de agua potable, desagüe, energía eléctrica, telefonía y comunicaciones. Se deberán identificar gráficamente las redes, cajas de registro, buzones, postes y demás componentes a los cuales se podrán conectar las nuevas edificaciones proyectadas.
- Se indicará su estado operativo, describiendo los diámetros, calibres, materiales, sistemas, demandas, capacidades, etc. Se presentará la documentación de sustento incluido el análisis, las conclusiones y recomendaciones correspondientes. Se incluirá un anexo fotográfico que permita visualizar la situación expuesta.
- En el caso de existir pozos, tanques, cisternas, etc., indicar su profundidad, diámetro, capacidad, nivel, etc. Precizando su ubicación exacta dentro del terreno. Se adjuntará vistas fotográficas de los servicios encontrados de manera tal que se visualice el estado y ubicación de los mismos de ser el caso.
- La información será expuesta por escrito y mediante gráficos (planos, esquemas, etc), El Informe contendrá los ítems: Descripción, evaluación, conclusiones y recomendaciones.

#### **Aqua Potable**

Se identificará o descartará, la existencia de redes o conexiones domiciliarias y públicas de abastecimiento de agua. Se describirá su situación operativa, su origen (red pública, pozo, manantial, lluvia, etc), la ubicación exacta de la acometida en el terreno, la frecuencia horaria del abastecimiento,





la existencia de medidor, el diámetro de la tubería de acometida, los sistemas alternativos de suministro, etc. Así mismo se aportará cualquier otra información complementaria. Así mismo de existir reservorios de agua potable, se describirán sus capacidades y estado de conservación y operación. Se expondrá también sobre los equipos de bombeo existente.

### **Desagüe**

Se identificará o descartará la existencia de redes o conexiones domiciliarias y publicas de desagüe. Se describirá su situación operativa, su origen (red pública, pozo de percolación, acequia, etc.), La ubicación exacta por la cual sale del terreno, diámetro de la tubería de evacuación, pendiente, los sistemas alternativos de evacuación, etc., así como cualquier otra información complementaria: Buzones, acequias, etc.

En el caso de que la evaluación corresponda a una edificación existente y de existir letrinas, cámara de recolección de desagüe, tanque séptico, pozos de percolación o drenes, se describirá sus capacidades y estado de conservación y operación. Se expondrá también sobre los equipos de bombeo existentes.

### **Energía Eléctrica**

Se identificará o descartará la existencia de redes o conexiones domiciliarias y publicas de suministro eléctrico. Se describirá su situación operativa, su origen (red pública, generador eléctrico, etc), la ubicación de medidor, el tipo de suministro (monofásico, trifásico), el tipo de acometida (aérea, subterránea), los sistemas alternativos de alumbrado, etc. Así como cualquier otra información complementaria.

Así mismo, de existir tableros de distribución, generadores eléctricos, pozos de tierra, pararrayos, etc. Se describirán sus capacidades y estado de conservación y operación.

### **Telefonía y Comunicación**

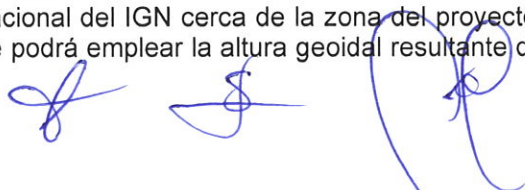
Se identificará o descartará la existencia de redes domiciliarias y publicas de telefonía, la ubicación exacta de la acometida en el terreno, el tipo de acometida (área, subterránea), etc, Así como cualquier otra información complementaria. Asimismo, de existir sistema de comunicación radial, se describirá las características y estado de conservación y operación de las antenas, celdas solares, baterías, etc.

### **Establecimiento de la Poligonal de Apoyo Topográfico**

- Se establecerá una poligonal de apoyo topográfico, que será calculada, alcanzado el cuadro respectivo en el Informe Técnico del servicio.
- Los vértices de la poligonal de apoyo serán marcados y/o monumentados, considerando las exigencias y limitaciones que se considere en la zona en estudio, con fierro corrugado u otro material adecuado sobre base de concreto y pintados de color amarillo (si lo es permitido) o pintados sobre superficie de concreto pre existente con pintura de alto transito que asegure su conservación.
- La poligonal de apoyo deberá ser nivelada geométricamente con el equipo topográfico Nivel de Ingeniero, en base a la cota de los BMs Oficiales del IGN, elevación geoidal o cota de buzón de alcantarillado de vía colindante.
- Esta poligonal será nivelada por el método geométrico con un nivel de ingeniero que contará como mínimo con una precisión de  $\pm 1$  mm.
- Las coordenadas de posición y elevaciones de la poligonal principal de apoyo deben ser compensadas y ajustadas, para así minimizar los errores de cierre angular y altimétrico; considerando el uso de equipos topográficos Estación Total y Nivel de Ingeniero respectivamente.
- Descripción de materialización de los hitos o puntos de la poligonal de apoyo deben dejarse bien monumentados en el terreno, en un lugar fuera del área de movimiento de tierras y de manera que perduren, presentándolo en un cuadro de datos georreferenciados. Asimismo, los hitos serán materializados por una varilla de acero de  $\frac{1}{2}$ " incrustada en un bloque de concreto de 20\*20\*40cm de profundidad.

### **Levantamiento Altimétrico**

- Las cotas de los Bench Mark (BM) de la poligonal topográfica de apoyo, deberán ser niveladas geométricamente con equipo topográfico nivel de ingeniero.
- De no encontrarse BM's de la Red de Nivelación Nacional del IGN cerca de la zona del proyecto, previa coordinación y aprobación de la ENTIDAD, se podrá emplear la altura geoidal resultante de





un punto, procesado con el modelo geoidal EGM96 0 EGM2008.

- Se empleará la Estación Total o GPS diferencial para obtener la altimetría de los detalles del área del recinto en estudio, con el fin de poder interpolar curvas de nivel a una equidistancia entre las curvas de un (0.5) metro.
- Se adjuntará en el Informe del servicio copia de la libreta de campo o el archivo digital de la nivelación geométrica de los Puntos de Control Topográfico de la poligonal de apoyo, adjuntándose también la ficha técnica del BM, de ser el caso.
- Para el control vertical del proyecto deberá monumentarse obligatoriamente dos (02) Bench Mark (BM), ubicándolos, de preferencia, en el interior del terreno de emplazamiento del proyecto, en un lugar que no sufra modificaciones, de manera que perdure y sea poco probable su eliminación. Estos BMs deberán estar georreferenciados en coordenadas UTM y enlazados a los puntos de control geodésico. Para su documentación se construirá con concreto  $f_c=175 \text{ Kg/cm}^2$ , de 20cm x 20cm x 40 cm de profundidad, colocándole una plancha de bronce tipo registro de 4", en el cual estará indicado el BM
- Las curvas de nivel serán equidistantes cada 0.50 m y cuando el terreno tenga una pendiente mayor al 10% se requiere que las curvas sean cada 0.20 m. Los puntos topográficos se mantendrán en el plano, y estarán distanciados a una longitud no mayor de 5 m.
- Se adjuntará en el Informe del servicio copia de la libreta de campo o el archivo digital de la nivelación geométrica de los Puntos de Control Topográfico de la poligonal de apoyo, adjuntándose también la ficha técnica del BM, de ser el caso
- También se identificará los buzones cercanos al ámbito del proyecto y se tomará la cota de tapa y fondo de los buzones de un mínimo de dos buzones.

#### Levantamiento Planimétrico

- El levantamiento planimétrico se efectuará con la Estación Total, empleando el método de radiación y de considerarlo también se podrá emplear el GPS diferencial de doble frecuencia usando la técnica de levantamiento cinemático en tiempo real (RT K), a partir de los vértices de la poligonal de apoyo topográfico, y los puntos de control auxiliares necesarios establecidos.
- Se obtendrán todos los detalles y elementos físicos existentes en la superficie del entorno interno y externo accesibles colindantes a los establecimientos y/o terrenos, tales como: muros perimétricos de límite existente, vértices superficiales de volumen de edificaciones, vías de acceso, rampas, escaleras, escalinatas, veredas, jardines, árboles, sardineles, pozos a tierra, cajas de agua, cajas de desagüe, buzón eléctrico, buzón telefónico, buzón de alcantarillado, muros bajos, cercos, barandales, postes; y otros relevantes necesarios al estudio del Proyecto.
- Se obtendrán todos los detalles y elementos físicos existentes en la superficie del entorno externo accesibles y colindantes al terreno, calles inmediatas, tales como: muros perimétricos existentes, vértices superficiales de volumen de edificaciones, detalles de vías de acceso, rampas, escaleras, escalinatas, veredas, jardines, árboles, sardineles, pozos a tierra, cajas de agua, cajas de desagüe, buzones eléctricos, telefónicos o de alcantarillado, muros bajos, cercos, barandales, postes, antenas, tanques elevados, cisternas, losas exteriores y otros elementos relevantes necesarios para el desarrollo del expediente técnico, debiéndose contar con toda información que especifique ubicación y cotas. Este levantamiento deberá realizarse en un radio mínimo de 200 metros alrededor del predio.
- El número de puntos y estaciones del levantamiento, debe ser tal que se pueda obtener un rendimiento óptimo de cálculo y se eviten errores. En algunos casos por necesidad se deberán indicar más detalles. Todos estos puntos deberán aparecer dibujados en los planos con su ubicación y cotas respectivas.
- El cerco perimétrico y/o los linderos de la propiedad en estudio, y los vértices del terreno deberán ser replanteados en campo de acuerdo a la información proporcionada oportunamente

#### Posicionamiento GPS DIFERENCIAL en 02 Puntos de Control

- La determinación de puntos de control geodésico se debe desarrollar en base a los lineamientos del "Proyecto de Normas Técnicas de Levantamientos Geodésicos" del Instituto Geográfico Nacional (IGN).
- Se deberán colocar como mínimo dos (2) puntos de control geodésico, que serán sustentados en el Reporte de post-proceso de línea base. El tiempo de observación para cada uno de los puntos de control será de 02:00 horas como mínimo. Considerar que de acuerdo a lo especificado por el IGN actualmente es 30 minutos, más 2 minutos por cada kilómetro de distancia del punto geodésico o ERP base del IGN.
- Estos dos (2) puntos de control geodésico formarán parte o serán amarradas a la poligonal de apoyo



topográfica. Estos dos (2) puntos de control geodésico (Orden C) no se tendrán que certificar por el IGN sin embargo de cumplir con los parámetros de tipo orden C.

- Se utilizará como Punto Base de enlace geodésico, aquellos que pertenecen a la Red Geodésica Geocéntrica Nacional - REGGEN, teniendo en cuenta los estándares de precisión geométrica de la Tabla 1 del Proyecto de Normas Técnicas de Levantamientos Geodésicos, utilizando para el caso como mínimo puntos de Orden "B".
- Se deberá utilizar equipos GPS Diferencial de Doble Frecuencia, realizando la toma de datos mediante el método estático, recomendándose usar una configuración de máscara de elevación de 10°, intervalos de grabación de 5" como máximo y un PDOP menor a 6.
- Se presentará en el Informe del servicio las Fichas de Valores de los puntos de control geodésico, que serán elaboradas de acuerdo al modelo del IGN (formato referencial), firmadas por el profesional encargado proveedor del servicio.

#### **Levantamiento Topográfico con Dron (de corresponder)**

- Se debe realizar el levantamiento fotogramétrico con drones que deben contar con foto-contrroles que deben estar georreferenciados en coordenadas UTM y enlazadas a los puntos de control geodésico.

#### **Levantamiento General**

- Ubicación y Localización de la cadena productiva del cultivo de Palma Aceitera.
- Planta General de la cadena productiva del cultivo de Palma Aceitera, por pisos (Incluye techos). Se deberá indicar gráficamente (achurado) cuales edificaciones son originales y cuales adicionados.
- Cortes Generales de la cadena productiva del cultivo de Palma Aceitera, transversales y longitudinales. Se deberá indicar gráficamente (achurado) cuales ambientes o elementos son originales y cuales adicionados.
- Elevaciones Generales de la cadena productiva del cultivo de Palma Aceitera, todos los frentes. Se deberá indicar gráficamente.
- Cuadro General de Áreas.
- Registro fotográfico que incluya las tomas del terreno asignado, así como de las calles circundantes donde está ubicado el inmueble, que permita la lectura del perfil urbano. Documentos de propiedad
- Levantamiento arquitectónico por planta de cada edificación (incluye techos, terrazas, azoteas y sótanos). Debidamente acotado.
- Definición de la cota o nivel de piso de cada planta.
- Definición de usos de los ambientes. Codificación de ambientes.
- Definición de áreas útiles por ambiente, piso y edificación.
- Indicación de vanos (Tipos y dimensiones).
- Secciones o cortes transversales y longitudinales de cada edificación. Acotadas,
- Elevaciones o fachadas de cada edificación (Todas).
- Anexo fotográfico comentado.

#### **Contenido del Levantamiento Topográfico y Arquitectónico**

- Memoria Descriptiva
- Panel Fotográfico comentado.
- Plano de Ubicación y Localización; a escala conveniente de acuerdo a las especificaciones técnicas nacionales predial catastral.
- Plano Perimétrico. Indicando linderos, colindancias, perímetro y ángulos.
- Plano Topográfico General. Los planos deben presentarse en el Datum Oficial WGS84 y PSAD56, proyección UTM, zona 18.
- Planos de distribución arquitectónica del inmueble. Plantas de conjunto y por edificación (Plantas por piso).
- Cuadro de áreas: Terreno asignado y libre.
- Reporte de Fichas de Valores de los puntos de control geodésico
- Libreta de campo, en Excel, con el cálculo de la nivelación geométrica de los Puntos de Control de la Poligonal Principal Topográfica.
- Certificado de calibración de los equipos topográficos y geodésicos empleados.
- Planta General de la cadena productiva del cultivo de Palma Aceitera, propuesto. Se deberá indicar gráficamente según lo indicado en el estudio de Pre Inversión.
- Las edificaciones existentes, monumentales y no monumentales, deberán ser identificadas numéricamente (por tipo, etc.). La identificación será replicada en todos los planos que corresponda.



- Planta Plot Plan.
- Cortes Generales del Centro de la cadena productiva del cultivo de Palma Aceitera, transversales y longitudinales. Se deberá indicar gráficamente.
- Elevaciones Generales de la cadena productiva del cultivo de Palma Aceitera, todos los frentes. Se deberá indicar gráficamente. A escala.

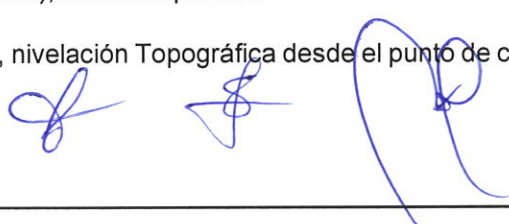
### Entregable

EL CONSULTOR presentará el siguiente producto, que contendrá, como mínimo.

Levantamiento Topográfico y Arquitectónico, Informe Técnico Topográfico en original y copia que contendrá como mínimo:

### Memoria Descriptiva

- Antecedentes
- Objetivo del estudio
- Ubicación y Accesibilidad al terreno
- Descripción del terreno existente
- Descripción de las edificaciones existentes, en caso corresponda.
- Descripción de los servicios básicos existentes, en caso corresponda (Agua potable, alcantarillado, energía eléctrica, telefonía, etc.).
- Especificaciones Técnicas de los Equipos Empleados. Certificado de calibración del equipo topográfico utilizado
- Metodología empleada.
  - Trabajo de Campo
  - Trabajo de Gabinete
- Datos Técnicos del predio existente
  - Área del Terreno
  - Perímetro
  - Vértices, ángulos y lados del terreno
  - Servicios Básicos existentes: agua, alcantarillado, energía eléctrica, etc.
  - Planos de ubicación de la red matriz, buzones y red trifásica
  - Conclusiones y Recomendaciones
- Panel Fotográfico comentado.
- Plano Topográfico General. Curvas de nivel. Puntos topográficos. vértices. Ángulos. Coordenadas UTM. Graficar las curvas de nivel cada 0.50 o cada 0.1 m de acuerdo a si el terreno es plano o presenta pendiente. Indicar y monumentar en campo (hitos) los Benchs Marks utilizados con coordenadas UTM con cotas absolutas, asimismo con coordenadas de acuerdo a los planos archivados de Registros Públicos; gestión que deberá ser asumida por el Contratista.
- Plano Perimétrico. Áreas, Perímetro, Colindancias, Vías.
- Plano de Ubicación y Localización; a escala conveniente de acuerdo con las especificaciones técnicas nacionales predial catastral.
- Plano comparativo del terreno. Diferenciando los límites de propiedad del terreno existente y del terreno según la Partida Registral. Achurando las áreas no coincidentes.
- Identificar interferencias existentes como: buzones, medidores de agua y luz, postes, semáforos, tanques elevados, cisternas, árboles, cercos verdes, ancho de vía, bermas, u otros elementos existentes.
- Plano de Secciones Transversales y Longitudinales (02 por cada eje) que consideren las edificaciones existentes, de corresponder, y los perfiles longitudinales de cada lado perimetral del terreno a intervenir indicando los anchos de vías y las interferencias existentes
- Reporte de Fichas de Valores de los puntos de control geodésico
- Libreta de campo, en Excel, con el cálculo de la nivelación geométrica de los Puntos de Control de la Poligonal Principal Topográfica.
- Certificado de calibración de los equipos topográficos y geodésicos empleados. Un (01) CD con el Informe Técnico Topográfico (en Word y Excel), con la data topográfica en formato csv y dwg, sistema de proyección de coordenadas UTM y en el Sistema Geocéntrico WGS84 Oficial y PSAD56.
- Copia de Puntos Geodésicos de cota de BM oficial (IGN), de corresponder.
- Partida Registral del Terreno.
- Puntos topográficos en formato Excel (archivo digital), nivelación Topográfica desde el punto de cota fija (BM oficial) a los BMs.





- BMs de la zona estudiada (monumentar BMs, cada BM deberá llevar inscrita la cota nivelada).
- Planta General
- Plot Plan
- Cortes Generales de la cadena productiva del cultivo de Palma Aceitera.
- Elevación Generales de la cadena productiva del cultivo de Palma Aceitera.
- Planos de Levantamiento Arquitectónico
  - Plantas de distribución interna de cada edificación por piso
  - Secciones o cortes de las edificaciones
  - Fachadas o Elevaciones de las edificaciones.
  - Plantas de techos de cada edificación.
- Cuadro General de Áreas por zonas, edificios y plantas.
- Constancia de visita del profesional responsable, visada por algún representante del establecimiento de la cadena productiva del cultivo de Palma Aceitera.
- Copia simple del certificado de habilidad profesional.
- Además, se debe considerar lo siguiente:
  - La escala de los planos establecidas de acuerdo a las Normas Técnicas Nacionales y en formato adecuado a escalas: 1/500; 1/1,000; 1/2,500; 1/5,000 o 1/10,000 según corresponda.
  - Los planos emplearán el membrete que será alcanzado, en su oportunidad, por el área usuaria del Programa Nacional de Inversiones en cadena productiva del cultivo de Palma Aceitera. Los planos estarán firmados por el profesional encargado proveedor del servicio, con colegiatura y habilitación profesional vigente; y presentados en formatos A3, A2, A1 o AO, doblados en A4.
  - Los planos deben presentarse en el Datum Oficial WGS84 y/o PSAD56, proyección UT M.

### 12.3. Referido al Estudio Hidrogeológico con fines de cimentación e Hidrológico

El Estudio definirá las características hidrogeológicas del Proyecto y el desarrollo del diseño preliminar de drenaje, obras de captación y control de agua subterránea, en caso de presencia y afloramiento de agua subterránea en el área proyectada, evaluando su influencia, el comportamiento natural y actual del agua subterránea en la zona del proyecto.

EL CONTRATISTA incluye las tareas de movilización y desmovilización de personal, equipos herramientas etc. La demolición de algún elemento (de ser necesario), las excavaciones (de ser necesario).

Durante la ejecución de las actividades de campo, el consultor será responsable de garantizar la seguridad, para lo cual deberá tomar las medidas de seguridad necesarias para evitar accidentes personales y/o daños materiales

Se consideran los siguientes lineamientos y actividades:

- a. Adquisición y compra de datos meteorológicos, recopilación, ordenamiento y análisis de la información y la bibliografía existente en los archivos de la empresa contratante y otras entidades estatales y/o privadas (IGN, SENAMHI, MINAM entre otras), referente al área materia del estudio, incluidos estudios y diseños sobre aspectos de agua subterránea.
- b. Análisis de la Climatología e Hidrología en el área de influencia del proyecto, en base a los estudios existentes del **BASES CONSULTORÍA OBRAS**. Elaboración del histograma de diseño de acuerdo a la recomendación de la Norma OS.060 del Drenaje Pluvial Urbano de Perú. Así mismo se deberá precisar la intensidad en mm/hr para el diseño del drenaje pluvial dentro del predio.
- c. Análisis Hidrológico de las Micro-cuencas de influencia directa, en base a la información de los estudios existentes y generación de las mismas o información en campo en caso se requiera y/o corresponda.
- d. Obtención de información confiable y representativa de los trabajos de campo que permita diagnosticar y caracterizar la zona en estudio, mediante ensayos y/o investigaciones hidrogeológicas de campo.
- e. Evaluación geológica-geomorfológica local del proyecto y su área de influencia.
- f. Investigación y prospección Geofísica mediante; tomografía eléctrica y sondajes eléctricos verticales (SEV) Análisis, interpretación, representación gráfica y generación de planos correspondientes.
- g. Mapeo hidrogeológico, inventario de fuentes de aguas superficiales y subterráneas; río, riachuelos, manantiales, canales, captación de aguas subterráneas (pozos), etc.



- h. Evaluación de las características del reservorio acuífero.
- i. Caracterización Hidrogeoquímica. Presencia de compuestos química en el Agua de importancia. Caracterización hidroquinona, determinación de los parámetros físicos químicos (pH) CE, T DS y Temperatura) in-situ de las principales fuentes inventariados, toma de muestras de agua subterránea para su análisis en un laboratorio de muestras e interpretación de los resultados obtenidos de laboratorio.
- j. Verificación de la calidad de agua de las redes públicas, mediante una muestra analizada en un laboratorio certificado. Los parámetros deberán ser comparados con los límites máximos permisibles del Reglamento de la Calidad del Agua para Consumo Humano DS N° 031-2010-SA
- k. Establecer los principales patrones de flujo del agua subterránea si existiera en el terreno asignado.
- l. Efectuar las conclusiones y recomendaciones necesarias para optimizar el desarrollo del proyecto en este rubro.
- m. Se presentarán un informe con los contenidos anteriormente descritos, además de las conclusiones y recomendaciones pertinentes del comportamiento hidrogeológico de la zona del estudio.
- n. Caracterización y evaluación de la influencia de los ríos cercanos respecto a las condiciones in-situ para el proyecto.

Siendo estas consideraciones no limitantes, pero sí aspectos mínimos exigidas para el presente trabajo, cuyos contenidos deben ser amplios, claros, coherentes y detallados de acuerdo a la envergadura del proyecto, sin que esto implique mayor costo. Todo lo anterior se presentará en un informe completo y detallado con las partes importantes que informe como mínimo debe tener índice introducción, objetivos, alcances, antecedentes contenido detallado, conclusiones, recomendaciones. Bibliografía, planos, mapas y anexos.

#### **Bibliografía**

Se indicará y ordenará alfabéticamente teniendo en cuenta los apellidos y nombres del autor, título del trabajo, edición, año, editora y paginas consultadas.

#### **Anexos**

- a. Memoria y notas de cálculo detallados debidamente sustentados las que incluirán, bases de datos, procesos de cálculo, modelos determinísticos y probabilísticos considerados, reportes de resultados, simulaciones e interpretación de los resultados.
- b. Información extra considerada y consultada.
- c. Tablas, cuadros, nomogramas, curvas, y modelos de comportamiento indicados en el trabajo.
- d. Resultados e interpretación.
- e. Panel fotográfico organizado cronológicamente con las actividades desarrolladas.
- f. Planos y Mapas

Se adjuntará al informe en físico, los archivos nativos en formato digital y copia PDF firmadas y selladas en DVD en un sobre adherido a la cara interior de la cubierta inicial del entregable físico

Será responsabilidad de EL CONTRATISTA utilizar la información brindada, o disponer la realización de un nuevo estudio. Sin perjuicio de lo anteriormente mencionado, EL CONTRATISTA deberá complementar los estudios necesarios para el diseño de cimentación para establecimiento de la cadena productiva del cultivo de Palma Aceitera de primer nivel de atención donde su ubicará el proyecto.

#### **12.4. Referido al Estudio de Resistividad Eléctrica del Terreno**


Es indispensable e importante poder contar con Estudios Técnicos de apoyo, debidamente sustentados y actualizados, como es el Estudio de Resistividad Eléctrica de Terreno, que definirá las características de resistividad eléctrica del terreno en la zona del proyecto

El CONTRATISTA, deberá tener en cuenta las siguientes características del servicio:

##### **1. Características del servicio a realizar**

##### **1.1. Generalidades**

El servicio debe ser realizado considerando las siguientes características:



- El servicio será a todo costo.
- Se deberá incluir personal técnico y/o de apoyo, quienes deberán contar con su seguro complementario de trabajo de riesgo (SCTR) para el personal técnico y /o de apoyo o
- Coordinación permanente con el órgano rector
- El servicio incluye las tareas de movilización y desmovilización de personal, equipos herramientas etc. La demolición de algún elemento (de ser necesario), las excavaciones (de ser necesario. El resane de algún elemento (de ser necesario), el relleno (de ser necesario) de las actividades realizadas por el proveedor en el desarrollo del servicio.
- Durante la ejecución de las actividades de campo, el consultor será responsable de garantizar la seguridad, para lo cual deberá tomar las medidas de seguridad necesarias para evitar accidentes personales y/o daños materiales
- Otras actividades requeridas por la Unidad de Estudios Definitivos

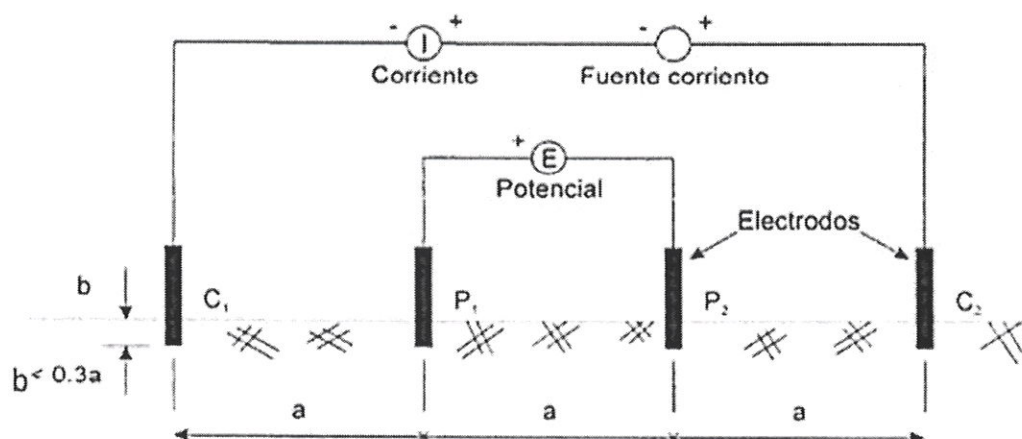
#### 1.2. Actividades a Desarrollarse en el Estudio de Resistividad del Proyecto

Las actividades a desarrollar en el estudio consideran la presentación de los resultados de investigación de campo y la evaluación de las condiciones actuales en el área de influencia del proyecto, para lo cual se consideran los siguientes lineamientos y actividades:

- Recabar información de campo, donde se elaborará el Estudio de Resistividad Eléctrica del Terreno.
- Reconocimiento de la zona del proyecto y coordinaciones, definición del trazo de los puntos de medición y toma de datos de campo.
- Elaboración del Estudio de Resistividad Eléctrica del Terreno del Proyecto, que incluya registro fotográfico del estudio, conclusiones y resultados.
- Métodos para evaluar la resistividad en campo y en laboratorio:
- El especialista podrá emplear alguno de los siguientes métodos para el Estudio de Resistividad Eléctrica del Terreno:

#### Método Wenner

Para medir la resistividad del suelo se colocan cuatro electrodos alineados y enterrados a una misma profundidad. La profundidad de medición depende de la distancia entre electrodos, pero no del tamaño de los mismos. El principio básico de este método es la inyección de una corriente directa o de baja frecuencia a través de la tierra entre dos electrodos  $C_1$  y  $C_2$  mientras que el potencial que aparece se mide entre dos electrodos  $P_1$  y  $P_2$ . En la Figura 1 se observa esquemáticamente la disposición de los electrodos.



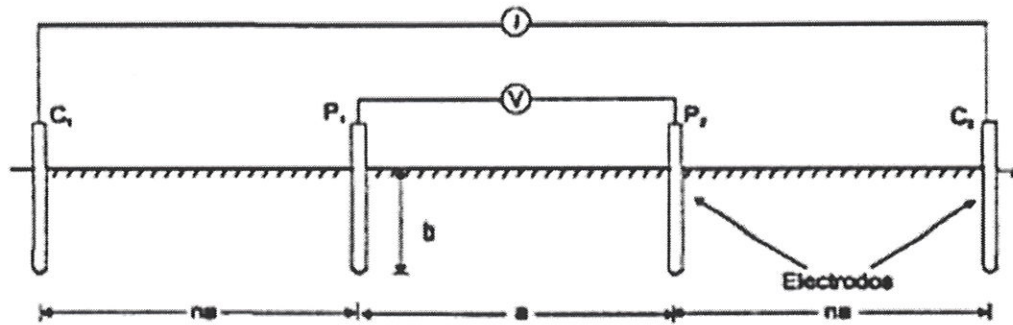
**Figura 1**

#### Método Schumberger

Este método es parecido al método Wenner con respecto a los cuatro electrodos que se utilizan; no obstante, los electrodos centrales (o de potencial) se mantienen a una distancia constante mientras que



la distancia de [os electrodos exteriores se va variando para que la profundidad de medición sea mayor (fig.2).



**Figura 2**

El Informe de Estudio de Resistividad Eléctrica de Terreno debe adecuarse a las necesidades específicas del proyecto tomando en cuenta, necesariamente, las consideraciones de la Normatividad y Reglamentos vigentes:

- NT P 370.055 1999 y sus actualizaciones
- Código Nacional de Electricidad - Utilización
- Reglamento Nacional de Edificaciones (RNE) y sus modificatorias vigentes

El Informe tendrá como contenido mínimo:

- Memoria Descriptiva (Contenido teórico descriptivo del informe)
- Memoria de cálculo (contenido práctico del proceso de desarrollo y corridas del programa, así como las relaciones utilizadas para el cálculo)
- Anexos (Cuadros y tablas empleadas para el desarrollo y obtención de resultados).
- Certificado de Calibración del Equipo utilizado
- Planos de ubicación del proyecto y de distribución de puntos de extrapolación para obtención de resultados.
- Resultados de los cálculos iterativos y obtención de la Resistividad Eléctrica del Terreno en las zonas requeridas

Será responsabilidad de EL CONTRATISTA utilizar la información brindada, o disponer la realización de un nuevo estudio.

Sin perjuicio de lo anteriormente mencionado, EL CONTRATISTA deberá complementar el estudio de necesarios para definir las características resistivas del terreno para del proyecto para un establecimiento de la cadena productiva del cultivo de Palma Aceitera de primer nivel de atención en cultivo de Palma Aceitera.

## 12.5. Consideraciones referidas al estudio de impacto ambiental

La elaboración del Estudio de Impacto Ambiental semidetallado (EIA-sd), estará a cargo del Contratista:

El Contratista realizará el Estudio de Impacto Ambiental detallado en el marco de la ley del SEIA y su Reglamento, así como los requisitos establecidos en el TUPA de la GSRAA y sus posibles variaciones; asimismo efectuará las gestiones necesarias para la aprobación del Estudio de Impacto Ambiental, ante la entidad competente.

Cabe precisa que el estudio de Impacto Ambiental, deberá realizar la evaluación ambiental y Plan de Manejo de la infraestructura, sin embargo, la entrega del instrumento de gestión ambiental se presentará de manera paralelo del expediente técnico de la contingencia considerando que su ejecución será previa a la ejecución del proyecto principal.

El estudio de Impacto Ambiental deberá considerar como mínimo los siguientes contenidos y capítulos:

### I. Resumen Ejecutivo

Deberá realizar un Resumen Técnico, considerando todas las consideraciones referidas

## II. Aspectos Generales del Proyecto (principal)

- a. Introducción
- b. Generalidades
- c. Los antecedentes generales del proyecto, indicando su nombre, la identificación legal y administrativa del proponente.
- d. Objetivos del EIA - SD
- e. Beneficiarios del proyecto
- f. Datos generales del titular del proyecto y de la entidad autorizada para la elaboración del desarrollo del EIA-SD
- g. Marco de referencia legal y administrativo, especificando los aspectos legales y administrativos de carácter ambiental que tienen relación directa con el proyecto, especialmente aquellos relacionados con la protección del ambiente, la conservación de los recursos naturales e histórico - culturales, el cumplimiento de normas de calidad ambiental y la obtención de permisos para uso de recursos naturales, entre otros.

## III. Descripción del proyecto

- a. El objetivo y justificación del proyecto.
- b. La localización geográfica y política del proyecto en coordenadas UTM WGS 84, refrendado con cartografía a escala apropiada.
- c. Descripción secuencial de las distintas etapas del proyecto precisando su respectivo cronograma.
- d. Características del proyecto, evaluando y estableciendo su área de influencia (directa e indirecta) en función de los impactos ambientales potenciales que se generarán en todas las fases del proyecto.
- e. El tiempo de vida útil del proyecto y monto estimado de la inversión
- f. Descripción de la etapa de levantamiento de información sobre las características del terreno, incluyendo las acciones empleadas para la recolección de datos utilizados para el diseño de ingeniería del proyecto.
- g. Diagnóstico Ambiental: Identificación de la problemática ambiental del área de influencia del proyecto con la participación de los principales actores como: Sociedad Civil Organizada, Gobierno Local, Gobierno Regional, DIRESA incluso empresas privadas. Los temas a abordar son:
  - Problema de residuos líquidos
  - Problema de residuos sólidos
  - Contaminación del aire
  - Contaminación por ruidos
  - Arias verdes
  - Entre otros
  - Fotos, aportes de cada participante, fotografías, etc.
- h. A nivel de infraestructura proyectada: Evaluar minuciosamente la situación actual de los siguientes puntos:
  - 1 Gestión y Manejo de Residuos Sólidos por cada tipo (común, biocontaminados, especiales de los últimos 3 años) y (acondicionamiento, Segregación, almacén inicial, transporte interno, almacenamiento intermedio, almacenamiento central, tratamiento, transporte externo y disposición final) por cada tipo y fase, incluso de sus redes y/o área de influencia directa
  - 2 Programas de Capacitación Ambiental.
  - 3 Aspecto de Bioseguridad (¿existe comité? , ¿cómo funciona? ¿cuáles son los logros o limitaciones?, etc.)
  - 4 Gestión y Manejo de Residuos Líquidos (¿existe pre tratamiento antes de derivar al desagüe?, ¿hay trampas de grasa?, ¿dónde?, realizan algún manejo de los reactivos antes de derivar al desagüe?, etc.



5 Áreas Verdes: especies, cantidad, áreas que ocupa, zonas de cultivo ubicados en el área de influencia directa e indirecta.

i. Mapear y analizar los puntos críticos (zonas de riesgo, acumulaciones de residuos sólidos, grifos, botaderos) en la zona de influencia.

La información señalada, servirá como línea de base para plantear las mejoras ambientales necesarias durante todas las fases del proyecto.

j. Descripción de la etapa de construcción para todas las especialidades (estructuras, arquitectura, sanitarias, eléctrica, mecánica, equipamiento, etc.), indicando las memorias descriptivas y requerimientos del número de materiales, maquinarias, equipos, campamentos, personal y requerimientos logísticos que sean necesarios; así como las vías de acceso para acceder al emplazamiento.

k. Descripción de la infraestructura para el manejo de residuos sólidos (almacén temporal, almacén central, área de tratamiento, equipos para el manejo), el diseño de la infraestructura y el equipo de tratamiento de residuos, deberá realizarse considerando los criterios ambientales a fin de garantizar la sostenibilidad ambiental durante la vida útil.

l. Descripción de la etapa de operación y mantenimiento, detallando las diferentes fases del proceso de producción. Los recursos naturales, las materias primas, los insumos químicos, entre otros, que se utilizarán en el proceso de operación; su origen, características y peligrosidad, así como las medidas de control para su transporte, almacenamiento y manejo, la cantidad de producción diaria, mensual, anual de productos terminados e intermedios m Características de los efluentes, emisiones y residuos sólidos generados en cada fase del proyecto,

m. Determinar la cantidad de personal, los requerimientos logísticos y las vías de acceso, entre otros,

n. Descripción de la etapa de abandono o cierre, incluyendo las acciones generales que implementará el usuario del proyecto.

#### IV. Línea de Base

Este aspecto debe contener las características del área o lugar donde se ejecutará el proyecto, precisando la delimitación de las áreas de influencia directa e indirecta, incluyendo los siguientes elementos, sólo en la medida que sean afectados por el proyecto:

a. La descripción de la ubicación, extensión y emplazamiento del proyecto, identificando y definiendo su área de influencia directa e indirecta, considerando el estudio de macro y micro localización, así como la ubicación con relación a un área natural protegida y/o su zona de amortiguamiento, de ser el caso.

b. Describir las características del área donde se ejecutará el proyecto, precisando la delimitación de las áreas de influencia directa e indirecta, incluyendo los siguientes elementos, sólo en la medida que sean afectados por el proyecto:

- Descripción del medio físico, en cuanto a sus características y dinámica, incluyendo como mínimo los siguientes aspectos:
  - Línea de base física.
  - Descripción de los componentes físicos del Proyecto:
  - Meteorología, Clima y zonas de vida
  - Geología, Geomorfología y fisiografía.
  - Hidrografía, Hidrológica, Hidrogeología y Balance Hídrico.
  - Suelo, capacidad de uso mayor de las tierras y uso actual de los suelos.
  - Calidad del aire, ruido, suelo y agua.
  - Otras actividades existentes en el área del proyecto.

Cada uno de los componentes citados deberá estar representados en mapas temáticos debidamente georreferenciados y a una escala adecuada

Descripción del medio biológico, en cuanto a sus características y dinámica. Incluir cuando sea necesario y de acuerdo a las condiciones y envergadura del proyecto, los siguientes aspectos:

- Diversidad biológica y sus componentes (área de influencia directa e indirecta)
- Flora y Fauna indicando su abundancia, distribución, estado de conservación según los listados nacionales de especies en peligro y grado de endemismo.
- Áreas Naturales Protegidas o zonas de amortiguamiento



- Las unidades paisajísticas en el área del proyecto
- Aspectos o factores que amenazan la conservación de los hábitats o ecosistemas identificado
- Certificación de ubicación de un punto, línea o polígono relacionados con áreas naturales protegidas y zona de amortiguamiento, emitida por el SERNANP. Cuando el proyecto este localizado dentro de un área natural protegida por el Estado o en su zona de amortiguamiento, debe presentar la opinión técnica favorable del SERNANP.

Descripción y caracterización del aspecto social, económico, cultural, y antropológico de la población ubicada en el área de influencia del proyecto. Además, incluir:

- Índices demográficos, sociales, salud, cadena productiva, educación, económicos, de ocupación laboral y otros similares (INEI).
- Servicios, infraestructura básica y actividades principales (INEI)
- Identificación de los aspectos de vulnerabilidad y peligros de origen natural o antropogénico asociados al área de influencia del proyecto.
- Elaboración de la cartografía general (mapas de ubicación, temáticos, entre otros); y diagramas relevantes de la línea base relacionada con el proyecto.
- Evaluación y descripción de restos arqueológicos, históricos y culturales en del área de influencia del proyecto. Asimismo, gestionar el CIRA ante la entidad correspondiente.

#### V. Plan de Participación Ciudadana

Presentar los resultados debidamente sustentados del desarrollo del Plan de Participación Ciudadana, donde se evidencie las estrategias, acciones y mecanismos de involucramiento y participación de las autoridades (población y entidades representativas de la sociedad civil debidamente organizadas), en las diferentes etapas de elaboración del EIA-SD. El cual deberá estar elaborado tomando en consideración las disposiciones establecidas en las normas sectoriales y el Título IV del D.S. N° 002-2009-MINAM, según corresponda.

#### VI. Caracterización de Impacto Ambiental

Tomar en consideración la identificación y caracterización de los impactos ambientales, así como los riesgos a la salud humana y los riesgos ambientales del proyecto, en todas sus fases y durante todo su periodo de duración.

Identificar, evaluar, valorar y jerarquizar los impactos ambientales positivos y negativos que se generarán, así como los riesgos inducidos derivados de la planificación, construcción, operación, mantenimiento y cierre del proyecto, utilizando para ello las metodologías de evaluación aceptadas internacionalmente, debiendo cumplir:

- Analizar de la situación ambiental determinada en la línea base, comparándola con las transformaciones esperadas en el ambiente, producto de la implementación del proyecto.
- Prevenir los impactos directos, indirectos, acumulativos y sinérgicos, y se evalúen los riesgos inducidos que se podrían generar y presentar sobre los componentes ambientales, sociales y culturales, así como la salud de las personas
- Utilizar variables representativas para identificar los impactos ambientales, justificando la escala, el nivel de resolución y el volumen de los datos, la replicabilidad de la información mediante el uso de modelamientos matemáticos para la determinación de impactos negativos y positivos, y la definición de umbrales de dichos impactos.
- Valoración de Impacto ambientales, en función a los criterios establecidos en el reglamento de la Ley del sistema Nacional de Impacto Ambiental Considerar los Estándares de Calidad Ambiental (ECA) y los Límites Máximos Permisibles (LMP) vigentes (calidad de aire, calidad de suelo, agua de ser necesario y presión sonora), entre otros, cuyos ensayos deberán ser realizados en un laboratorio acreditado por INACAL.

Nota: La identificación y valoración de los impactos ambientales debe realizarse tomando en cuenta lo siguiente: medio físico, medio biológico, medio social, económico y cultural, inserción en algún plan de ordenamiento territorial o un área bajo protección oficial, caracterización del área de influencia en relación a la infraestructura existente, potencialidad de las tierras y uso actual de suelo, paisaje y los aspectos turísticos, entre otros

#### VII. Estrategia de Manejo Ambiental

a. Desarrollo del Plan de manejo ambiental (manejo y gestión de residuos sólidos en todo el ciclo del proyecto: pre construcción, construcción, cierre de obra, operación y cierre del proyecto), que identifique



y caracterice todas las medidas que se realizará para prevenir, mitigar y/o corregir los impactos ambientales identificados. En este punto, deberá incluir procedimientos para minimización, reciclaje, reúso y valorización de los residuos en todas las fases del proyecto.

b. Desarrollo del plan de bioseguridad y salud en el trabajo (para la fase de construcción y operación)

c. Desarrollo del Plan de vigilancia ambiental, que incluya [os mecanismos de implementación del sistema de vigilancia ambiental y la asignación de responsabilidades específicas para asegurar el cumplimiento de las medidas contenidas en el Plan de manejo ambiental, considerando la evaluación de su eficiencia y eficacia mediante indicadores de desempeño, Asimismo, este Plan incluirá el Programa de monitoreo ambiental, el cual señalará las acciones de monitoreo para el cumplimiento de los límites máximos permisibles u otros establecidos en las normas nacionales vigentes o normas de nivel internacional.

d. Desarrollo del Plan de abandono o cierre, conteniendo las acciones a realizar, cuando se termine el proyecto, en cada una de sus etapas, de manera de que el ámbito del proyecto y su área de influencia queden en condiciones similares a las que se tuvo antes del inicio del proyecto. Este plan se efectuará de acuerdo a las características del proyecto.

e. Elaboración del cronograma y presupuesto para la implementación de la Estrategia de Manejo Ambiental.

f. Un cuadro resumen conteniendo los compromisos ambientales señalados en los Planes establecidos en la Estrategia de Manejo Ambiental, así como la identificación del responsable y los costos asociados.

## ANEXOS

Cartografía y Mapas en coordenadas UTM WGS 84 del lugar de emplazamiento de la acción señalando el área de influencia, la escala y la simbología adecuada para una correcta interpretación; copia de los resultados de análisis de los ensayos emitidos por el laboratorio acreditado por INACAL para los parámetros de calidad de aire, suelo y agua; Hojas de cálculos realizados para el dimensionamiento de manejo de rr,ss, valorización de impactos; fotografías, videos, etc. Asimismo, deberá anexar la factibilidad de agua, desagüe, luz, telefonía, debiendo incluir en la evaluación ambiental de los citados puntos conexos al proyecto.

Cabe precisar que el Estudio de Impacto Ambiental se debe desarrollar siguiendo lo dispuesto en las Normas vigentes y sus modificatorias. Asimismo, el Estudio de Impacto Ambiental debe realizarse de acuerdo a la clasificación ambiental otorgada por la Entidad competente.

En la elaboración del estudio de Impacto ambiental se debe asegurar el cumplimiento de las siguientes Normas Vigentes sobre impacto ambiental para infraestructura hospitalaria:

- Ley General del Ambiente, Ley 28611 (15/10/05).
- Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental. Ley 27446, modificado por Decreto Legislativo 1078.
- Reglamento de la Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental. o Decreto Supremo 019-2009-MINAM (25/09/09).
- Ley de Presupuesto del Sector Público para el año fiscal 2009. Ley 29289, modificado por Decreto de Urgencia 017-2009-EF.
- Medidas de Ecoeficiencia para el Sector Público. Decreto Supremo 009-2009 MINAM (15/05/09)
- Guía de eco eficiencia para instituciones del sector público (MINAM. Junio 2009) Ley de promoción del uso eficiente de la energía. Ley 27345 (08/09/00) o Reglamento de la Ley 27345. Decreto Supremo 053-2007-EM (23/10/07)
- Decreto Supremo 034-2008- EM (19/06/08), medidas para el ahorro de energía en el Sector Público
- Modifican el Código Nacional de Electricidad — Utilización. RM 175-2008 MEM/DM
- Reglamento Nacional de Edificaciones. Decreto Supremo 01 1-2006- VIVIENDA (08/06/06).
- Decreto Supremo N° 044-98-PCM. Reglamento Nacional para la Aprobación de Estándares de Calidad Ambiental y Límites Máximos Permisibles.
- Decreto Supremo N° 015-2015-MINAM, que aprueba la modificación de los Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Agua y establecen disposiciones complementarias para su aplicación.
- Decreto Supremo N° 003-2017-MINAM que aprueba los Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para Aire y establecen Disposiciones Complementarias

- Decreto Supremo N° 004-2017-Minam, que aprueba los Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para Agua y establecen Disposiciones Complementarias referidos a cambios de parámetros microbiológicos y parasitológicos.
- D.S N° 085-2003-PCM. 24/10 2003. "Reglamento de Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Ruido"
- Decreto Supremo N° 0011-2017-MINAM, se aprobaron los Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para suelo
- Decreto Supremo N° 002-2014-MINAM, se aprobaron disposiciones complementarias para la aplicación de los Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para suelo.
- Decreto Supremo N° 003-2013-Vivienda, que aprueba el Reglamento para la Gestión y Manejo de los Residuos de las Actividades de la Construcción y Demolición.

Es de precisar que la revisión del Estudio de Impacto Ambiental, será en forma escalonada debiendo cada entregable contener la siguiente estructura:

### Aspectos Generales del Proyecto

- Introducción
- Generalidades
- Los antecedentes generales del proyecto, indicando su nombre, la identificación legal y administrativa del proponente.
- Objetivos del EIA - SD
- Beneficiarios del proyecto
- Datos generales del titular del proyecto y de la entidad autorizada para la elaboración del desarrollo del EIA-SD
- Marco de referencia legal y administrativo

### Descripción del Proyecto

- Descripción de la zonificación, Circulación, Flujos y Esquema del Anteproyecto Arquitectónico de los ambientes para el manejo de residuos sólidos (común, biocontaminado, especial.
- Avance de la descripción del proyecto
- En su totalidad
- Desarrollo de la línea de base ambiental en su totalidad.
- Desarrollo del Plan de Participación Ciudadana
- Caracterización de Impacto Ambiental
- Estrategia de Manejo Ambiental

Desarrollo y memoria descriptiva del presupuesto de prevención y mitigación ambiental  
Desarrollo y memoria descriptiva del cronograma de implementación del Plan de prevención y mitigación ambiental

Desarrollo del Resumen Ejecutivo del EIA-SD.

Consolidado del estudio de impacto ambiental detallado incluyendo todos los anexos para la presentación ante el VUCE por parte de la Entidad

Comprobante de pago de la tasa conforme el TUPA de la GSRAA.

h. Estudio de Impacto Ambiental Aprobado mediante la Entidad competente y Compatibilizado con el proyecto final.

Información de proyectos futuros que inciden en la vialidad de la zona

Estudio de Tránsito y transporte, con datos de campo de una antigüedad no mayor a seis (6) meses, tomados en periodos de desarrollo regular de actividades y en periodos críticos, en el área de influencia.

- Impacto Vial del Proyecto, escenario actual y futuro,
- Hipótesis de Impactos Negativos
- Descripción, evaluación y análisis del tránsito vehicular y peatonal en el área de influencia.



- Análisis de colas y operación interna.
- Análisis de los posibles impactos viales en las temporadas de mayor actividad del proyecto y en periodos críticos del área de influencia.
- Desarrollo de la propuesta de Mitigación en el área de influencia con sus correspondientes obras, instalaciones o mediadas de mitigación.
- Área de Influencia inmediata.
- Área de Influencia primaria.
- Área de Influencia secundaria.

#### Relación de planos

- Plano de ubicación y delimitación del área de influencia inmediata a estudiar, con cuadro comparativo de parámetros normativos y los utilizados por el proyecto.
- Planos de rutas de accesos y salida, tanto vehicular como peatonal a escala 1:500.
- Fotografías de la zona, con plano referencial para ubicación de cada toma.
- Plano topográfico de la situación actual incluyendo: usos de suelo, mobiliario, sentidos de circulación, señalización, dentro de un radio de 100 m. sobre las vías alrededor del lote, debidamente acotado. Escala adecuada acorde a la dimensión del lote, presentado en formato A1 y en escala conocida.
- Plano de distribución del proyecto a escala adecuada, dependiendo de la dimensión del lote, presentado en formato A1 y en escala conocida, en el que se incluya la totalidad de las vías perimétricas.
- Plano de mitigación de impactos negativos detallando el área de intervención en señalización y obras sobre la vía pública, a ser ejecutadas a cargo del promotor del proyecto, conteniendo además la distribución final del proyecto, ubicación de accesos y mecanismos de control, vías de circulación internas y cuadro síntesis codificando las obras de mitigación de impactos; a escala adecuada, acorde a la dimensión del lote, presentado en formatos A1 y en escala conocida.

Plan de Monitoreo durante el funcionamiento del proyecto, según indicadores, a los tres meses y al año de iniciada la operatividad de la cadena productiva del cultivo de palma aceitera.

#### 12.6. Referido al informe de evaluación de riesgos por fenómenos naturales

El Consultor realizará el Informe de Evaluación de Riesgos por Fenómenos Naturales de acuerdo al manual para la Evaluación de riesgos originados por Fenómenos Naturales 02 Versión - CENEPRED y que a su vez contener Estructura del Informe, del manual.

- El Informe de Evaluación de Riesgos por Fenómenos Naturales, que incluya el contenido (indicado por capítulos, bibliografía ya nexos, etc) desarrollo de la introducción y análisis de la peligrosidad. Esta deberá ser presentada en formato PDF y Word, como toda la información digital.
- El Informe de Evaluación de Riesgos por Fenómenos Naturales, que incluya análisis de la vulnerabilidad, estimación y control del riesgo y anexos, Esta deberá ser presentada en formato PDF y word, como toda la información digital como Shape File, imágenes georreferenciadas, etc.
- El Informe de Evaluación de Riesgos por Fenómenos Naturales completo y compatibilizado y sus respectivos anexos. Esta deberá ser presentada en formato PDF y word, como toda la información digital como Shape File, imágenes georreferenciadas, etc.

### 13. REQUISITOS PARA LA PRESENTACIÓN DE LOS DOCUMENTOS DEL EXPEDIENTE TÉCNICO

#### 13.1. Requisitos de presentación de los documentos escritos del Estudio Definitivo

Se utilizará Software de aplicación Microsoft Word para Office. La impresión del texto debe ser de



óptima calidad (primera impresión) con impresora tipo burbuja o inyección (cartucho de tinta) o sistema láser.

La presentación de los documentos escritos en todas las entregas será en papel "Bond" de 80 grs., color blanco, tamaño "A-4" (210 x 297 mm) o múltiplos según el caso. Las hojas deberán contar con el logotipo de la empresa contratada. Todos los originales llevarán al margen de cada hoja, la firma del Gerente del Proyecto y del profesional responsable de cada especialidad, donde corresponda. Los documentos estarán debidamente foliados, con índice u hoja de contenido, fecha de entrega, rotulados, con imagen o foto realista en la carátula y el nombre del proyecto.

La documentación del segundo entregable se presentará debidamente encuadernada y foliada, en archivadores blancos tipo pioners plastificados formato A-4, con índice u hoja de contenido, fecha de entrega, debidamente rotulados, con imagen o foto realista en la carátula y el nombre del proyecto en el lomo, conteniendo toda la documentación descrita.

La entrega final contendrá: Memoria Descriptiva, Especificaciones Técnicas de Materiales y procesos de ejecución o construcción por cada partida, siendo el fiel reflejo de los materiales indicados en los planos, Memoria de Cálculo, Listado de Insumos, Metrados sustentados por partida y con los gráficos explicativos que se requieran, Presupuesto, Análisis de Precios Unitarios y Fórmula Polinómica en S-IO para Windows versión 2.0, Programación de la Obra, Calendario Valorizado de Obra, Diagrama de Barras tipo Gantt.

### 13.2. Requisitos de presentación de los documentos gráficos del Estudio Definitivo

La documentación gráfica deberá presentarse en estándares de formato ISO 216 / DIN 476 Serie A, doblados en formato A4 y contenidos en porta papeles de polipropileno (mica transparente) y archivados en pioners plastificados de color blanco para tres perforaciones, rotulados y con imagen o foto realista en la carátula y nombre del proyecto en el lomo (en coordinación con LA SUPERVISIÓN)

La documentación gráfica de cada uno de los Entregables, contendrá los Planos Básicos y de Detalles por especialidad a escala 1/50, 1/75, 1/25j 1/10, 1/5, 1/2 y otras que se considere conveniente, previa coordinación con LA SUPERVISIÓN del Proyecto.

Todos los Planos en todas las entregas deberán estar nítidamente impresos, firmados y sellados por el Gerente del Proyecto y por el Profesional Principal responsable del diseño de cada especialidad. Los planos de arquitectura, deberán estar visados y firmados además por el especialista de seguridad en defensa civil, en señal de conformidad.

Los planos deben cumplir con lo especificado en los Presentes Términos de Referencia para la elaboración y presentación con la tecnología BIM (Building Information Modeling) — rvt. (Architecture, Estructure y MEP). Modelamiento en nwd. para detectar interferencias.

Los planos serán exportados a dwg. versión 2020 o superior,

El nivel de detalle del modelo en REVIT (rvt.) para el proyecto final será LOD 300. (Ver Anexo 1 Alcance del modelamiento BIM)

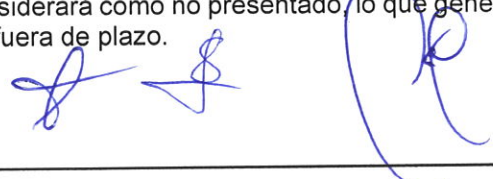
### 13.3. Requisito de Presentación de Entregables del Estudio Definitivo

#### 13.3.1 PRIMER ENTREGABLE: Plan de Actividades y/o de Trabajo.

EL CONSULTOR entregará el primer entregable a los **QUINCE (15) DIAS CALENDARIOS**, contados a partir del día siguiente de suscrito el contrato. Dicha entrega se efectuará ante LA SUPERVISIÓN O COORDINADOR. El contenido de la documentación y la forma de presentación se detallará en el presente Término de Referencia.

En el Primer Entregable, EL CONSULTOR presentará toda la documentación escrita, planos y gráficos en tres (3) ejemplares, un (1) original y dos (2) copias impreso para su evaluación. Así mismo, presentará los archivos digitales editables (dwg, rvt, doc, xlsx, mpp, etc.), almacenada en cualquier de los siguientes medios (USB, CD-ROM, DVD, Blu Ray); además, la información solicitada deberá estar contenida en la plataforma colaborativa asignada por la entidad.

Previamente a la recepción en mesa de partes de LA ENTIDAD, LA SUPERVISIÓN O COORDINADOR antes de considerar como recibido los documentos que presente EL CONTRATISTA realizará; en el momento de la presentación; un check list del contenido del entregable; el mismo que de estar incompleto se considerará como no presentado, lo que generará la aplicación de la penalidad respectiva si estuviera fuera de plazo.





Se verificará que todos los planos y documentos que se encuentren deberán estar firmados por el Jefe del Proyecto y los profesionales que correspondan en cada especialidad.

Luego de la revisión previa y de considerarlo conforme, LA SUPERVISIÓN O COORDINADOR recibirá la documentación para su respectiva revisión y análisis técnico, y comunicará a LA ENTIDAD, en el plazo máximo de UN (1) DÍA CALENDARIO la admisión del entregable, adjuntando el check list de recepción.

Luego de haber sido aceptado por LA SUPERVISIÓN O COORDINADOR la documentación completa, se procederá a la revisión técnica de los documentos en un plazo máximo de CINCO (5) DÍAS CALENDARIO, y de existir observaciones al Entregable, LA SUPERVISIÓN O COORDINADOR lo comunicará a LA ENTIDAD, quien derivará el pliego de observación a EL CONSULTOR para su atención.

Conforme a lo señalado en el Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, de existir observaciones en los entregables, EL CONSULTOR tendrá un plazo de DIEZ (10) DÍAS CALENDARIO para remitir el levantamiento de observaciones, contados a partir del día siguiente de recibida las observaciones por parte de LA ENTIDAD.

LA SUPERVISIÓN O COORDINADOR dentro del plazo de TRES (3) DÍAS CALENDARIO de recibido el levantamiento de observaciones de EL CONSULTOR, deberá comunicar a LA ENTIDAD el resultado de la revisión; comunicando la conformidad técnica o formulando el pliego de observaciones subsistentes y/o de subsanaciones fallidas; según corresponda.

De no haber sido levantadas las observaciones en dicho plazo, se le aplicará a EL CONSULTOR la penalidad que corresponda.

LA ENTIDAD permitirá como máximo un (1) pliego de observaciones al entregable. Superado dicho número, LA ENTIDAD podrá considerarlo pertinente, proceder con la resolución contractual por incumplimiento de EL CONSULTOR; sin perjuicio de aplicar las penalidades que correspondan.

LA SUPERVISIÓN O COORDINADOR, a través del área competente, comunicará a LA ENTIDAD la conformidad técnica, en el caso de estar conforme con el entregable.

La ENTIDAD comunicará a EL CONSULTOR la Conformidad Técnica al Entregable, y para que presente los siguientes documentos:

**Expediente de pago.**

Entregable en físico con el visto bueno de LA SUPERVISIÓN O COORDINADOR de acuerdo a lo descrito en el párrafo siguiente.

**Conformidad técnica emitida por LA SUPERVISIÓN O COORDINADOR**

Luego de la aprobación del entregable por LA SUPERVISIÓN O COORDINADOR y la conformidad de la ENTIDAD a través del área competente, EL CONTRATISTA presentará tres (3) ejemplares, un (1) original y dos (2) copias debidamente foliado. Así mismo, un (1) Archivo digital del entregable con firmas escaneadas en formato PDF y una (1) copia con los archivos digitales editables (dwg, rvt, doc, xls, mpp, etc.), almacenadas en cualquiera de estos medios (USB, CD-ROM, DVD o Blue Ray), y también en la plataforma colaborativa asignada por la entidad.

Corresponderá área competente, remitir la conformidad técnica de LA SUPERVISIÓN O COORDINADOR y comunicar a EL CONTRATISTA para efectos de su trámite de pago.

**Contenido:**

- Carátula
- Aspecto Generales
  - Localización
  - Entidad convocante
  - Plazo de la consultoría
  - Objetivos de la consultoría
- Marco legal y normativa técnica para aplicar
- Metodología para la formulación del estudio
- Objetivos del plan de actividades



- Metodología de la formulación del estudio

- Metodología por modulo

- Descripción de las actividades a realizar

- Relación completa de los profesionales que conforman el equipo técnico
- Plan de actividades de la consultoría
- Matriz de asignación de responsabilidades
- Cronograma de desarrollo de las actividades
- Programación de visitas y actividades
- Mecanismo de control que aseguran la calidad y coherencia de la formulación de cada modulo
- Recursos físicos designados al desarrollo del estudio
- Carta de compromiso de participación de cada profesional que conforman el equipo técnico
- Cronograma de desarrollo de las actividades del proyecto (Gantt)

**13.3.2 SEGUNDO ENTREGABLE: Estudios preliminares, zonificación, circulación, flujos, Anteproyecto Arquitectónico Definitivo,** EL CONSULTOR presentará el SEGUNDO ENTREGABLE a los TREINTA (30) DÍAS CALENDARIOS, de iniciado el plazo contractual. Dicha entrega se efectuará ante LA ENTIDAD por mesa de partes. El contenido de la documentación y la forma de presentación se detalla en el presente Término de Referencia.

En el Segundo Entregable, EL CONSULTOR presentará toda la documentación escrita, planos y gráficos en tres (3) ejemplares en original impreso para su evaluación. Así mismo, presentará los archivos digitales editables (dwg, rvt, doc, xls, mpp, etc.), almacenada en cualquier de los siguientes medios (USB, CD-ROM, DVD, Blu Ray); además, la información solicitada deberá estar contenida en la plataforma colaborativa asignada por la entidad.

Previamente a la recepción en mesa de partes de la ENTIDAD del entregable, LA SUPERVISIÓN O COORDINADOR antes de considerar como recibido los documentos que presente EL CONTRATISTA realizará; en el momento de presentación; un check list del contenido del Entregable; el mismo que de estar incompleto se considerará como no presentado, lo que generará la aplicación de la penalidad respectiva si estuviera fuera de plazo.

Se verificará que todos los planos y documentos se encuentren deberán estar firmados por el Jefe del Proyecto y los profesionales que correspondan en cada especialidad.

Luego de la revisión previa y de considerarlo conforme, LA SUPERVISIÓN O COORDINADOR recibirá la documentación para su respectiva revisión y análisis técnico, y comunicará a LA ENTIDAD, en el plazo máximo de UN (1) DÍA CALENDARIO la admisión del entregable, adjuntando el check list de recepción.

Luego de haber sido aceptado por LA SUPERVISIÓN O COORDINADOR la documentación completa, se procederá a la revisión técnica de los documentos en un plazo máximo de CINCO (5) DÍAS CALENDARIO, y de existir observaciones al Entregable, LA SUPERVISIÓN O COORDINADOR lo comunicará a LA ENTIDAD, quien derivará el pliego de observación a EL CONSULTOR para su atención.

Conforme a lo señalado en el Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, de existir observaciones en los entregables, EL CONSULTOR tendrá un plazo de DIEZ (10) DÍAS CALENDARIO para remitir el levantamiento de observaciones, contados a partir del día siguiente de recibida las observaciones por parte de LA ENTIDAD.

LA SUPERVISIÓN O COORDINADOR dentro del plazo de TRES (3) DÍAS CALENDARIO de recibido el levantamiento de observaciones de EL CONSULTOR, deberá comunicar a LA ENTIDAD el resultado de la revisión; comunicando la conformidad técnica o formulando el pliego de observaciones subsistentes y/o de subsanaciones fallidas<sup>34</sup>; según corresponda.

De no haber sido levantadas las observaciones en dicho plazo, se le aplicará a EL CONSULTOR la penalidad que corresponda.

LA ENTIDAD permitirá como máximo un (1) pliego de observaciones al entregable. Superado dicho número, LA ENTIDAD, podrá, de considerarlo pertinente, proceder con la resolución contractual



por incumplimiento de EL CONSULTOR; sin perjuicio de aplicar las penalidades que correspondan.

LA SUPERVISIÓN O COORDINADOR, a través del área competente, comunicará a LA ENTIDAD la conformidad técnica, en el caso de estar conforme con el entregable.

La ENTIDAD comunicará a EL CONSULTOR la Conformidad Técnica al Entregable, para efectos de su trámite de pago.

### **Expediente de pago**

Entregable en físico con el visto bueno de LA SUPERVISIÓN O COORDINADOR de acuerdo a lo descrito en el párrafo siguiente.

### **Conformidad técnica emitida por LA SUPERVISIÓN O COORDINADOR.**

Luego de la aprobación del entregable por LA ENTIDAD y la conformidad de LA ENTIDAD, EL CONTRATISTA presentará tres (3) ejemplares, un (1) original y dos (2) copias debidamente foliado. Así mismo, un (1) Archivo digital del entregable con firmas escaneadas en formato PDF y una (1) copia con los archivos digitales editables (dwg, rvt, doc, xls, mpp, etc.), almacenadas en cualquiera de estos medios (USB, CD-ROM, DVD o Blue Ray), y también en la plataforma colaborativa asignada por la entidad.

### **Volumen 01: Resumen Ejecutivo**

- Ficha Técnica
- Índice General
- Resumen Ejecutivo
- Memoria Descriptiva General

### **Volumen 02: Arquitectura**

- Memoria Descriptiva del conjunto arquitectónico
- Evaluación general del PIP: análisis comparativo de las áreas del PMF y PMA, análisis del estado situacional físico legal del terreno: ITL, servicios básicos, etc.
- Anteproyecto: UPSS, UPS, idea rectora o partido arquitectónico: diseño preliminar, criterios de localización en el contexto, implantación, primeros esquemas tridimensionales.
- Plano actual del terreno
- Análisis y propuestas esquemática de bloques, ubicación, orientación considerando por asoleamiento, vientos, topografía, accesibilidad.
- Listado de Ambientes y Cuadro de Áreas
- Plano de Zonificación General: análisis y propuesta de zonas, organización y predimensionamiento de bloques (USOS, UPS), organización de espacios exteriores y áreas libres.
- Definición de Accesos (peatonal y vehicular): público usuario, personal médico y de servicios, urgencias y otros
- Plano de Zonificación General: análisis y propuesta de zonas, organización y predimensionamiento de bloques (USOS, UPS), organización de espacios exteriores y áreas libres
- Definición de Accesos (peatonal y vehicular): público usuario, personal médico y de servicio, urgencia, otros.
- Planos de Flujos y circulación: análisis de la propuesta de accesos, flujos diferenciados, circulación vertical y horizontal.
- Planos de Distribución Arquitectónica, dimensiones generales y específicas (avance), cortes y elevaciones (esquemáticos).
- Volumetría esquemática de la propuesta implantada en el terreno.
- Listado de Ambientes y Cuadro de Áreas.
- Planta de zonificación general que comprende el conjunto arquitectónico que muestre la distribución esquemática interna (ambientes ductos y otros).

- Planos de flujos y accesos al establecimiento de la cadena productiva del cultivo de palma aceitera, diferenciando el ingreso principal, público, paciente, emergencia, atención inmediata ambulatoria y otros.
- Volumetría esquemática de la propuesta implantada en el terreno.
- Dos (02) cortes (transversales y longitudinal) que muestre la implantación de la edificación en el terreno.
- Presentación de planos de planta en escala 1/200 y los planos generales de planta, cortes en escala 1/500.

#### **Volumen 03: Estructuras**

- Memoria Descriptiva
- Evaluación general del PIP: análisis y evaluación del estudio topográfico y de mecánica de suelos del PIP, estado de los servicios básicos, ubicación de fuentes de materiales, otros.
- Evaluación inicial de los avances del anteproyecto arquitectónico
- Planos de planta y cortes de elementos estructurales principales con predimensionamiento

#### **Volumen 04: Instalaciones Sanitarias**

- Memoria Descriptiva
- Evaluación general del PIP análisis y diagnóstico de la especialidad
- Gestión de información: evaluación de las fuentes y de las factibilidades del servicio, revisión de normatividad municipal y/o regional y/o nacional, en relación al proyecto, otros

#### **Volumen 05: Instalaciones Eléctricas**

- Memoria Descriptiva
- Evaluación general del PIP: análisis y diagnóstico de la especialidad
- Gestión de información: evaluación de las fuentes y de las factibilidades del servicio, revisión de normatividad municipal y/o regional y/o nacional, en relación al proyecto. Otros

#### **Volumen 06: Tecnologías de Información: cableado estructurado, redes de datos y comunicaciones**

- Memoria Descriptiva
- Memoria de Cálculo de las soluciones tecnológicas
- Evaluación general del PIP: análisis y diagnóstico de la especialidad.
- Gestión de información: evaluación de las fuentes y de las factibilidades del servicio, revisión de normatividad municipal y/o regional y/o nacional, en relación al proyecto, otros
- Listado del Equipamiento Informático y Telecomunicaciones (avance)

#### **Volumen 07: Instalaciones Mecánicas**

- Memoria Descriptiva
- Evaluación general del PIP: análisis y diagnóstico de la especialidad.
- Gestión de información: revisión de normatividad municipal y/o regional y/o nacional, en relación al proyecto, otros

#### **Volumen 08: Equipamiento**

- Cálculo de dimensionamiento, estimación de la cantidad y capacidad de equipos considerados como Estratégicos, en función al componente 2.
- Listado de equipos con requerimiento de preinstalación energía eléctrica, agua, desagüe, comunicaciones, mecánicas, estructura y arquitectura.
- Elaboración preliminar de la memoria descriptiva y listado de equipamiento (Listado Por Ambientes y Servicios, Listado por Grupo Genérico, Listado de Equipos no incluidos).



### **Volumen 09: Seguridad y Evacuación**

- Memoria Descriptiva de Seguridad
- Evaluación general del PIP: análisis y diagnóstico de la especialidad
- Plan Preliminar de Gestión de Riesgo en la Planificación de la Ejecución de Obras

### **Volumen 10: Planos**

- Arquitectura

#### **Anexos:**

- Informe Situacional, conteniendo la documentación requerida en el entregables
- Levantamiento Topográfico
- Estudios de Mecánica de Suelos
- Estudio hidrogeológico que incluye estudio hidrológico (avance)
- Registro fotográfico
- Perspectivas con fotomontaje de lo existente y/o apuntes de gestión
- Tramite de actualización de factibilidad de servicios
- Cuadro comparativo de áreas de los ambientes del Programa Arquitectónico con las áreas de los ambientes del Anteproyecto, circulación y muros
- Cuadro comparativo de áreas de las UPS y UPSS del Programa Arquitectónico (es decir entre las áreas del Programa Arquitectónico Normativo, el Programa Arquitectónico del Estudio de Pre Inversión y el Programa Arquitectónico Resultante de la Zonificación y Circulación con las áreas obtenidas en el presente entregable).

#### **13.3.3 TERCER ENTREGABLE: Desarrollo del Anteproyecto, compatibilizado con el requerimiento de las especialidades e inicio para la obtención y aprobación de los estudios preliminares (Levantamiento Topográfico, Ambiental, CIRA, Estudio de Suelo, etc)**

EL CONSULTOR presentará el TERCER ENTREGABLE a los **SESENTA (60) DÍAS CALENDARIOS**, de iniciado el plazo contractual. Dicha entrega se efectuará ante LA ENTIDAD. El contenido de la documentación y la forma de presentación se detalla en los presentes Términos de Referencia.

En el Tercer Entregable, EL CONSULTOR presentará toda la documentación escrita, planos y gráficos en tres (3) ejemplares, un (1) original y dos (2) copias impreso para su evaluación. Así mismo, presentará los archivos digitales editables (dwg, rvt, doc, xlsx, mpp, etc.), almacenada en cualquier de los siguientes medios (USB, CD-ROM, DVD, Blu Ray); además, la información solicitada deberá estar contenida en la plataforma colaborativa asignada por la entidad.

Previamente a la recepción en mesa de partes de la ENTIDAD del entregable, LA SUPERVISIÓN O COORDINADOR antes de considerar como recibido los documentos que presente EL CONTRATISTA realizará; en el momento de presentación; un check list del contenido del Entregable; el mismo que de estar incompleto se considerará como no presentado, lo que generará la aplicación de la penalidad respectiva si estuviera fuera de plazo.

Se verificará que todos los planos y documentos se encuentren deberán estar firmados por el Jefe del Proyecto y los profesionales que correspondan en cada especialidad.

Luego de la revisión previa y de considerarlo conforme, LA SUPERVISIÓN O COORDINADOR recibirá la documentación para su respectiva revisión y análisis técnico, y comunicará a LA ENTIDAD, en el plazo máximo de UN (1) DÍA CALENDARIO, la admisión del entregable, adjuntando el check list de recepción.

Luego de haber sido aceptado por LA SUPERVISIÓN O COORDINADOR la documentación completa, se procederá a la revisión técnica de los documentos en un plazo máximo de CINCO (5) DÍAS CALENDARIO, y de existir observaciones al Entregable, LA SUPERVISIÓN O COORDINADOR lo comunicará a LA ENTIDAD, quien derivará el pliego de observación a EL

CONSULTOR para su atención.

Conforme a lo señalado en el Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, de existir observaciones en los entregables, EL CONSULTOR tendrá un plazo de DIEZ (10) DÍAS CALENDARIO para remitir el levantamiento de observaciones, contados a partir del día siguiente de recibida las observaciones por parte de LA ENTIDAD.

LA SUPERVISIÓN O COORDINADOR dentro del plazo de TRES (3) DÍAS CALENDARIO de recibido el levantamiento de observaciones de EL CONSULTOR, deberá comunicar a LA ENTIDAD el resultado de la revisión; comunicando la conformidad técnica o formulando el pliego de observaciones subsistentes y/o de subsanaciones fallidas; según corresponda.

De no haber sido levantadas las observaciones en dicho plazo, se le aplicará a EL CONSULTOR la penalidad que corresponda.

LA ENTIDAD permitirá como máximo un (1) pliego de observaciones al entregable. Superado dicho número, LA ENTIDAD, podrá, de considerarlo pertinente, proceder con la resolución contractual por incumplimiento de EL CONSULTOR; sin perjuicio de aplicar las penalidades que correspondan.

LA SUPERVISIÓN O COORDINADOR, a través del área competente, comunicará a LA ENTIDAD la conformidad técnica, en el caso de estar conforme con el entregable.

La ENTIDAD a través de su área competente comunicará a EL CONSULTOR la Conformidad Técnica al Entregable, para efectos del trámite de pago.

#### **Expediente de pago.**

Entregable en físico con el visto bueno de LA SUPERVISIÓN O COORDINADOR de acuerdo a lo descrito en el párrafo siguiente.

Conformidad técnica emitida por LA SUPERVISIÓN O COORDINADOR.

Luego de la aprobación del entregable por LA SUPERVISIÓN O COORDINADOR y la conformidad de la Dirección de Ingeniería, EL CONTRATISTA presentará tres (3) ejemplares, un (1) original y dos (2) copias debidamente foliado. Así mismo, un (1) Archivo digital del entregable con firmas escaneadas en formato PDF y una (1) copia con los archivos digitales editables (dwg, rvt, doc, xlsx, mpp, etc.), almacenadas en cualquiera de estos medios (USB, CD-ROM, DVD o Blue Ray).

#### **Volumen 01: Resumen Ejecutivo**

- Ficha Técnica
- Índice General
- Resumen Ejecutivo
- Memoria Descriptiva General

#### **Volumen 02: Arquitectura**

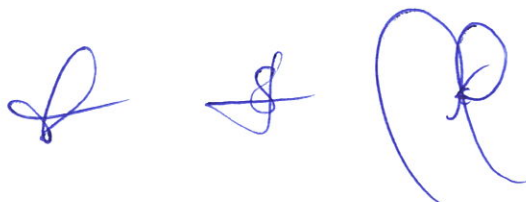
- Memoria Descriptiva de Arquitectura
- Listado de Ambientes y Cuadro de Áreas.
- Plano de Ubicación a escala 1/500 o 1/1000 y Esquema de Localización a escala 1/10,000, indicando el Cuadro de Áreas.
- Zonificación
- Circulación (vertical y horizontal) y flujos
- Esquema del anteproyecto arquitectónico

#### **Volumen 03: Estructuras**

- Memoria Descriptiva
- Memoria de Cálculos Estructurales

#### **Volumen 04: Instalaciones Sanitarias**

- Memoria Descriptiva





- Memoria de Cálculo.

**Volumen 05: Instalaciones Eléctricas**

- Memoria Descriptiva
- Memoria de Cálculo

**Volumen 06: Tecnologías de Información: cableado estructurado, redes de datos y comunicaciones**

- Memoria Descriptiva
- Memoria de Cálculo de las soluciones tecnológicas
- Listado del Equipamiento Informático y Telecomunicaciones

**Volumen 07: Instalaciones Mecánicas**

- Memoria Descriptiva
- Memoria de Cálculo

**Volumen 08: Equipamiento**

- Dimensionamiento en metros cuadrados del equipamiento definitivo según memoria de cálculo, de conformidad del componente 2.

**Volumen 09: Seguridad y Evacuación**

- Memoria Descriptiva de Seguridad
- Plan Preliminar de Gestión de Riesgo en la Planificación de la Ejecución de Obras

**Volumen 10: Planos**

- Arquitectura
- Estructura (Avance)
- Instalaciones Sanitarias (Avance)
- Instalaciones Eléctricas (Avance)
- Instalaciones Mecánicas (Avance)
- Comunicaciones (Tecnologías de Información: Cableado Estructurado, Redes de Datos) – (Avance)
- Equipamiento (Avance)
- Seguridad y Evacuación (Avance)

**Anexos:**

- Levantamiento Topográfico
- Estudios de Mecánica de Suelos
- Estudio hidrogeológico que incluye estudio hidrológico (definitivo)
- Estudio de Impacto Ambiental (avance)
- Estudio de Impacto Vial (avance)
- Estudios de Evaluación y Riesgo (EVAR) – Estudio de riesgos de origen natural y origen antrópico (avance)
- Estudio de CIRA (avance)
- Estudio para la construcción de Planta de Tratamiento de Aguas Industrial (Avance)
- Estudio de Red Eléctrica (Avance)
- Avance del Expediente Técnico de media tensión presentado a la concesionaria correspondiente

**13.3.4 CUARTO ENTREGABLE: Avance del Expediente Técnico a Nivel de Estudio Definitivo.**

EL CONSULTOR presentará el CUARTO ENTREGABLE a los **OCHENTA (80) DÍAS**

**CALENDARIOS**, de iniciado el plazo contractual. Dicha entrega se efectuará ante LA ENTIDAD por mesa de partes. El contenido de la documentación y la forma de presentación se detalla en el presente Término de Referencia.

En el Cuarto Entregable, EL CONSULTOR presentará toda la documentación escrita, planos y gráficos en tres (3) ejemplares, un (1) original y dos (2) copias impreso para su evaluación. Así mismo, presentará los archivos digitales editables (dwg, rvt, doc, xlsx, mpp, etc.), almacenada en cualquier de los siguientes medios (USB, CD-ROM, DVD, Blu Ray); Firmas escaneadas, foliado en PDF así mismo, la información solicitada deberá estar contenida en la plataforma colaborativa asignada por la entidad.

El desarrollo de los planos es a nivel definitivo y de detalle (constructivos y de fabricación) de arquitectura, seguridad, señalética, estructuras, instalaciones sanitarias, instalaciones eléctricas y de comunicaciones, instalaciones mecánicas, equipamiento y seguridad.

La presentación de este entregable comprende compatibilización entre los planos de las especialidades, detalles, especificaciones técnicas, memorias de cálculo, metrados y presupuestos.

LA SUPERVISIÓN O COORDINADOR antes de considerar como recibido los documentos que presente EL CONTRATISTA realizará; en el momento de presentación; un check list del contenido del Entregable; el mismo que de estar incompleto se considerará como no presentado, lo que generará la aplicación de la penalidad respectiva si estuviera fuera de plazo.

Todos los planos y documentos deberán estar firmados por el Jefe del Proyecto y el Profesional Principal de la Especialidad.

Luego de la revisión previa y de considerarlo completo LA SUPERVISIÓN O COORDINADOR recibirá la documentación para su respectiva revisión y análisis técnico. Y comunicara a LA ENTIDAD en el plazo máximo de (1) un día calendario, la fecha de recepción de dichos entregables, adjuntando el check list de recepción.

Luego de haber sido aceptado por LA SUPERVISIÓN O COORDINADOR la documentación completa, se procederá a la revisión técnica de los documentos en un plazo de DIEZ (10) DÍAS CALENDARIO, y de existir observaciones al Entregable, LA SUPERVISIÓN O COORDINADOR lo comunicará a LA ENTIDAD, quien derivará el pliego de observación a EL CONSULTOR para su atención.

Conforme a lo señalado en el Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, de existir observaciones en los entregables, EL CONTRATISTA tendrá un plazo de DIEZ (15) DÍAS CALENDARIO para remitir el levantamiento de observaciones, contados a partir del día siguiente de recibida las observaciones por parte de LA ENTIDAD.

De no haber sido levantadas las observaciones en dicho plazo, se le aplicará a EL CONSULTOR la penalidad que corresponda.

LA ENTIDAD comunicará a EL CONSULTOR, en el plazo de TRES (3) DÍAS CALENDARIO, su conformidad o la decisión asumida, en caso de persistir observaciones.

LA SUPERVISIÓN O COORDINADOR, a través del área competente comunicará a LA ENTIDAD la conformidad técnica, en el caso de estar conforme con el entregable.

La ENTIDAD comunicará a EL CONSULTOR la Conformidad Técnica al Entregable, previa conformidad del área competente efectos del trámite de pago.

#### **Expediente de pago.**

Entregable en físico con el visto bueno de LA SUPERVISIÓN O COORDINADOR de acuerdo a lo descrito en el párrafo siguiente.

Conformidad técnica emitida por LA SUPERVISIÓN O COORDINADOR.

A la conformidad técnica de la SUPERVISIÓN O COORDINADOR hará la Entrega Final del entregable en tres (3) ejemplares, un (1) original y dos (2) copias, debidamente foliadas, las mismas que deberán estar refrendadas por la Supervisión y el profesional responsable de cada especialidad donde corresponda, asimismo presentará (1) Archivo digital del entregable con firmas escaneadas en formato PDF y una (1) copia con los archivos digitales editables (dwg, rvt, doc, xlsx, mpp, etc.), almacenadas en cualquier de los siguientes medios (USB, CD-ROM, DVD, Blue





Ray), y también en la plataforma colaborativa asignada por la entidad.

**Volumen 01: Resumen Ejecutivo**

- Ficha Técnica
- Índice General de la documentación
- Presupuesto Resumen
- Presupuesto Obras Provisionales, trabajos preliminares, seguridad y salud en obra
- Estructuras
- Arquitectura
- Instalaciones Sanitarias
- Instalaciones Eléctricas
- Instalaciones Mecánicas
- Comunicaciones
- Desagregado de Gatos Generales
- Desagregado de Gastos de Supervisión
- Listado de Planos por Especialidad
- Plazo de Ejecución de la Obra
- Diagrama Gantt
- Programación PERT – CPM
- Cronograma Valorizado
- Cronograma de Materiales
- Listado de Equipo Mínimo del Contratista

**Volumen 02: Obras Provisionales, Trabajos Preliminares, Seguridad y Salud en Obra**

- Especificaciones Técnicas por Partida Presupuestal
- Presupuesto de Obras Provisionales, trabajos preliminares, seguridad y salud en obra
- Análisis de Precios Unitarios
- Fórmula Polinómica
- Agrupamiento Preliminar de Fórmula Polinómica
- Conformación de Monomios y Fórmula Polinómica
- Listado de Insumos
- Planilla de Metrados
- Cotizaciones

**Volumen 03: Arquitectura y Señalización**

- Especificaciones Técnicas por Partida Presupuestal
- Presupuesto
- Análisis de Precios Unitarios
- Fórmula Polinómica
- Agrupamiento Preliminar de Fórmula Polinómica
- Conformación de Monomios y Fórmula Polinómica
- Listado de Insumos
- Planilla de Metrados

- Cotizaciones

**Volumen 04: Estructuras**

- Especificaciones Técnicas por Partida Presupuestal
- Presupuesto
- Análisis de Precios Unitarios
- Fórmula Polinómica
- Agrupamiento Preliminar de Fórmula Polinómica
- Conformación de Monomios y Fórmula Polinómica
- Listado de Insumos
- Planilla de Metrados
- Cotizaciones

**Volumen 05: Instalaciones Sanitarias**

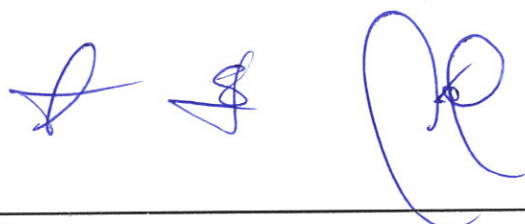
- Especificaciones Técnicas por Partida Presupuestal
- Presupuesto
- Análisis de Precios Unitarios
- Fórmula Polinómica
- Agrupamiento Preliminar de Fórmula Polinómica
- Conformación de Monomios y Fórmula Polinómica
- Listado de Insumos
- Planilla de Metrados
- Cotizaciones

**Volumen 06: Instalaciones Eléctricas**

- Especificaciones Técnicas por Partida Presupuestal
- Presupuesto
- Análisis de Precios Unitarios
- Fórmula Polinómica
- Agrupamiento Preliminar de Fórmula Polinómica
- Conformación de Monomios y Fórmula Polinómica
- Listado de Insumos
- Planilla de Metrados
- Cotizaciones

**Volumen 07: Tecnologías de Información: cableado estructurado, redes de datos y comunicaciones**

- Especificaciones Técnicas por Partida Presupuestal
- Presupuesto
- Análisis de Precios Unitarios
- Fórmula Polinómica
- Agrupamiento Preliminar de Fórmula Polinómica
- Conformación de Monomios y Fórmula Polinómica
- Listado de Insumos





- Planilla de Metrados
- Cotizaciones

#### **Volumen 08: Instalaciones Mecánicas**

- Especificaciones Técnicas por Partida Presupuestal
- Presupuesto
- Análisis de Precios Unitarios
- Fórmula Polinómica
- Agrupamiento Preliminar de Fórmula Polinómica
- Conformación de Monomios y Fórmula Polinómica
- Listado de Insumos
- Planilla de Metrados
- Cotizaciones

#### **Volumen 09: Equipamiento**

- Especificaciones Técnicas
- Cronograma de Aprobación, Adquisición, Pre Instalación y Puesta en Marcha del Equipamiento
- Memoria Descriptiva
  - Listado de Equipamiento que requiere Registro Sanitario, según corresponda.
  - Listado de Equipamiento que requiere Seguro contra todo riesgo y/o evento adverso
  - Listado de Equipos con la respectiva certificación internacional (ISO 13485, IEC 60601, DIN)
  - Condiciones para el almacenamiento del equipamiento por grupo genérico
  - Condiciones para climatológicas (m.s.n.m, Clima, Humedad, Presión, Atmosférica, entre otros) para que el equipamiento funcione de manera óptima.
  - Listado de equipamiento que complementa y asegura el correcto funcionamiento
  - Listado de equipamiento que requiere consumibles o insumos para su correcto funcionamiento
  - Consideraciones para la adquisición del equipamiento (formatos, garantías, sostenibilidad, entre otros)
  - Listado de Instrumentos, simuladores, analizadores u otros que se requieren al momento de la puesta en marcha del equipamiento para su verificación de parámetros
- Cronograma de aprobación y adquisición de los equipos (línea de tiempo vs partida presupuestal)
- Presupuesto referencial del Equipamiento

#### **Volumen 10: Seguridad y Evacuación**

- Especificaciones Técnicas por Partida Presupuestal

#### **Volumen 11: Planos**

- Arquitectura
- Estructura
- Instalaciones Sanitarias
- Instalaciones Eléctricas
- Instalaciones Mecánicas
- Comunicaciones (Tecnologías de Información: Cableado Estructurado, Redes de Datos)
- Equipamiento
- Seguridad y Evacuación

#### **Volumen 12: Anexos**

- Levantamiento Topográfico

- Estudios de Mecánica de Suelos
- Registro fotográfico
- Perspectivas con fotomontaje de lo existente y/o apuntes de gestión
- Modelamiento BIM
- Gestión de Riesgos en la Planificación de la Ejecución de la Obra
- Estudio de Impacto Ambiental (avance)
- Estudio de Evaluación de Riesgos por fenómenos naturales (avance)
- Estudio de CIRA (avance)
- Estudio para la construcción de Planta de Tratamiento de Aguas Industrial (Avance)
- Estudio de Red Eléctrica (Avance)

### 13.3.5 QUINTO ENTREGABLE: Expediente Técnico a Nivel de Estudio Definitivo

EL CONSULTOR presentará el QUINTO ENTREGABLE a los **NOVENTA (90) DÍAS CALENDARIOS**, de iniciado el plazo contractual. Dicha entrega se efectuará ante LA ENTIDAD por mesa de partes. El contenido de la documentación y la forma de presentación se detalla en el presente Término de Referencia.

En el Quinto Entregable, EL CONSULTOR presentará toda la documentación escrita, planos y gráficos en tres (3) ejemplares, un (1) original y tres (3) copias impreso para su evaluación. Así mismo, presentará los archivos digitales editables (dwg, rvt, doc, xlsx, mpp, etc.), almacenada en cualquier de los siguientes medios (USB, CD-ROM, DVD, Blu Ray). Firmas escaneadas, foleado en PDF, asimismo, la información solicitada deberá estar contenida en la plataforma colaborativa asignada por la entidad.

El CONSULTOR entregará, además, el modelo BIM del proyecto con todas las especialidades que involucra el proyecto, así como sus archivos originales.

El desarrollo de los planos es a nivel definitivo y de detalle (constructivos y de fabricación) de arquitectura, seguridad, señalética, estructuras, instalaciones sanitarias, instalaciones eléctricas y de comunicaciones, instalaciones mecánicas, equipamiento y seguridad.

La presentación de este entregable comprende compatibilización entre los planos de las especialidades, detalles, especificaciones técnicas, memorias de cálculo, metrados y presupuestos.

LA SUPERVISIÓN O COORDINADOR antes de considerar como recibido los documentos que presente EL CONTRATISTA realizará; en el momento de presentación; un check list del contenido del Entregable; el mismo que de estar incompleto se considerará como no presentado, lo que generará la aplicación de la penalidad respectiva si estuviera fuera de plazo.

Todos los planos y documentos deberán estar firmados por el Jefe del Proyecto y el Profesional Principal de la Especialidad.

Luego de la revisión previa y de considerarlo completo EL SUPERVISOR O COORDINADOR recibirá la documentación para su respectiva revisión y análisis técnico. Y comunicará a LA ENTIDAD en el plazo máximo de (1) un día calendario, la fecha de recepción de dichos entregables, adjuntando el check list de recepción.

Luego de haber sido aceptado por LA SUPERVISIÓN O COORDINADOR la documentación completa, se procederá a la revisión técnica de los documentos en un plazo de SIETE (7) DÍAS CALENDARIO, y de existir observaciones al Entregable, LA SUPERVISIÓN O COORDINADOR lo comunicará a LA ENTIDAD, quien derivará el pliego de observación a EL CONSULTOR para su atención.

Conforme a lo señalado en el artículo 168° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, de existir observaciones en los entregables, EL CONTRATISTA tendrá un plazo de DIEZ (10) DÍAS CALENDARIO para remitir el levantamiento de observaciones, contados a partir del día siguiente de recibida las observaciones por parte de LA ENTIDAD.



De no haber sido levantadas las observaciones en dicho plazo, se le aplicará a EL CONSULTOR la penalidad que corresponda.

La ENTIDAD comunicará a EL CONSULTOR, en el plazo de DOS (2) DÍAS CALENDARIO, su conformidad o la decisión asumida, en caso de persistir observaciones.

LA ENTIDAD permitirá como máximo un (1) pliego de observaciones al entregable. Superado dicho número, LA ENTIDAD, de conformidad con el numeral 168 del Reglamento de la Ley de Contrataciones, podrá de considerarlo pertinente, proceder con la resolución contractual por incumplimiento de EL CONSULTOR; sin perjuicio de aplicar las penalidades que correspondan.

LA SUPERVISIÓN O COORDINADOR, a través del área competente, comunicará a LA ENTIDAD la conformidad técnica, en el caso de estar conforme con el entregable.

La ENTIDAD a través de su área competente, comunicará a EL CONSULTOR la Conformidad Técnica al Entregable, para efectos del trámite de pago.

#### **Expediente de pago.**

Entregable en físico con el visto bueno de LA SUPERVISIÓN O COORDINADOR de acuerdo a lo descrito en el párrafo siguiente.

#### **Conformidad técnica emitida por LA SUPERVISIÓN O COORDINADOR.**

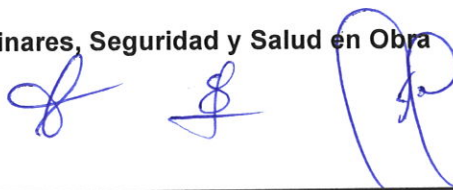
A la conformidad técnica de la SUPERVISIÓN O COORDINACIÓN, EL CONTRATISTA hará la Entrega Final en un plazo máximo de diez (10) días calendarios el expediente en tres (03) ejemplares, un (1) original impresos y dos (2) copias, debidamente foliadas, las mismas que deberán estar refrendadas por la Supervisión y el profesional responsable de cada especialidad donde corresponda, asimismo presentará (1) Archivo digital del entregable con firmas escaneadas en formato PDF y una (1) copia con los archivos digitales editables (dwg, rvt, doc, xlsx, mpp, etc.), almacenadas en cualquier de los siguientes medios (USB, CD-ROM, DVD, Blue Ray), también en la plataforma colaborativa asignada por la entidad

#### **Volumen 01: Resumen Ejecutivo**

- Ficha Técnica
- Índice General de la documentación
- Presupuesto Resumen
- Presupuesto Obras Provisionales, trabajos preliminares, seguridad y salud en obra
- Estructuras
- Arquitectura
- Instalaciones Sanitarias
- Instalaciones Eléctricas
- Instalaciones Mecánicas
- Comunicaciones
- Desagregado de Gatos Generales
- Desagregado de Gastos de Supervisión
- Listado de Planos por Especialidad
- Plazo de Ejecución de la Obra
- Diagrama Gantt
- Programación PERT – CPM
- Cronograma Valorizado
- Cronograma de Materiales
- Listado de Equipo Mínimo del Contratista

#### **Volumen 02: Obras Provisionales, Trabajos Preliminares, Seguridad y Salud en Obra**

- Memoria Descriptiva



- Especificaciones Técnicas por Partida Presupuestal
- Presupuesto de Obras Provisionales, trabajos preliminares, seguridad y salud en obra
- Análisis de Precios Unitarios
- Fórmula Polinómica
- Agrupamiento Preliminar de Fórmula Polinómica
- Conformación de Monomios y Fórmula Polinómica
- Listado de Insumos
- Planilla de Metrados
- Cotizaciones

**Volumen 03: Arquitectura y Señalización**

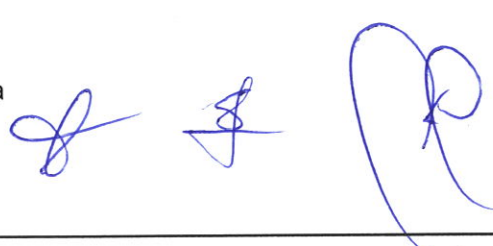
- Memoria Descriptiva
- Cuadro de Acabados
- Especificaciones Técnicas por Partida Presupuestal
- Presupuesto
- Análisis de Precios Unitarios
- Fórmula Polinómica
- Agrupamiento Preliminar de Fórmula Polinómica
- Conformación de Monomios y Fórmula Polinómica
- Listado de Insumos
- Planilla de Metrados
- Cotizaciones

**Volumen 04: Estructuras**

- Memoria Descriptiva y Memoria de Cálculo
- Especificaciones Técnicas por Partida Presupuestal
- Presupuesto
- Análisis de Precios Unitarios
- Fórmula Polinómica
- Agrupamiento Preliminar de Fórmula Polinómica
- Conformación de Monomios y Fórmula Polinómica
- Listado de Insumos
- Planilla de Metrados
- Cotizaciones

**Volumen 05: Instalaciones Sanitarias**

- Memoria Descriptiva y Memoria de Cálculo
- Especificaciones Técnicas por Partida Presupuestal
- Presupuesto
- Análisis de Precios Unitarios
- Fórmula Polinómica
- Agrupamiento Preliminar de Fórmula Polinómica
- Conformación de Monomios y Fórmula Polinómica





- Listado de Insumos
- Planilla de Metrados
- Cotizaciones

**Volumen 06: Instalaciones Eléctricas**

- Memoria Descriptiva y Memoria de Cálculo
- Conformidad Técnica del Proyecto de Utilización en Media Tensión, emitida por la Concesionaria
- Especificaciones Técnicas por Partida Presupuestal
- Presupuesto
- Análisis de Precios Unitarios
- Fórmula Polinómica
- Agrupamiento Preliminar de Fórmula Polinómica
- Conformación de Monomios y Fórmula Polinómica
- Listado de Insumos
- Planilla de Metrados
- Cotizaciones

**Volumen 07: Tecnologías de Información: cableado estructurado, redes de datos y comunicaciones**

- Memoria Descriptiva y Memoria de Cálculo
- Especificaciones Técnicas por Partida Presupuestal
- Presupuesto
- Análisis de Precios Unitarios
- Fórmula Polinómica
- Agrupamiento Preliminar de Fórmula Polinómica
- Conformación de Monomios y Fórmula Polinómica
- Listado de Insumos
- Planilla de Metrados
- Cotizaciones

**Volumen 08: Instalaciones Mecánicas**

- Memoria Descriptiva y Memoria de Cálculo
- Especificaciones Técnicas por Partida Presupuestal
- Presupuesto
- Análisis de Precios Unitarios
- Fórmula Polinómica
- Agrupamiento Preliminar de Fórmula Polinómica
- Conformación de Monomios y Fórmula Polinómica
- Listado de Insumos
- Planilla de Metrados
- Cotizaciones

**Volumen 09: Equipamiento**

- Especificaciones Técnicas
- CD con archivos digitales editables

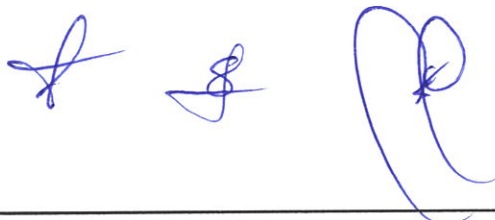
- Cronograma de Aprobación, Adquisición, Pre Instalación y Puesta en Marcha del Equipamiento
- Memoria Descriptiva
  - Listado de Equipamiento que requiere Registro Sanitario
  - Listado de Equipamiento que requiere Seguro contra todo riesgo y/o evento adverso
  - Listado de Equipos con la respectiva certificación internacional (ISO 13485, IEC 60601, DIN)
  - Condiciones para el almacenamiento del equipamiento por grupo genérico
  - Condiciones para climatológicas (m.s.n.m, Clima, Humedad, Presión, Atmosférica, entre otros) para que el equipamiento funcione de manera óptima.
  - Listado de equipamiento que complementa y asegura el correcto funcionamiento
  - Listado de equipamiento que requiere consumibles o insumos para su correcto funcionamiento
  - Consideraciones para la adquisición del equipamiento (formatos, garantías, sostenibilidad, entre otros)
  - Listado de Instrumentos, simuladores, analizadores u otros que se requieren al momento de la puesta en marcha del equipamiento para su verificación de parámetros
- Cronograma de aprobación y adquisición de los equipos (línea de tiempo vs partida presupuestal)
- Presupuesto referencial del Equipamiento
- Planos:
  - Planos de Equipamiento, de acuerdo al listado de Equipos por Áreas y Servicios.
  - Generación de Bloques Dinámicos que contengan información de:
    - Piso
    - Sector
    - Código de Ambiente
    - Ambiente
    - Clave del Equipo
    - Descripción de Equipo
    - Grupo Genérico
    - Condición Recuperable
    - Generación de Capas de Equipamiento por Grupo Genérico
    - Mobiliario Administrativo
    - Complementario
    - Vehículo
    - Electromecánico
    - Generación de Capas de Pre Instalación del Equipamiento – Eléctrica, Sanitaria, Climatización, Comunicaciones (DATA), Estructuras y otras vinculadas (de corresponder).
    - Planos de Pre Instalación detallada del Equipamiento más representativo (de corresponder)

#### **Volumen 10: Seguridad y Evacuación**

- Memoria Descriptiva
- Especificaciones Técnicas por Partida Presupuestal
- Estudio de Vulnerabilidad y estimación de riesgo, para el terreno y entorno inmediato en donde se desarrollará el proyecto
- Gestión de Riesgo en la planificación de la ejecución de Obras

#### **Volumen 11: Planos**

- Obras Provisionales
- Arquitectura y Señalización
- Estructuras
- Instalaciones Sanitarias
- Instalaciones Eléctricas





- Comunicaciones
- Instalaciones Mecánicas
- Equipamiento
- Seguridad y Evacuación

#### **Volumen 12: Estudio de Gestión**

- Informe de sustento de las variaciones del Proyecto de Pre-Inversión durante la fase de Inversión (a nivel del Expediente Técnico)
- Estudio de Impacto Vial (Aprobado)
- Estudio de Impacto Ambiental (Con fines de cambio de zonificación para la cadena productiva del cultivo de palma aceitera si lo requiere)
- Elaborará el Expediente para el trámite de Licencia de Obra para la edificación, Formulario Único Edificaciones (Aprobado) y otros documentos requeridos por el TUPA de la Gerencia Sub Regional de Alto Amazonas - GSRAA correspondiente
- Expediente Técnico de Media Tensión aprobado por la concesionaria correspondiente
- Estudio de Impacto Ambiental del Expediente Técnico (Aprobado)
- Estudio de CIRA Aprobado por la entidad correspondiente
- Trámites y licencias ante el ANA aprobado

#### **Volumen 13: Anexos**

- Levantamiento Topográfico
- Estudio de Mecánica de Suelos y Geología
- Estudio de Cantera de Arena
- Estudio de Prospección geofísica con fines de investigación
- Estudio de CIRA
- Estudio para la construcción de Planta de Tratamiento de Aguas Industrial (Avance)
- Estudio de Red Eléctrica (Avance)
- Registro Fotográfico
- Perspectivas con fotomontaje de lo existente y/o apuntes

#### **Perspectiva a color: características de las perspectivas a color**

- Formato de archivo JPG
- Resolución mínimo 1600\*1200píxeles
- Imagen con texturas
- Foto imagen
- Ambientación (mobiliario, vegetación y personas)
- Materiales, Iluminación, Sombras, Reflejos
- Vistas Exteriores: volumetría completa vista desde diferentes ángulos mínimo cuatro (4) vistas
- Vistas Interiores; Imagen del espacio interior y exterior mínimo ocho (8) vistas

#### **Recorrido Virtual**

- Duración mínima dos (2) minutos
- Debe mostrar los espacios interiores y exteriores de mayor representatividad.

EL TIEMPO QUE DEMORE EN LA APROBACIÓN DE LOS ESTUDIOS (EIA, CIRA Y OTROS) POR OTRAS ENTIDADES, NO SERÁN COMPUTADOS COMO PARTE DEL PLAZO DE EJECUCIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA, DEBIENDO SUSPENDERSE EL PLAZO MIENTRAS DURE EL MISMO.

#### 14. CONFORMIDADES DE ENTREGABLES

La aprobación del Expediente Técnico de Obra Definitivo la otorgará LA ENTIDAD mediante acto resolutivo, a requerimiento de su área competente.

CONFORMIDAD TÉCNICA, es el área competente quien será la responsable de evaluar y emitir la conformidad técnica de los entregables elaborados y presentados por EL CONTRATISTA.

APROBACIÓN DEL ENTREGABLE, es el área competente responsable de emitir la aprobación de los entregables elaborados y presentados por EL CONTRATISTA, solicitará a EL CONTRATISTA la presentación de las copias requeridas en los Términos de Referencia.

CONFORMIDAD DEL SERVICIO, La conformidad lo emitirá la DIRECCIÓN SUB REGIONAL DE DESARROLLO ECONÓMICO DE LA GSRAA.

#### 15. RESULTADOS

EL CONTRATISTA, al finalizar esta etapa del contrato habrá entregado el Expediente Técnico, a nivel de Estudio Definitivo, que permita realizar la construcción de la Obra del proyecto **BASES CONSULTORÍA OBRAS.**

#### 16. FORMA DE PAGO

##### 16.1. ADELANTO DIRECTO

Al amparo de lo previsto en e Art. 38° de la Ley de Contrataciones del Estado, EL CONSULTOR podrá solicitar por escrito un (1) Adelanto Directo hasta el TREINTA POR CIENTO (30%) del monto, contra entrega de la Carta Fianza de garantía por idéntico valor con una vigencia no menor a tres (3) meses, renovable por un plazo idéntico, hasta la amortización total del adelanto. Al momento de su renovación, dicha garantía podrá reducirse a solicitud de EL CONSULTOR, por el saldo pendiente de amortizar.

##### 16.2. PAGO POR ENTREGABLES

El pago a EL CONSULTOR por los entregables efectuados, sólo será procedente contra prestación aprobada de la ENTIDAD.

Dicho pago se efectuará en cinco (05) partes, que corresponderán a porcentajes respecto del total del contrato, según el siguiente detalle:

PAGOS	FORMA DE PAGO
PRIMER PAGO	22.5% de la Presentación de la Solicitud de pago a la Entidad, posterior a la conformidad emitida por la Entidad del <b>PRIMER ENTREGABLE.</b>
SEGUNDO PAGO	22.5% de la Presentación de la Solicitud de pago a la Entidad, posterior a la conformidad emitida por la Entidad del <b>SEGUNDO ENTREGABLE.</b>
TERCER PAGO	22.5% de la Presentación de la Solicitud de pago a la Entidad, posterior a la conformidad emitida por la Entidad del <b>TERCER ENTREGABLE</b>
CUARTO PAGO	22.5%, Presentación de la Solicitud de pago a la Entidad, posterior a la conformidad emitida por la Entidad del <b>CUARTO ENTREGABLE.</b>
QUINTO PAGO	10% de la Presentación de la Solicitud de pago a la Entidad, posterior a la conformidad emitida por la Entidad del <b>QUINTO ENTREGABLE.</b>



La documentación mínima alcanzada por el CONSULTOR a LA ENTIDAD, por mesa de partes o medio electrónico, para efecto del pago de cada uno de los entregables, será el siguiente:

- ✓ Carta dirigida a la máxima autoridad de LA ENTIDAD, emitida por el representante Legal de EL CONSULTOR
- ✓ Informe de actividades realizadas durante el servicio de supervisión de cada entregable
- ✓ Presentación de SCTR de sus profesionales
- ✓ Certificado de Habilidad Vigente de sus profesionales de acuerdo a su participación
- ✓ Conformidad del Entregable Correspondiente emitido por la ENTIDAD
- ✓ Factura o Recibo por Honorarios
- ✓ Para los pagos del 01 al 04, EL CONSULTOR adjuntará un (1) ejemplar físico (original) del Entregable aprobado y su respectivo archivo digital.
- ✓ Sólo para el caso del Pago 05 (Expediente Técnico Definitivo) EL CONSULTOR entregará tres (3) ejemplares físicos: Un (1) original y dos (2) segundos originales, con sello original del Representante Legal. Archivos digitales de la documentación impresa.

## 17. PENALIDADES APLICABLES

La penalidad es un castigo pecuniario aplicable a EL CONSULTOR por incumplimiento de sus obligaciones contractuales. Se aplicará todas las veces en que incurran en la falta que la justifica, hasta los topes máximos establecidos en la Ley y el Reglamento.

Las penalidades no son condonables, es decir, no podrán ser suspendidas, anuladas o perdonadas. Serán ejecutadas en los pagos a cuenta o en la liquidación del contrato. En ese orden de ideas, la resolución del contrato, cualquiera sea la causal que la motive, no impide o suspende la aplicación de las penalidades a las que se haya hecho merecedor EL CONSULTOR.

### 17.1 PENALIDAD POR MORA

Todo retraso injustificado en la entrega total de la documentación exigida en cada entregable que exceda los plazos otorgados, se considerará como mora para efecto de la penalidad respectiva; salvo casos debidamente sustentados POR EL CONSULTOR y autorizados por LA ENTIDAD, de conformidad con el procedimiento establecido en la Ley de Contrataciones del Estado y en su Reglamento.

En caso de atraso por causas imputables al Consultor en la presentación de los entregables y/o del plazo establecido para el levantamiento de observaciones, se aplicarán penalidades por mora según lo dispuesto en los artículos 161° y 162° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado. El monto máximo de penalidad equivale al diez por ciento (%) del monto contractual vigente, y en caso de llegar a este tope, LA ENTIDAD podrá resolver el contrato según lo establecido en el artículo 165° del mencionado Reglamento.

Para los efectos del contrato, se entenderá como monto del contrato vigente, al monto ofertado por EL CONSULTOR, más los montos correspondientes a las prestaciones adicionales, menos las deducciones que hayan sido autorizadas por LA ENTIDAD, de ser el caso. Asimismo, se entenderá que el plazo total del contrato, afectado por las ampliaciones o reducciones del mismo, debidamente aprobadas por LA ENTIDAD.

La penalidad por mora se aplicará en todas las oportunidades en que se incurra en atraso, hasta el monto máximo indicado. Para dicho efecto, se aplicará la fórmula de cálculo siguiente:

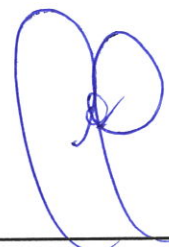
$$\text{Penalidad Diaria} = \frac{0.10 \times \text{Monto}}{F \times \text{Plazo}}$$

Donde:

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

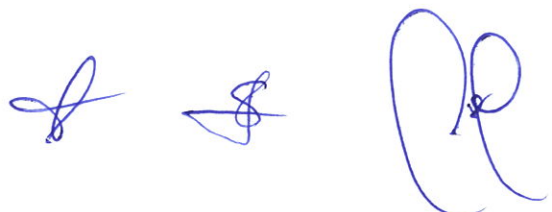
Monto= Monto contrato, expresado en Soles.

Plazo= Plazo de ejecución contratado, expresado en días calendario.



## 17.2 OTRAS PENALIDADES APLICABLES

- De acuerdo con el artículo 163 del Reglamento, se pueden establecer penalidades distintas al retraso o mora en la ejecución de la prestación, las cuales deben ser objetivas, razonables, congruentes y proporcionales con el objeto de la contratación.
- Para dicho efecto, se debe incluir un listado detallado de 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.
- Según lo previsto en el artículo 190 del Reglamento, en este tipo de penalidades se deben incluir las siguientes:





Otras penalidades			
N°	Supuestos de aplicación de penalidad	Forma de cálculo	Procedimiento
1	Cuando el personal acreditado permanece menos de sesenta (60) días desde el inicio de su participación en la ejecución del contrato o del íntegro del plazo de ejecución, si este es menor a los sesenta (60) días, de conformidad con las disposiciones establecidas en el numeral 190.2 del artículo 190 del Reglamento <sup>17</sup> .	0.5 UIT por cada día de ausencia del personal en el plazo previsto.	Según informe del Área Usuaría.
2	En caso el contratista incumpla con su obligación de ejecutar la prestación con el personal acreditado o debidamente sustituido.	0.5 UIT por cada día de ausencia del personal.	Según informe del Área Usuaría.
3	Si como consecuencia de verificar el funcionamiento u operatividad de la infraestructura culminada y las instalaciones y equipos en caso corresponda, el comité de recepción advierte que la obra no se encuentra culminada.	1% al monto del contrato de supervisión.	Según informe del comité de recepción.
4	<u>Incumplimiento de compromisos</u> EL CONSULTOR no cumple con: i) la disposición de una oficina, ii) el equipamiento y software requerido, iii) la comunicación del domicilio postal en Iquitos, conforme a lo establecido en los Términos de Referencia.	LA ENTIDAD le aplica EL CONSULTOR una penalidad de una (1) UIT, por cada día de incumplimiento.	Según informe de EL COORDINADOR comunicando el incumplimiento, la penalidad será descontada del pago del entregable en curso.
5	El CONSULTOR no cumple con presentar el Currículo Vitae documentado del Personal Profesional No Clave (Señalado en el Numeral 15.2.2 del presente documento) al momento del inicio de la participación del personal en la consultoría.	LA ENTIDAD le aplica EL CONSULTOR una penalidad de una (1) UIT, por cada profesional que no presente el Currículo Vitae documentado.	Según informe de EL COORDINADOR informando el incumplimiento, la penalidad será descontada del pago del entregable en curso.
6	<u>Cambio de Personal</u> En caso culmine la relación contractual entre EL CONSULTOR y el personal ofertado y LA ENTIDAD no haya aprobado la sustitución del personal por no cumplir con las experiencias y calificaciones del profesional a ser reemplazado.	LA ENTIDAD le aplica EL CONSULTOR una penalidad de una (1) UIT, por cada día de ausencia del personal.	Según informe de EL COORDINADOR desaprobando el cambio, la penalidad será descontada del pago del entregable en curso.
7	<u>Por efectuar cambio del Jefe de Proyecto</u> En caso EL CONSULTOR solicite cambio injustificado del personal y LA ENTIDAD no lo haya aprobado.	La penalidad será de cinco (5) UIT cada vez que EL CONSULTOR solicite cambio injustificado del Jefe de Proyecto.	Según informe de EL COORDINADOR observando el cambio efectuado del personal, la penalidad será descontada del pago del entregable en curso.
8	<u>Por efectuar cambio de cualquier profesional diferente al Jefe de Proyecto</u> En caso EL CONSULTOR solicite cambio injustificado del personal y LA ENTIDAD no lo haya aprobado.	La penalidad será de tres (3) UIT cada vez que EL CONSULTOR solicite cambio injustificado de personal diferente al Jefe de Proyecto.	Según informe de EL COORDINADOR observando el cambio efectuado del personal, la penalidad será descontada del pago del entregable en curso.
9	<u>Cambios de personal profesional</u> Cuando por pedido expreso de LA ENTIDAD, se solicite el cambio de cualquier profesional por un	La penalidad será de tres (3) UIT vigente, por cada solicitud.	Según informe elaborado por el COORDINADOR, la

<sup>17</sup> En caso que el objeto de la contratación sea la elaboración de expediente técnico, no incluir esta penalidad.



Otras penalidades			
N°	Supuestos de aplicación de penalidad	Forma de cálculo	Procedimiento
	desempeño deficiente, negligente o insuficiente en el cumplimiento de sus obligaciones.		penalidad será descontada del pago del entregable en curso.
10	<u>Inasistencias a reuniones</u> Las inasistencias de algún profesional especialista o del Jefe del Proyecto propuesto a las reuniones programadas por la LA ENTIDAD.	La penalidad será de una (1) UIT por inasistencia de cada profesional, hasta un máximo de tres (3) inasistencias, que serán deducidos del pago de los entregables. Alcanzado este tope, EL CONSULTOR deberá realizar el cambio correspondiente.	Según informe de EL COORDINADOR, la penalidad será descontada del pago del entregable en curso.
11	<u>Entregables Incompletos</u> En caso EL CONSULTOR no cumpla en presentar de manera completa los Entregables de acuerdo al contenido mínimo requerido para cada entregable indicado en los términos de referencia.	La penalidad será de cinco (5) UIT por entregable, hasta un máximo de dos oportunidades, que serán deducidos del pago de los entregables, de persistir EL CONSULTOR podrá ser causal de Resolución de Contrato.	Según informe de EL COORDINADOR, la penalidad será descontada del pago del entregable en curso.
12	<u>Modificación inconsulta de Diseño</u> En caso el CONSULTOR modifique inconsulta el diseño aprobado por la Unidad de Ingeniería.	La penalidad será de diez (10) UIT por cada modificación.	Según informe de EL COORDINADOR, la penalidad será descontada del pago del entregable en curso.
13	<u>Documentos sin firmas</u> En caso el CONSULTOR presente documentos o planos en forma parcial o total de alguna de las especialidades sin las firmas respectivas de los especialistas.	La penalidad será de una (1) UIT por cada documento o plano no firmado.	Según informe de EL COORDINADOR, la penalidad será descontada del pago del entregable en curso.

#### • **PROCEDIMIENTO.**

Detectado el incumplimiento, se procederá a levantar el acta de incumplimiento, el mismo que está firmado por el representante del Contratista y el administrador del contrato designado por la Gerencia Sub Regional de Alto Amazonas. Se otorgará un plazo de dos (2) días calendarios para subsanar las observaciones indicadas en el acta de incumplimiento. La Gerencia Sub Regional de Alto Amazonas notificará la respuesta en un plazo máximo de 6 días calendario de suscrito el acta de incumplimiento. De conformidad con el numeral 161.2 del artículo 161 del Reglamento.

La penalidad por mora al igual que las otras penalidades distintas a la mora, puede alcanzar un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente. Cuando se llegue a cubrir el monto máximo de la penalidad, la entidad podrá resolver el contrato por incumplimiento.

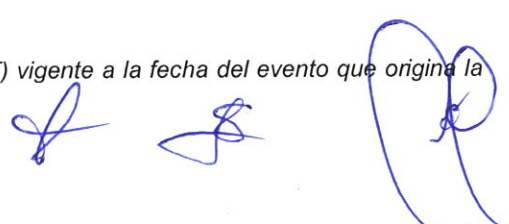
#### **Advertencia**

No se puede incluir como otras penalidades la sola presentación de la solicitud de sustitución del personal acreditado. La penalidad por sustitución del personal aplica siempre y cuando la Entidad no haya aprobado su sustitución, según lo previsto en el numeral 190.4 del artículo 190 del Reglamento.

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

#### **NOTAS:**

1. Para el cálculo se empleará la Unidad Impositiva Tributaria (UIT) vigente a la fecha del evento que origina la penalidad.





2. Las penalidades indicadas se aplicarán al emitir el pago del entregable en curso, o en su defecto, o en la liquidación final del contrato de Consultoría de obra o se cobra del monto resultante de la ejecución de la garantía de fiel cumplimiento.
3. Los descuentos por las infracciones son acumulativos, hasta el máximo permitido por la Ley de Contrataciones del Estado (10% del monto del contrato actualizado).
4. Serán eximidos de penalidad, los siguientes casos:
  - Por fallecimiento del profesional
  - Por enfermedad que impide la participación del profesional en la consultoría o discapacidad temporal o permanente, sustentado con certificado médico que podrá ser verificado por LA ENTIDAD.
  - Despido del profesional por disposición de LA ENTIDAD.

## 18. PRESTACIONES ADICIONALES Y REDUCCIONES

La procedencia, autorización y ejecución de prestaciones adicionales, o la reducción de las prestaciones contratadas, se ceñirán estrictamente al procedimiento, formalidad y oportunidad que disponen el Artículo 157° de la Ley de Contrataciones del Estado, y el Artículo 139° de su Reglamento.

EL CONSULTOR deberá informar a LA ENTIDAD, bajo su responsabilidad, sobre la eventual necesidad de ejecutar servicios o prestaciones adicionales, para cuyo efecto adjuntará el sustento técnico del mismo y el costo probable requerido para su ejecución.

No obstante, las prestaciones adicionales, o la reducción de las mismas, sólo serán procedentes por orden escrita de LA ENTIDAD, y estarán referidas, necesariamente, al fin y objeto del contrato. La prestación adicional deberá ser de ejecución indispensable o necesaria para dar cumplimiento a la meta prevista.

EL CONSULTOR sólo podrá dar inicio a la prestación indicada luego de recibida dicha orden. No se reconocerá ninguna prestación adicional a cargo de EL CONSULTOR, si éste no cuenta previamente con la correspondiente autorización para su ejecución, bajo exclusiva responsabilidad de éste.

EL CONSULTOR reconocerá y aceptará la potestad de LA ENTIDAD para reducir la prestación de los servicios contratados, o para disponer su paralización definitiva, de acuerdo con sus necesidades, disponibilidad financiera, caso fortuito o fuerza mayor, debidamente justificadas; sin que esta acción lo obligue al pago de indemnizaciones, lucro cesante o intereses a favor de EL CONSULTOR.

## 19. SUPERVISIÓN DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO

LA ENTIDAD, como administrador del contrato, es la responsable de la supervisión directa de la prestación del servicio, a través del área competente. En ese contexto LA ENTIDAD establecerá los mecanismos de supervisión de los procesos y productos de la consultoría, y dispondrá de un equipo especializado para tal fin. LA ENTIDAD, de considerarlo apropiado, podrá, eventualmente, contratar el servicio externo de supervisión; comunicando tal decisión oportunamente a EL CONSULTOR.

Los mecanismos principales de supervisión involucran el cumplimiento de lo dispuesto en el presente Término de Referencia y los contenidos que se estipulan en la formulación de cada uno de los Rubros y módulos del Proyecto. Los mismos comprenden el cumplimiento estricto de los plazos y el contenido de los entregables, sometidos a las penalidades respectivas de corresponder<sup>18</sup>; así como el cumplimiento de las normas y reglamentos técnicos pertinentes y aplicables a la consultoría y a sus productos.

En cada una de las reuniones donde participe EL CONSULTOR y/o su Equipo Técnico, se les solicitará la presentación del Documento Nacional de Identidad (DNI) que certifique ser el integrante con el que EL CONSULTOR se adjudicó el proceso de selección o aquél que cuente con la autorización de LA ENTIDAD, en caso haya existido reemplazo de profesional.

El Jefe de Proyecto de EL CONSULTOR, juega un rol importante en el proceso, debiendo coordinar permanentemente con LA ENTIDAD, a fin de asegurar la fluida ejecución y aprobación de los entregables de EL CONSULTOR, dando las facilidades de llevar a cabo de manera exitosa la supervisión.

Para el seguimiento y monitoreo de los documentos, es el área competente de LA ENTIDAD, en su

<sup>18</sup> En estos casos, la penalidad diaria aplicable se calculará en forma independiente para cada uno de los rubros agrupados en el paquete, según lo definido por el OSCE en la Opinión N° 204-2017/DTN de fecha 15.SET.2017.



oportunidad, designará a un COORDINADOR (Administrador) del contrato suscrito entre LA ENTIDAD con EL CONSULTOR. Asimismo, LA ENTIDAD asignará un equipo profesional (LA SUPERVISIÓN y/o EL SUPERVISOR) que tendrá a su cargo la supervisión de las labores y productos que vaya elaborando EL CONSULTOR en cada Rubro, Fase o Entregable (Estudios Técnicos Preliminares, Anteproyecto, Proyecto, Expediente Técnico de Obra) o el COORDINADOR.

La designación del equipo de supervisión (LA SUPERVISIÓN) y del COORDINADOR (Administrador), no forman parte de las condiciones para dar inicio al servicio. El inicio contractual de EL CONSULTOR es al día siguiente de suscrito el contrato.

## 20. RESPONSABILIDADES DE LA ENTIDAD

Es responsabilidad de LA ENTIDAD brindarle la asistencia técnica que le solicite EL CONSULTOR; así como ser el medio entre EL CONSULTOR y otras entidades con facultades de asesoría, evaluación o aprobación, para que puedan brindarle dicha asistencia.

La asistencia técnica solicitada por EL CONSULTOR se realizará en los tiempos destinados a la formulación, elaboración o levantamiento de observaciones. En ningún caso se realizará durante los tiempos de evaluación de los entregables. Las asesorías técnicas por parte de LA ENTIDAD no constituyen condicionantes para la presentación de entregables, ni para sustento de ampliación de plazo.

## 21. LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO

La liquidación del contrato se practicará de acuerdo con el procedimiento, plazos y formalidades establecidos en el Art. 170° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

La Liquidación del Contrato será formulada por EL CONSULTOR, y presentada por éste a LA ENTIDAD, sólo después de haberse obtenido la conformidad a la última prestación del servicio, o de haber quedado consentida la resolución del contrato.

Para efectos de la Liquidación del Contrato, se entenderá que la "Última Prestación" corresponde al cumplimiento, por parte de EL CONSULTOR, de la entrega de la documentación y obtención de la conformidad, que corresponde al último entregable del Expediente Técnico de Obra, debidamente aprobado.

En la Liquidación del Contrato se reconocerán:

- Los reintegros por reajuste de los pagos a cuenta (Valorizaciones).
- Los intereses moratorios.
- Los saldos de valorización pendientes de pago.
- Los saldos pendientes de retención.
- Las penalidades que se hayan aplicado.

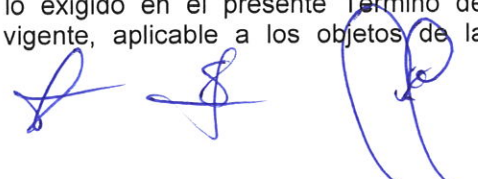
La Liquidación del Contrato quedará consentida para todos sus efectos, cuando formulada y presentada por una de las partes, la otra no la observe dentro de los plazos que establece el Art. 170° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado. Una vez que la Liquidación quede consentida, no cabrá reclamo o impugnación alguna sobre ella.

La Liquidación consentida cierra el vínculo contractual; salvo en lo concerniente al plazo de garantía que otorga EL CONSULTOR por la calidad del servicio prestado, y a lo establecido en los Numerales 34° y 38° del presente documento.

## 22. OBLIGACIONES DEL CONSULTOR

Sin exclusión de las obligaciones que correspondan a EL CONSULTOR, conforme con los dispositivos legales y reglamentarios vigentes, y que son inherentes al servicio de consultoría contratado, éste se obliga y compromete a cumplir con lo siguiente:

- Informarse oportunamente sobre la normatividad técnica y reglamentaria vigente, aplicable a los objetos y materias de la consultoría.
- Prestar los servicios contratados de conformidad con lo exigido en el presente Término de Referencia y la normatividad técnica y reglamentaria vigente, aplicable a los objetos de la consultoría.





- Visitar la localidad, el terreno y/o inmueble que será materia de aplicación de la consultoría.
- Garantizar la participación del personal profesional mínimo que se exige en el presente documento, así como de los servicios, equipos y personal técnico y auxiliar que garanticen la buena y oportuna ejecución del servicio.
- Presentar el Currículo Vitae documentado del Personal Profesional No Clave al momento del inicio de la participación de dicho personal en la consultoría.
- Es de su exclusiva responsabilidad, cumplir con los plazos parciales y con el plazo total programado para los servicios comprendidos en la consultoría.
- Asumir la responsabilidad, total y exclusiva, por la calidad del servicio que preste, para lo cual mantendrá coordinación permanente con LA ENTIDAD sobre los trabajos que ejecute su personal.
- Efectuar las coordinaciones técnicas con las entidades que deberán revisar, opinar, brindar conformidad, autorización o aprobación de secciones específicas de los entregables (MinCul, MinAm, OSINERGMIN, etc).
- EL CONSULTOR será legalmente responsable, en el campo administrativo, civil y penal; por los resultados que obtenga y por la alternativa que recomiende viabilizar como producto de los estudios efectuados.
- EL CONSULTOR será legalmente responsable, en el campo administrativo, civil y penal; por los resultados que obtenga y por el proyecto constructivo que elabore y recomiende aprobar y ejecutar, como producto del Expediente Técnico desarrollado.
- EL CONSULTOR está obligado a aplicar la reglamentación, directivas, ordenanzas municipales, parámetros urbanísticos y edificatorios, normas técnicas y demás documentos que sean de cumplimiento obligatorio para el desarrollo de la consultoría, así como para sustentar adecuadamente la documentación técnica que formulará para LA ENTIDAD.
- EL CONSULTOR brindará las máximas facilidades para el cumplimiento de sus funciones al Coordinador de la consultoría que designará LA ENTIDAD.
- El Contrato establecerá las demás responsabilidades y obligaciones esenciales EL CONSULTOR; las que se complementarán con los aquí listados.

### 23. RESPONSABILIDADES DEL CONSULTOR

EL CONSULTOR, será el único responsable por un adecuado planeamiento, programación y resultado parcial y final de los estudios, diseños, y en general, de la calidad de los servicios que preste y de la idoneidad del personal a su cargo, así como el logro oportuno de las metas y adopción de las previsiones necesarias para el fiel cumplimiento del Contrato<sup>19</sup>.

Del mismo modo es responsable del contenido del Expediente Técnico de Obra Definitivo, así como de los estudios que los sustenten; los cuales deberán ser elaborados en concordancia con los estándares actuales de diseño en todas las especialidades (incluidas Ingeniería y Arquitectura) y las que se aprueben durante el proceso de elaboración, sobre la base de las garantías legales que devienen del contrato afín al presente, y de lo establecido en el presente documento; realizando los ajustes que estos puedan ocasionar, sin que ello represente costo adicional para LA ENTIDAD.

El Expediente Técnico de Obra definitiva, se elaborará de manera tal que permitan la ejecución de las obras proyectadas sin contratiempos ni mayores costos, que se deriven de omisiones o defectos en los documentos técnicos. EL CONSULTOR, como responsable directo de la elaboración del Expediente Técnico de Obra, asume la responsabilidad que le corresponda por los costos adicionales que puedan generarse en obra por tal causal, según lo establece la Directiva N° 011-2016-CG/GPROD, “**Servicio de Control Previo de las Prestaciones Adicionales de Obra**”; aprobada con Resolución de Contraloría N° 147-2016-CG.

EL CONSULTOR está obligado a subsanar las observaciones planteadas por LA ENTIDAD y aquellas que han sido emitidas por las entidades involucradas en el proceso de formulación o evaluación del Proyecto de Inversión y/o del Expediente Técnico; o durante la etapa de absolucón de consultas y observaciones en el proceso de adjudicación de la obra.

De ser requerido EL CONSULTOR y/o los miembros de su Equipo Técnico, para cualquier aclaración o corrección, no podrán negar su concurrencia y absolucón. Estas deben incluirse en el Expediente Técnico de Obra sin que conlleven a un pago adicional por LA ENTIDAD el cual será asumido por EL CONSULTOR.

Culminados los servicios realizados por EL CONSULTOR, toda la información otorgada por LA ENTIDAD y las distintas entidades durante el proceso de formulación, deberán ser devueltas a LA

<sup>19</sup> Numerales 32.6 y 32.7 del Art. 32° de la Ley de Contrataciones del Estado, modificado por Decreto Legislativo N° 1341



ENTIDAD, en las mismas condiciones en las que les fue canalizado. De no proceder de acuerdo lo mencionado, no se otorgará la conformidad final e integral del servicio prestado a EL CONSULTOR.

#### 24. SUBCONTRATO

Al amparo de lo previsto en el Art. 35° de la Ley de Contrataciones del Estado, y del Art. 124° de su Reglamento, EL CONSULTOR queda expresamente prohibido de entregar en subcontrato el servicio de consultoría de obra.

#### 25. SEGUROS

EL CONSULTOR debe contar con los seguros que correspondan para el equipo técnico del proyecto y personal que realice las visitas de campo. Cabe precisar que esto afecta únicamente a la relación contractual entre EL CONSULTOR y su equipo de profesionales y técnicos, pues LA ENTIDAD no tiene obligaciones con aquellos.

Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo (Salud y Pensión).

#### 26. CONFIDENCIALIDAD DEL CONSULTOR

EL CONSULTOR deberá guardar absoluta reserva y confidencialidad en el manejo de la información y documentación a la que tenga acceso durante la prestación. No podrá revelar detalles sobre el alcance del servicio a terceros, excepto cuando resulte estrictamente necesario para el cumplimiento del contrato. En ambos casos, EL CONSULTOR deberá dar cumplimiento y será responsable de la aplicación a todas las políticas definidas por LA ENTIDAD en materia de seguridad de la información.

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

#### 27. PROPIEDAD INTELECTUAL

LA ENTIDAD tendrá los derechos de propiedad intelectual de todos y cada uno de los productos o entregables elaborados y proporcionados por EL CONSULTOR. Esto incluye todos los documentos, productos, diseños, cálculos, estudios, imágenes, videos, informes u otros materiales que guarden relación directa con la ejecución del servicio. De ser el caso, LA ENTIDAD tiene las facultades de tomar todas las acciones necesarias a fin de obtener los derechos de autor y patentes.

En virtud de lo indicado, EL CONSULTOR no podrá transferir o negociar dicha documentación, ni aplicarla con fines ajenos a los del presente Contrato, sin autorización expresa de LA ENTIDAD. El incumplimiento de este acuerdo originará a EL CONSULTOR la aplicación de las sanciones penales que correspondan.

#### 28. RESOLUCIÓN DEL CONTRATO

De conformidad con el Art. 36° de la Ley de Contrataciones del Estado, las partes podrán resolver el contrato por causa fortuita o fuerza mayor<sup>20</sup>, que imposibilite la continuidad del contrato.

Las causales de resolución contractual por incumplimiento se precisan en el Art. 209° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

El procedimiento a seguir para formalizar la resolución contractual se establece en el Art. 209° del

<sup>20</sup> Se entenderá por caso fortuito o fuerza mayor, a toda causa no imputable al obligado, consistente en eventos o hechos extraordinarios, excepcionales, imprevisibles o irresistibles, que impiden la ejecución de las obligaciones asumidas, o determina su cumplimiento parcial, tardío o defectuoso.

Son causales comprendidas como "Caso Fortuito", toda eventualidad, hecho o manifestación que se origine por acción de las fuerzas de la naturaleza o por el azar, sin la intervención directa del hombre, como son: Los desastres naturales, la muerte, la invalidez física o mental, las enfermedades, etc.

Son causales comprendidas como "Fuerza Mayor", toda eventualidad, hecho o manifestación que se origine por acción e intervención directa del hombre, como pueden ser: Situaciones de guerra o de conmoción social, disposiciones emitidas por el Supremo Gobierno que afecten los acuerdos contractuales, etc.



Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, y los efectos de dicha resolución se precisan en el Art. 210° del mismo Reglamento.

En aplicación de lo previsto por el Numeral 135.3 del Art. 135° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, las partes acuerdan que el contrato será resuelto por LA ENTIDAD si durante la Elaboración del Expediente Técnico de Obra, no se realizará. La resolución contractual se formalizará en el momento que dicha situación se produzca. En la liquidación se determinará el valor contractual ejecutado a esa fecha.

## 29. SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS DURANTE LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL

Las controversias que surjan entre las partes durante la ejecución del contrato se resolverán 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 los artículos 122°, 146°, 152°, 168°, 170°, 177°, 178°, 179° y 180° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado o, en su defecto, en el inciso 45.2 del artículo 45° de la Ley de Contrataciones del Estado.

El arbitraje será institucional y resuelto por Tribunal Arbitral conformado por tres (3) árbitros, siendo uno de ellos designado por LA ENTIDAD, quien propone las siguientes instituciones arbitrales, según orden de prelación<sup>21</sup>:

- a) Unidad de Arbitraje del Centro de Análisis y Resolución de Conflictos de la Pontificia Universidad Católica del Perú.
- b) Centro de Arbitraje de la Cámara de Comercio de Loreto.

En el procedimiento arbitral ningún plazo podrá ser menor de cinco (5) días hábiles.

Facultativamente, cualquiera de las partes tiene el derecho a solicitar una conciliación dentro del plazo de caducidad correspondiente, según lo señalado en el artículo 183° 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 inciso 45.8 del artículo 45° de la Ley de Contrataciones del Estado.

## 30. GARANTÍA Y RESPONSABILIDAD DEL CONSULTOR POR VICIOS OCULTOS

EL CONSULTOR garantiza que la consultoría será efectuada en forma personal, idónea y eficiente, con el cuidado y diligencia necesarios de acuerdo a la descripción y especificaciones contenidas en el presente documento y el respectivo contrato.

La garantía por la calidad del servicio prestado y por los documentos técnicos elaborados por EL CONSULTOR es de tres (03) años, contados a partir de la conformidad del Informe Final otorgado por LA ENTIDAD.

En especial, y sin carácter limitativo, esta garantía involucra la responsabilidad sobre todos los contenidos establecidos en el presente documento<sup>22</sup>

EL CONSULTOR asume ante LA ENTIDAD el compromiso permanente de absolver o subsanar, oportunamente, cualquier observación o consulta referida al servicio o documentación que prestará y elaborará para éste, en las oportunidades que sean necesarias<sup>23</sup>. El compromiso que asume EL CONSULTOR, implica tanto la absolución de las consultas en forma escrita como personalmente; e

<sup>21</sup> Se proponen dos (2) instituciones arbitrales en atención a lo señalado en el Numeral 185.3 del Art. 185° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

<sup>22</sup> Según el inciso m) del Art. 50° de la Ley de Contrataciones del Estado, EL CONSULTOR es pasible de ser sancionado por el Tribunal de Contrataciones de Estado por formular estudios de pre inversión, expedientes técnicos o estudios definitivos con omisiones, deficiencias o información equivocada, que ocasionen perjuicio económico a las Entidades.

<sup>23</sup> Según el inciso g) del Art. 50° de la Ley de Contrataciones del Estado, EL CONSULTOR es pasible de ser sancionado por el Tribunal de Contrataciones de Estado por no proceder al saneamiento de los vicios ocultos en la prestación a su cargo, según lo requerido por la Entidad, cuya existencia haya sido reconocida por el contratista o declarada en vía arbitral.



incluso, si fuera el caso, en la locación correspondiente al proyecto.

La conformidad del servicio por parte de LA ENTIDAD no enerva su derecho a reclamar posteriormente por defectos o vicios ocultos según lo prevé el artículo 146° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

De existir una observación durante el plazo de vigencia de la garantía, LA ENTIDAD remitirá una notificación a EL CONSULTOR exigiéndole la subsanación del defecto advertido para lo cual otorgará un plazo que no excederá de CINCO (5) DÍAS CALENDARIO, computado desde el día siguiente de recibido el requerimiento.

EL CONSULTOR es el único responsable por la calidad y contenido ofrecido, y por los vicios ocultos del servicio ofertado, por el plazo de garantía señalado en el primer párrafo del presente numeral.

### 31. FRAUDE Y CORRUPCIÓN

Se rechazará cualquier propuesta presentada por los postores, si se determina que han participado en prácticas corruptas, fraudulentas, colusorias o coercitivas.

- La práctica corrupta significa el ofrecimiento, suministro, aceptación o solicitud, directa o indirectamente, de cualquier cosa de valor para influenciar las acciones de la Entidad contratante en el proceso de selección o durante la ejecución del contrato.
- La práctica fraudulenta es cualquier acto u omisión, incluyendo una tergiversación, que engaña a sabiendas o imprudentemente, o intenten engañar, a LA ENTIDAD en el proceso de selección o durante la ejecución del contrato, para obtener un beneficio financiero u otro beneficio, o para evadir una obligación.
- La práctica colusoria es un acuerdo no revelado entre dos o más postores diseñado para alterar artificialmente los resultados de la licitación para obtener un beneficio financiero u otro beneficio.
- La práctica coercitiva consiste en perjudicar o dañar, o amenazar con dañar o perjudicar, directa o indirectamente, a cualquier participante en el proceso de selección para influir indebidamente en sus actividades, o para afectar la ejecución de un contrato.
- Si se determina que cualquiera de estas acciones ha sido cometida por una empresa/individuo, LA ENTIDAD no se comprometerá a ninguna actividad con esa empresa/individuo; procediendo, por el contrario, a formular la denuncia correspondiente contra los responsables.
- EL CONSULTOR se compromete a no ofrecer, solicitar, ni a consentir y/o insinuar el ofrecimiento, a terceros, ni a ningún servidor público, directa o indirectamente, ninguna donación, promesa, pago, auspicio, entrega de cualquier bien, suma de dinero, ventaja de cualquier índole u objeto con algún valor pecuniario, para lograr una ventaja inapropiada, o incurrir en actos que puedan ser considerados como una práctica ilegal o de corrupción a criterio de LA ENTIDAD con relación a la elaboración del estudio.
- Todo acto de esta naturaleza constituirá una causal de resolución inmediata y automática del contrato, sin perjuicio de la indemnización por daños y perjuicios que el incumplimiento de esta cláusula pudiera ocasionarle a LA ENTIDAD o sus funcionarios y/o directivos, tomándose las medidas correctivas necesarias de acuerdo a las políticas anticorrupción de la normativa vigente<sup>24</sup>.
- Es nulo el contrato en cuyo procedimiento de selección se ha incurrido en prácticas corruptas, fraudulentas, colusorias o ilícitas, en concordancia con lo previsto en el numeral 40.5 del artículo 40

<sup>24</sup> Ley N° 30650 - Ley de reforma del Art. 41° de la Constitución Política del Perú, que a la letra dice:  
"Artículo 41°.- Los funcionarios y servidores públicos que señala la ley o que administran o manejan fondos del Estado o de organismos sostenidos por éste deben hacer declaración jurada de bienes y rentas al tomar posesión de sus cargos, durante su ejercicio y al cesar en los mismos. La respectiva publicación se realiza en el diario oficial en la forma y condiciones que señala la ley.  
Cuando se presume enriquecimiento ilícito, el Fiscal de la Nación, por denuncia de terceros o de oficio, formula cargos ante el Poder Judicial.  
La ley establece la responsabilidad de los funcionarios y servidores públicos, así como el plazo de su inhabilitación para la función pública. El plazo de prescripción de la acción penal se duplica en caso de los delitos cometidos contra la Administración Pública o el patrimonio del Estado, tanto para los funcionarios o servidores públicos como para los particulares. La acción penal es imprescriptible en los supuestos más graves, conforme al principio de legalidad".



de la Ley.<sup>25</sup> En virtud del inciso r)<sup>26</sup> del numeral 11.1 del Art. 11° de la Ley 30225, Ley de Contrataciones del Estado, están impedidos de ser participantes, postores, contratistas y/o subcontratistas, incluso en las contrataciones a que se refiere el literal a) del artículo 5 de la Ley, las personas jurídicas nacionales o extranjeras que hubiesen efectuado aportes a organizaciones políticas durante un proceso electoral, por todo el período de gobierno representativo y dentro de la circunscripción en la cual la organización política beneficiada con el aporte ganó el proceso electoral que corresponda.

### 32. PROCEDIMIENTOS NO DESCRITOS

Para todo procedimiento contractual no descrito expresamente en el presente documento, aplica lo establecido en la Ley de Contrataciones del Estado y en su Reglamento; así como lo indicado en las Bases y en el Contrato correspondiente. Supletoriamente, es de aplicación el Código Civil

### 3.2. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN

<b>B</b>	<b>CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL</b>																				
<b>B.1</b>	<b>CALIFICACIONES DEL PERSONAL CLAVE</b>																				
	<b>FORMACIÓN ACADÉMICA</b>																				
	<u>Requisitos:</u>																				
	<table> <tr> <th>Cargo</th><th>Profesión</th></tr> <tr> <td>Jefe de Proyecto</td><td>Ingeniero Civil o Ingeniero Agroindustrial o Ingeniero Industrial</td></tr> <tr> <td>Especialista en Arquitectura y Señalización</td><td>Arquitecto</td></tr> <tr> <td>Ingeniero Especialista en Estructuras</td><td>Ingeniero Civil</td></tr> <tr> <td>Ingeniero Especialista en Instalaciones Eléctricas</td><td>Ingeniero Electricista y/o Ingeniero Mecánico Electricista y/o Ingeniero Electrónico y/o Ingeniero Eléctrico</td></tr> <tr> <td>Ingeniero Especialista en Instalaciones Sanitarias</td><td>Ingeniero Sanitario y/o Ingeniero Sanitario Ambiental</td></tr> <tr> <td>Ingeniero Especialista Ambiental</td><td>Ingeniero Ambiental y/o Ingeniero Sanitario Ambiental, Ingeniero Agrícola</td></tr> <tr> <td>Especialista en Evaluación De Riesgos</td><td>Arquitecto y/o Ingeniero y/o Economista</td></tr> <tr> <td>Especialista en Metrados Costos Y Presupuestos</td><td>Ingeniero Civil y/o Arquitecto</td></tr> <tr> <td>Especialista en Planta de Producción de Palma</td><td>Ingeniero Agroindustrial y/o Ingeniero en Industrias alimentarias y/o Ingeniero Industrial</td></tr> </table>	Cargo	Profesión	Jefe de Proyecto	Ingeniero Civil o Ingeniero Agroindustrial o Ingeniero Industrial	Especialista en Arquitectura y Señalización	Arquitecto	Ingeniero Especialista en Estructuras	Ingeniero Civil	Ingeniero Especialista en Instalaciones Eléctricas	Ingeniero Electricista y/o Ingeniero Mecánico Electricista y/o Ingeniero Electrónico y/o Ingeniero Eléctrico	Ingeniero Especialista en Instalaciones Sanitarias	Ingeniero Sanitario y/o Ingeniero Sanitario Ambiental	Ingeniero Especialista Ambiental	Ingeniero Ambiental y/o Ingeniero Sanitario Ambiental, Ingeniero Agrícola	Especialista en Evaluación De Riesgos	Arquitecto y/o Ingeniero y/o Economista	Especialista en Metrados Costos Y Presupuestos	Ingeniero Civil y/o Arquitecto	Especialista en Planta de Producción de Palma	Ingeniero Agroindustrial y/o Ingeniero en Industrias alimentarias y/o Ingeniero Industrial
Cargo	Profesión																				
Jefe de Proyecto	Ingeniero Civil o Ingeniero Agroindustrial o Ingeniero Industrial																				
Especialista en Arquitectura y Señalización	Arquitecto																				
Ingeniero Especialista en Estructuras	Ingeniero Civil																				
Ingeniero Especialista en Instalaciones Eléctricas	Ingeniero Electricista y/o Ingeniero Mecánico Electricista y/o Ingeniero Electrónico y/o Ingeniero Eléctrico																				
Ingeniero Especialista en Instalaciones Sanitarias	Ingeniero Sanitario y/o Ingeniero Sanitario Ambiental																				
Ingeniero Especialista Ambiental	Ingeniero Ambiental y/o Ingeniero Sanitario Ambiental, Ingeniero Agrícola																				
Especialista en Evaluación De Riesgos	Arquitecto y/o Ingeniero y/o Economista																				
Especialista en Metrados Costos Y Presupuestos	Ingeniero Civil y/o Arquitecto																				
Especialista en Planta de Producción de Palma	Ingeniero Agroindustrial y/o Ingeniero en Industrias alimentarias y/o Ingeniero Industrial																				
	<u>Acreditación:</u>																				
	De conformidad con el numeral 49.3 del artículo 49 y el literal e) del numeral 139.1 del artículo 139 del Reglamento este requisito de calificación se acredita para la suscripción del contrato.																				
	<b>Importante</b>																				
	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.																				

<sup>25</sup> Según inciso 115.4 del Art° 115° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

<sup>26</sup> Inciso r), incorporado al texto del Art. 11° de la Ley de Contrataciones del Estado mediante el Art° 3 de la Ley N° 3086.

**B.2 EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE**

Requisitos:

Personal clave		
Cargo	Profesión	Experiencia
Jefe de Proyecto	Ingeniero Civil o Ingeniero Agroindustrial o Ingeniero Industrial	Experiencia específica mínima acumulada de dos (2) años, como Director de Obras y/o Gerente de Obras, en ejecución obras y estudios en general, esta experiencia será contabilizada a partir de su colegiatura.
Especialista en Arquitectura	Arquitecto	Experiencia específica mínima de dos (2) años, como Especialista en Diseño Arquitectónico y/o Especialista en Arquitectura y/o Arquitecto Especialista y/o Arquitecto y/o Responsable de la Especialidad de Arquitectura, en los servicios de: Desarrollo y/o elaboración y/o supervisión de Expedientes Técnicos o Estudios Definitivo en obras de Infraestructura en General. Esta experiencia será contabilizada a partir de su colegiatura.
Ingeniero Especialista en Estructuras	Ingeniero Civil	Experiencia específica mínima de dos (2) años, como Ingeniero Estructural y/o Responsable de Estructuras y/o Especialista Estructural y/o Especialista del Proyecto de Estructuras y/o Especialista en Diseño y Cálculo Estructural y/o Especialista en Diagnóstico Estructural y/o Especialista en Elaboración de Propuesta Estructural y/o Especialista en Estructuras y/o Supervisor de Estructuras, en los siguientes servicios: Desarrollo y/o elaboración y/o supervisión de Expedientes Técnicos o Estudios Definitivo en obras de Infraestructura en General. Esta experiencia será contabilizada a partir de su colegiatura.
Ingeniero Especialista en Instalaciones Eléctricas	Ingeniero Electricista y/o Ingeniero Mecánico Electricista y/o Ingeniero Electrónico y/o Ingeniero Eléctrico	Experiencia específica mínima de dos (2) años, los siguientes servicios: Desarrollo y/o elaboración y/o supervisión de Expedientes Técnicos o Estudios Definitivo en obras de Infraestructura en General. Esta experiencia será contabilizada a partir de su colegiatura.
Ingeniero Especialista en Instalaciones Sanitarias	Ingeniero Sanitario y/o Ingeniero Sanitario Ambiental	Experiencia específica mínima de dos (2) años, como Responsable de Instalaciones Sanitarias y/o Ingeniero Sanitario y/o Especialista en Diseño de Instalaciones Sanitarias y/o Especialista en Instalaciones Sanitarias y/o Supervisor de Instalaciones Sanitarias y/o Responsable de la Especialidad de Instalaciones Sanitarias, en los servicios de: Desarrollo y/o elaboración y/o supervisión de Expedientes Técnicos o Estudios Definitivo en obras de Infraestructura en General. Esta experiencia será contabilizada a partir de su colegiatura.
Ingeniero Especialista Ambiental	Ingeniero Ambiental y/o Ingeniero Sanitario Ambiental y/o Ingeniero Agrícola	Experiencia específica mínima de dos (2) años, como Especialista en Impacto Ambiental y/o Ingeniero ambiental y/o Especialista en Medio Ambiente y/o Supervisor de Impacto Ambiental y/o Supervisor de Medio Ambiente y/o Supervisor Ambiental y/o Responsable de Mitigación Ambiental, en Servicios de: Desarrollo y/o elaboración y/o supervisión de Expedientes



		Técnicos o Estudios Definitivo en obras de Infraestructura en General y/o Estudios Ambientales y Evaluación de Riesgos Naturales y/o Estudio de Evaluación de Riesgos y Desastres Naturales. Esta experiencia será contabilizada a partir de su colegiatura.
Especialista en Evaluación de Riesgos	Arquitecto y/o Ingeniero y/o Economista	Experiencia específica mínima de dos (2) años, como Especialista en Evaluación de Riesgos y/o Especialista en Arquitectura, Seguridad y Evaluación de Riesgos y/o Responsable de Evaluación de Riesgos y/o Arquitecto Evaluador de Riesgos, en servicios de: en el desarrollo y/o elaboración y/o supervisión de Expedientes Técnicos o Estudios Definitivo en obras de Infraestructura en General. Esta experiencia será contabilizada a partir de su colegiatura.
Especialista en Planta de Producción de Palma	Ingeniero Agroindustrial y/o Ingeniero en Industrias alimentarias y/o Ingeniero Industrial	Experiencia específica mínima de dos (2) años, en servicios de desarrollo y/o elaboración y/o supervisión de Expedientes Técnicos o Estudios Definitivo en obras de Infraestructura de Planta de Producción de Palma. Esta experiencia será contabilizada a partir de su colegiatura.

Acreditación:

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

**Importante**

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

**B CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL**

**B.3 EQUIPAMIENTO ESTRATÉGICO**

Requisitos:

N°	Descripción	UNIDAD	CANTIDAD.
1	Equipo de cómputo (Laptop CORE i7)	UND.	04
2	Impresora.	UND.	03
3	Estación total	UND	01
4	Nivel de ingeniero	UND	01
5	GPS	UND	01

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:

El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a **S/ 999,278.54 (NOVECIENTOS NOVENTA Y NUEVE MIL DOSCIENTOS SETENTA Y OCHO Y 54/100 SOLES)**, 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 los siguientes: elaboración y/o supervisión de expedientes técnicos y/o estudios definitivos y/o actualización de expedientes técnicos de: RECUPERACIÓN DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS, MEJORAMIENTO DE SERVICIOS DE EDUCACIÓN, CREACIÓN DE LOS SERVICIOS DE EDUCACIÓN, MEJORAMIENTO DE COMPLEJO EDUCATIVO, MEJORAMIENTO DE LA PRESTACIÓN DE SERVICIO EDUCATIVO.

Acreditación:

La experiencia del postor en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de servicios y su respectiva conformidad o constancia de prestación; o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con voucher de depósito, nota de abono, reporte de estado de cuenta, cualquier otro documento emitido por Entidad del sistema financiero que acredite el abono o mediante cancelación en el mismo comprobante de pago<sup>27</sup>.

**Los postores pueden presentar hasta un máximo de (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 una persona absorbida como consecuencia de una reorganización societaria, debe presentar adicionalmente el **Anexo N° 9**.

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

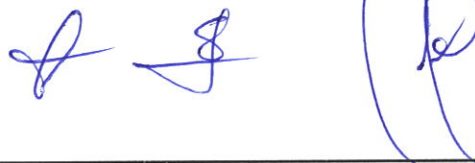
Sin perjuicio de lo anterior, los postores deben llenar y presentar el **Anexo N° 8** referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.

<sup>27</sup> Cabe precisar que, de acuerdo con la **Resolución N° 0065-2018-TCE-S1 del Tribunal de Contrataciones del Estado**:

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

*(...)*

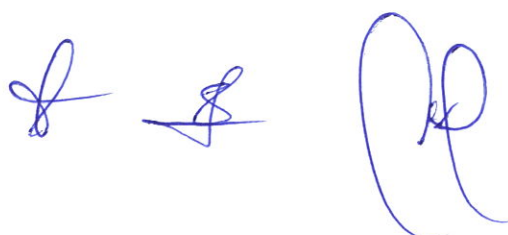
*“Situación diferente se suscita ante el sello colocado por el cliente del postor [sea utilizando el término “cancelado” o “pagado”] supuesto en el cual sí se contaría con la declaración de un tercero que brinde certeza, ante la cual debiera reconocerse la validez de la experiencia”.*





**Importante**

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



## ESTRUCTURA DE COSTO DE ELABORACIÓN DE EXPEDIENTE TÉCNICO A NIVEL DE

### ESTRUCTURA DE COSTOS

CONTRATACIÓN DE CONSULTORIA EN GENERAL PARA EXPEDIENTE TECNICO DEL SALDO DE OBRA DEL PIP: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE APOYO AL DESARROLLO DE LA CADENA PRODUCTIVA DEL CULTIVO DE PALMA ACEITERA, CON VALOR AGREGADO, EN LA LOCALIDAD DE SAN FRANCISCO DEL DISTRITO DE YURIMAGUAS, PROVINCIA DE ALTO AMAZONAS - DEPARTAMENTO DE LORETO" CON CUI N° 2475166.

#### A.- GASTOS DE PERSONAL

Descripción	Unidad	Meses	Cantidad	% Incidencia	P.U.	Parcial
<b>PERSONAL CLAVE</b>						
Jefe de Proyecto	Mes	3.00	1.00	100.00%	14,000.00	42,000.00
Especialista en Arquitectura y Señalización	Mes	3.00	1.00	100.00%	9,000.00	27,000.00
Ingeniero Especialista en Estructuras	Mes	3.00	1.00	100.00%	12,000.00	36,000.00
Ingeniero Especialista en Instalaciones Eléctricas	Mes	3.00	1.00	100.00%	9,000.00	27,000.00
Ingeniero Especialista en Instalaciones Sanitarias	Mes	3.00	1.00	100.00%	1,000.00	3,000.00
Ingeniero Especialista Ambiental	Mes	3.00	1.00	100.00%	9,000.00	27,000.00
Ingeniero Especialista en Evaluación de Riesgos	Mes	3.00	1.00	100.00%	9,000.00	27,000.00
Ingeniero Especialista en Planta de Producción de Palma	Mes	3.00	1.00	100.00%	12,000.00	36,000.00
Ingeniero Especialista en la Metodología BIM	Mes	3.00	1.00	100.00%	12,000.00	36,000.00
						<b>261,000.00</b>

#### PERSONAL PROFESIONAL DE APOYO

Modelador BIM de Arquitectura	Mes	3.00	2.00	100.00%	8,000.00	48,000.00
Modelador BIM de Estructuras	Mes	3.00	1.00	100.00%	8,000.00	24,000.00
Modelador BIM de Instalaciones Eléctricas	Mes	3.00	2.00	100.00%	8,000.00	48,000.00
Modelador BIM de Instalaciones Sanitarias	Mes	3.00	1.00	100.00%	8,000.00	24,000.00
Asistente de Arquitectura	Mes	3.00	1.00	100.00%	6,000.00	18,000.00
Asistente de Estructuras	Mes	3.00	1.00	100.00%	6,000.00	18,000.00
Asistente de Instalaciones Eléctricas	Mes	3.00	1.00	100.00%	6,000.00	18,000.00
Asistente de Instalaciones Sanitarias	Mes	3.00	1.00	100.00%	6,000.00	18,000.00
Asistente de Planta de Producción de Palma	Mes	3.00	1.00	100.00%	6,000.00	18,000.00
Asistente de Metodología BIM	Mes	3.00	1.00	100.00%	6,000.00	18,000.00
						<b>234,000.00</b>

#### PERSONAL AUXILIAR

Secretaría	Mes	3.00	1.00	100.00%	3,000.00	9,000.00
						<b>9,000.00</b>

#### B.- GASTOS DE VERIFICACIÓN DE ESTUDIOS Y OTROS

Estudio de Suelos y Geología	Est.	1.00	1.00	100.00%	23,200.00	23,200.00
Estudio de Prospección geofísica con fines de Investigación	Est.	1.00	1.00	100.00%	29,000.00	29,000.00
Estudio Hidrogeológico e Hidrológico	Est.	1.00	1.00	100.00%	21,600.00	21,600.00
Estudio de Topografía	Est.	1.00	1.00	100.00%	15,000.00	15,000.00
Estudio del CIRA	Est.	1.00	1.00	100.00%	7,000.00	7,000.00
Estudio de Riesgos y Fenómenos Naturales	Est.	1.00	1.00	100.00%	10,000.00	10,000.00
Estudio para la Construcción de Planta del Tratamiento de Aguas Ind.	Est.	1.00	1.00	100.00%	25,000.00	25,000.00
Estudio de Red Eléctrica	Est.	1.00	1.00	100.00%	20,000.00	20,000.00
Estudio de Impacto Ambiental	Est.	1.00	1.00	100.00%	30,000.00	30,000.00
						<b>180,800.00</b>

#### C.- GASTOS GENERALES

##### C.1.- GASTOS GENERALES FIJOS

##### ALQUILERES Y SERVICIOS

Oficina	Mes	3.00	1.00	100.00%	3,000.00	9,000.00
Útiles de oficina	Mes	3.00	2.00	100.00%	500.00	3,000.00
Estación Total + GPS	Mes	1.00	1.00	100.00%	1,500.00	1,500.00
						<b>13,500.00</b>

##### IMPLEMENTACIÓN BIM

Licencia Autodesk BIM Collaborate Pro 6m p/PC	Glb.	1.00	3.00	100.00%	7,000.00	21,000.00
Licencia Autodesk REVIT - 6m p/PC	Glb.	1.00	3.00	100.00%	7,000.00	21,000.00
						<b>42,000.00</b>

##### MOVILIZACIÓN Y APOYO LOGÍSTICO

Pasajes (se considera 2 viajes ida y vuelta de c/personal clave)	Glb.	1.00	30.00	100.00%	50.00	1,500.00
						<b>1,500.00</b>

##### VIÁTICOS Y ALIMENTACIÓN

Profesionales (inc. SCTR, Alojamiento, Alimentación e Indumentaria)	Glb.	1.00	15.00	100.00%	300.00	4,500.00
						<b>4,500.00</b>

##### OTROS

Carta Fianza por Adelanto Directo	Glb.	1.00	1.00	7.00%	299,783.56	20,984.85
Carta Fianza por Fiel Cumplimiento	Glb.	1.00	1.00	7.00%	99,927.85	6,994.95
						<b>27,979.80</b>

##### C.2.- GASTOS GENERALES VARIABLES

Copias e impresiones planos	Glb.	1.00	3.00	100.00%	732.07	2,196.21
Materiales de oficina y útiles de escritorio	Glb.	1.00	3.00	100.00%	630.07	1,890.21
						<b>4,086.42</b>

#### COSTO DIRECTO

684,800.00

#### GASTOS GENERALES

13.66%

93,566.22

#### UTILIDAD

10.00%

68,480.00

#### COSTO SUB TOTAL

846,846.22

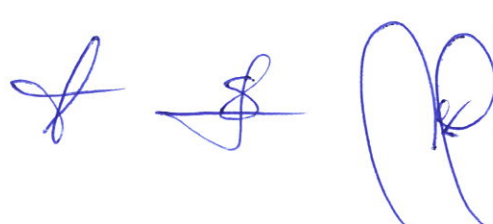
#### IGV

18.00%

152,432.32

#### COSTO TOTAL

999,278.54





## CAPÍTULO IV FACTORES DE EVALUACIÓN

### EVALUACIÓN TÉCNICA (Puntaje: 100 Puntos)

FACTORES DE EVALUACIÓN		PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
<b>A.</b>	<b>EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD</b>	<b>[75] puntos</b>
	<p><u>Evaluación:</u></p> <p>El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a <b>S/ 999,278.54 (NOVECIENTOS NOVENTA Y NUEVE MIL DOSCIENTOS SETENTA Y OCHO Y 54/100 SOLES)</b>, por la contratación de servicios de consultoría de obra iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los diez (10) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>La experiencia en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de servicios y su respectiva conformidad, constancia de prestación o liquidación del contrato; o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con voucher de depósito, nota de abono, reporte de estado de cuenta, cualquier otro documento emitido por Entidad del sistema financiero que acredite el abono o mediante cancelación en el mismo comprobante de pago<sup>28</sup>.</p> <p>Las disposiciones sobre el requisito de calificación "Experiencia del postor en la especialidad" previstas en el literal C del numeral 3.2 del Capítulo III de la presente sección de las bases resultan aplicables para el presente factor.</p>	<p><b>M =</b> Monto facturado acumulado por el postor por la prestación de servicios de consultoría en la especialidad</p> <p><b>M &gt;= [1.00]<sup>3</sup></b> veces el valor referencial: <b>[75] puntos</b></p> <p><b>M &gt;= [0.90]</b> veces el valor referencial y <b>&lt; [1.00]</b> veces el valor referencial: <b>[50] puntos</b></p> <p><b>M &gt; [0.80]<sup>4</sup></b> veces el valor referencial y <b>&lt; [0.90]</b> veces el valor referencial: <b>[20] puntos</b></p>
<b>B.</b>	<b>METODOLOGÍA PROPUESTA</b>	<b>[25] puntos</b>
	<p><u>Evaluación:</u></p> <p>Se evaluará la metodología propuesta por el postor para la ejecución de la consultoría de obra, cuyo contenido mínimo es el siguiente</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Relación de Actividades durante el Desarrollo de la Consultoría en concordancia con los TDR.</li> <li>2) Organigrama del Personal y Programa de Asignación del Personal y Recursos en concordancia a los TDR.</li> <li>3) Programación GANT de Actividades del Servicio de consultoría en concordancia al TDR.</li> <li>4) Matriz de Asignación de Responsabilidades.</li> <li>5) Metodología de Control de Cronograma de Ejecución de la consultoría.</li> <li>6) Alternativas de solución y/o mitigación a los problemas detectados referidos al objeto de la convocatoria distintos a los TDR (Mínimo 4)</li> </ol>	<p>Desarrolla 6 de los 6 mecanismos básicos de la metodología que sustenta la oferta <b>25 puntos</b></p> <p>Desarrolla 4 de los 6 mecanismos básicos de la metodología que sustenta la oferta <b>15 puntos</b></p> <p>Desarrolla 2 de los 6 mecanismos básicos de la metodología que sustenta la oferta <b>10 puntos</b></p> <p>Desarrolla 1 de los 6 mecanismos básicos de la</p>

<sup>28</sup> Cabe precisar que, de acuerdo con la Resolución N° 0065-2018-TCE-S1 del Tribunal de Contrataciones del Estado:

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

(...)

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

FACTORES DE EVALUACIÓN		PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
	<u>Acreditación:</u> Se acreditará mediante la presentación del documento que sustente la metodología propuesta congruente con el objeto de la convocatoria	metodología que sustenta la oferta <b>5 puntos</b>
		Desarrolla deficientemente la metodología que sustente la oferta <b>0 puntos</b>
<b>PUNTAJE TOTAL</b>		<b>100 puntos<sup>29</sup></b>

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

**Importante**

- *Los factores de evaluación elaborados por el 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
<b>A.</b>	<b>PRECIO</b>	
	<u>Evaluación:</u> Se evaluará considerando la oferta económica del postor.  <u>Acreditación:</u> Se acreditará mediante el documento que contiene la oferta económica ( <b>Anexo N° 6</b> ).	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:  $P_i = \frac{O_m \times PMP}{O_i}$  Donde: I = Oferta Pi = Puntaje de la oferta a evaluar Oi = Precio i Om = Precio de la oferta más baja PMP = Puntaje máximo del precio
<b>PUNTAJE TOTAL</b>		<b>100 puntos</b>

<sup>29</sup> Es la suma de los puntajes de todos los factores de evaluación, incluyendo los opcionales.





## CAPÍTULO V PROFORMA DEL CONTRATO

Conste por el presente documento, la **CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA DE OBRA PARA LA ELABORACIÓN DE EXPEDIENTE TECNICO DEL SALDO DE OBRA DEL PROYECTO: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE APOYO AL DESARROLLO DE LA CADENA PRODUCTIVA DEL CULTIVO DE PALMA ACEITERA, CON VALOR AGREGADO EN LA LOCALIDAD DE SAN FRANCISCO DEL DISTRITO DE YURIMAGUAS - PROVINCIA DE ALTO AMAZONAS - DEPARTAMENTO DE LORETO", CON CÓDIGO CUI N° 2475166**, 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° 001-2025-GRL-GSRAA/18.CS**, para la **CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA DE OBRA PARA LA ELABORACIÓN DE EXPEDIENTE TECNICO DEL SALDO DE OBRA DEL PROYECTO: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE APOYO AL DESARROLLO DE LA CADENA PRODUCTIVA DEL CULTIVO DE PALMA ACEITERA, CON VALOR AGREGADO EN LA LOCALIDAD DE SAN FRANCISCO DEL DISTRITO DE YURIMAGUAS - PROVINCIA DE ALTO AMAZONAS - DEPARTAMENTO DE LORETO", CON CÓDIGO CUI N° 2475166**, a [INDICAR NOMBRE DEL GANADOR DE LA BUENA PRO], cuyos detalles e importe constan en los documentos integrantes del presente contrato.

### **CLÁUSULA SEGUNDA: OBJETO**

El presente contrato tiene por objeto la **CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA DE OBRA PARA LA ELABORACIÓN DE EXPEDIENTE TECNICO DEL SALDO DE OBRA DEL PROYECTO: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE APOYO AL DESARROLLO DE LA CADENA PRODUCTIVA DEL CULTIVO DE PALMA ACEITERA, CON VALOR AGREGADO EN LA LOCALIDAD DE SAN FRANCISCO DEL DISTRITO DE YURIMAGUAS - PROVINCIA DE ALTO AMAZONAS - DEPARTAMENTO DE LORETO", CON CÓDIGO CUI N° 2475166**.

### **CLÁUSULA TERCERA: MONTO CONTRACTUAL**

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

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

### **CLÁUSULA CUARTA: DEL PAGO<sup>30</sup>**

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

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

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

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

<sup>30</sup> En cada caso concreto, dependiendo de la naturaleza del contrato, podrá adicionarse la información que resulte pertinente a efectos de generar el pago.



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

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

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

El presente contrato está conformado por las bases integradas, la oferta ganadora<sup>31</sup>, así como los documentos derivados del procedimiento de selección que establezcan obligaciones para las partes.

#### **CLÁUSULA SÉTIMA: GARANTÍAS**

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

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

#### **Importante**

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

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

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

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

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

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

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

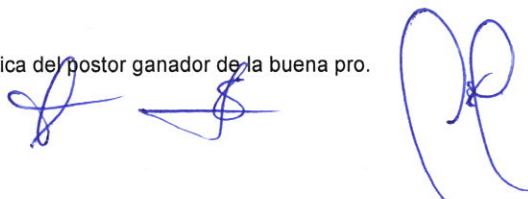
LA ENTIDAD debe entregar el monto solicitado dentro de [CONSIGNAR EL PLAZO] siguientes a la presentación de la solicitud del contratista."

#### **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.

<sup>31</sup> La oferta ganadora comprende a la oferta técnica y oferta económica del postor ganador de la buena pro.





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

**CLÁUSULA UNDÉCIMA: DECLARACIÓN JURADA DEL CONTRATISTA**

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

**CLÁUSULA DUODÉCIMA: 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.

**CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA: 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 puede ser reclamada por la Entidad por SIETE (7) años después de la conformidad de obra otorgada por LA ENTIDAD".

**CLÁUSULA DÉCIMA CUARTA: PENALIDADES**

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

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

Donde:

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

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

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

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

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



	operatividad de la infraestructura culminada y las instalaciones y equipos en caso corresponda, el comité de recepción advierte que la obra no se encuentra culminada.	CÁLCULO, QUE NO PUEDE SER MENOR A 1% NI MAYOR A 5%] al monto del contrato de supervisión.	recepción.
4	En caso el supervisor de obra no absuelva las consultas o las absuelva fuera del plazo señalado en el numeral 193.3 del artículo 193 del Reglamento. <sup>32</sup>	Una (1) UIT por no atender las consultas formuladas por el residente de obra, según lo dispuesto en el literal b) del numeral 193.10 del artículo 193 del Reglamento.	Según informe del [CONSIGNAR EL ÁREA USUARIA A CARGO DE LA SUPERVISIÓN DEL CONTRATO].
	(...)		

#### Importante

*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 QUINTA: 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 SEXTA: 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 SETIMA: 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

<sup>32</sup> En caso que el objeto de la contratación sea la supervisión de la obra, incluir obligatoriamente esta penalidad.



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 OCTAVA: 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 NOVENA: SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS<sup>33</sup>**

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 VIGÉSIMA: FACULTAD DE ELEVAR A ESCRITURA PÚBLICA**

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

**CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMERA: 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"

<sup>33</sup> De acuerdo con el numeral 225.3 del artículo 225 del Reglamento, las partes pueden recurrir al arbitraje ad hoc cuando las controversias deriven de procedimientos de selección cuyo valor referencial sea menor o igual a cinco millones con 00/100 soles (S/ 5 000 000,00).

**Importante**

*Este documento puede firmarse digitalmente si ambas partes cuentan con firma digital, según la Ley N° 27269, Ley de Firmas y Certificados Digitales<sup>34</sup>.*

**CAPÍTULO VI**  
**CONSTANCIA DE PRESTACIÓN DE CONSULTORÍA DE OBRA**

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

<b>1 DATOS DEL DOCUMENTO</b>	Número del documento				
	Fecha de emisión del documento				
<b>2 DATOS DEL CONTRATISTA</b>	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	
<b>3 DATOS DEL CONTRATO</b>	Número del contrato				
	Tipo y número del procedimiento de selección				
	Objeto del contrato	Elaboración de Expediente Técnico	Supervisión de la elaboración del Expediente Técnico	Supervisión de Obra	
	Descripción del objeto del contrato				
	Fecha de suscripción del contrato				
	Monto total ejecutado del contrato				
	Plazo de ejecución contractual	Plazo original	días calendario		
		Ampliación(es) de plazo	días calendario		
		Total plazo	días calendario		
		Fecha de inicio de la consultoría de obra			
Fecha final de la consultoría de obra					

En caso de elaboración de Expediente Técnico

<b>4 DATOS DEL EXPEDIENTE TÉCNICO</b>	Denominación del proyecto	
	Ubicación del proyecto	
	Monto del presupuesto	

En caso de Supervisión de Obras

<b>5 DATOS DE LA OBRA</b>	Denominación de la obra	
---------------------------	-------------------------	--

<sup>34</sup> Para mayor información sobre la normativa de firmas y certificados digitales ingresar a:  
<https://www.indecopi.gob.pe/web/firmas-digitales/firmar-y-certificados-digitales>

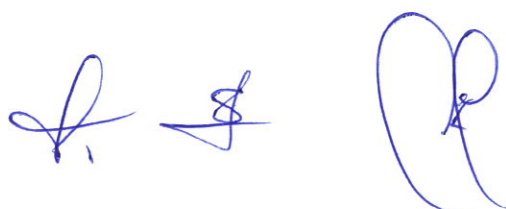


	Ubicación de la obra	
	Número de adicionales de obra	
	Monto total de los adicionales	
	Número de deductivos	
	Monto total de los deductivos	
	Monto total de la obra	

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° 001-2025-GRL-GSRAA/18.CS**

Presente.-

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

Nombre, Denominación o Razón Social :			
Domicilio Legal :			
RUC :	Teléfono(s) :		
MYPE <sup>35</sup>		Sí	No
Correo electrónico :			

#### Autorización de notificación por correo electrónico:

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

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

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

#### Importante

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

#### Importante

<sup>35</sup> Esta información será verificada por la Entidad en la página web del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo en la sección consulta de empresas acreditadas en el REMYPE en el link <http://www2.trabajo.gob.pe/servicios-en-linea-2-2/> y se tendrá en consideración, en caso el postor ganador de la buena pro solicite la retención del diez por ciento (10%) del monto del contrato, en calidad de garantía de fiel cumplimiento, según lo señalado en el numeral 149.4 del artículo 149 y 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° 001-2025-GRL-GSRAA/18.CS**

Presente.-

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

Datos del consorciado 1			
Nombre, Denominación o Razón Social :			
Domicilio Legal :			
RUC :	Teléfono(s) :		
MYPE <sup>36</sup>		Sí	No
Correo electrónico :			

Datos del consorciado 2			
Nombre, Denominación o Razón Social :			
Domicilio Legal :			
RUC :	Teléfono(s) :		
MYPE <sup>37</sup>		Sí	No
Correo electrónico :			

Datos del consorciado ...			
Nombre, Denominación o Razón Social :			
Domicilio Legal :			
RUC :	Teléfono(s) :		
MYPE <sup>38</sup>		Sí	No
Correo electrónico :			

#### Autorización de notificación por correo electrónico:

Correo electrónico del consorcio:

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

1. Solicitud de reducción de la oferta económica.
2. Solicitud de subsanación de los requisitos para perfeccionar el contrato.

<sup>36</sup> Esta información será verificada por la Entidad en la página web del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo en la sección consulta de empresas acreditadas en el REMYPE en el link <http://www2.trabajo.gob.pe/servicios-en-linea-2-2/> y se tendrá en consideración, en caso el consorcio ganador de la buena pro solicite la retención del diez por ciento (10%) del monto del contrato, en calidad de garantía de fiel cumplimiento, según lo señalado en el numeral 149.4 del artículo 149 y 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.

<sup>37</sup> Ibídem.

<sup>38</sup> Ibídem.



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.

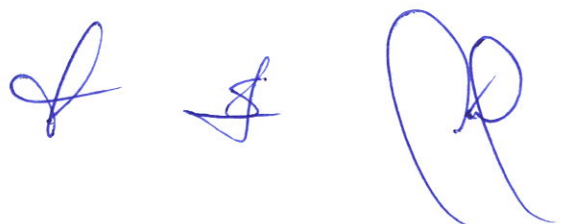
Asimismo, me comprometo a remitir la confirmación de recepción, en el plazo máximo de dos (2) días hábiles de recibida la comunicación.

[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° 001-2025-GRL-GSRAA/18.CS**

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° 001-2025-GRL-GSRAA/18.CS**

Presente.-

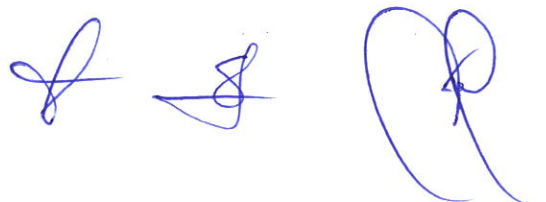
Es grato dirigirme a usted, para hacer de su conocimiento que luego de haber examinado las bases y demás documentos del procedimiento de la referencia y, conociendo todos los alcances y las condiciones detalladas en dichos documentos, el postor que suscribe ofrece el servicio de consultoría de obra [CONSIGNAR 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° 001-2025-GRL-GSRAA/18.CS

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° 001-2025-GRL-GSRAA/18.CS**

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° 001-2025-GRL-GSRAA/18.CS**

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

a) Integrantes del consorcio

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

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

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

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

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

1. OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 1] [%]<sup>39</sup>

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 1]

2. OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 2] [%]<sup>40</sup>

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 2]

TOTAL OBLIGACIONES

100%<sup>41</sup>

<sup>39</sup> Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

<sup>40</sup> Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

<sup>41</sup> Este porcentaje corresponde a la sumatoria de los porcentajes de las obligaciones de cada uno de los integrantes del consorcio.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

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

**Importante**

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



**Importante para la Entidad**

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

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

**ANEXO N° 6**

**OFERTA ECONÓMICA**

**ÍTEM N° [INDICAR NÚMERO]**

Señores  
**COMITÉ DE SELECCIÓN**  
**CONCURSO PÚBLICO N° 001-2025-GRL-GSRAA/18.CS**  
Presente.-

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

CONCEPTO	OFERTA ECONÓMICA
TOTAL	

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

**Importante**

- *El postor debe consignar el monto total de la oferta económica, sin perjuicio, que de resultar favorecido con la buena pro, presente el detalle de precios unitarios y la estructura de costos para el perfeccionamiento del contrato.*
- *En caso que el postor reduzca su oferta, según lo previsto en el artículo 68 del Reglamento, debe presentar nuevamente este Anexo.*
- *El postor que goce de alguna exoneración legal, debe indicar que su oferta no incluye el tributo materia de la exoneración, debiendo incluir el siguiente texto:*

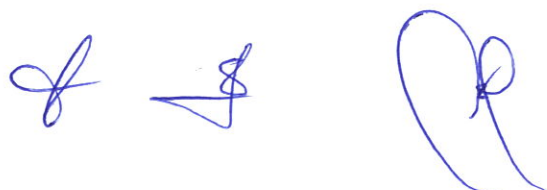
*"Mi oferta no incluye [CONSIGNAR EL TRIBUTO MATERIA DE LA EXONERACIÓN]."*

**Importante para la Entidad**

- *En caso de procedimientos según relación de ítems, consignar lo siguiente:*  
*"El postor debe presentar su oferta económica en documentos independientes, en los ítems que se presente".*
- *En caso de contrataciones que conllevan la ejecución de prestaciones accesorias, consignar lo siguiente:*  
*"El postor debe detallar en su oferta económica, el monto correspondiente a la prestación principal y las prestaciones accesorias".*

- Si durante la fase de actos preparatorios, las Entidades advierten que es posible la participación de proveedores que gozan del beneficio de la exoneración del IGV prevista en la Ley N° 27037, Ley de Promoción de la Inversión en la Amazonía, consignar lo siguiente:  
"La oferta económica de los postores que presenten la Declaración Jurada de cumplimiento de condiciones para la aplicación de la exoneración del IGV (**Anexo N° 7**), debe encontrarse dentro de los límites del valor referencial sin IGV".

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





**Importante para la Entidad**

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

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

**ANEXO N° 7**

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

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**CONCURSO PÚBLICO N° 001-2025-GRL-GSRAA/18.CS**

Presente.-

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

- 1.- Que el domicilio fiscal de la empresa<sup>42</sup> se encuentra ubicada en la Amazonía y coincide con el lugar establecido como sede central (donde tiene su administración y lleva su contabilidad);
- 2.- Que la empresa se encuentra inscrita en las Oficinas Registrales de la Amazonía (exigible en caso de personas jurídicas);
- 3.- Que, al menos el setenta por ciento (70%) de los activos fijos de la empresa se encuentran en la Amazonía; y
- 4.- Que la empresa no presta servicios fuera de la Amazonía.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

**Importante**

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

<sup>42</sup> En el artículo 1 del "Reglamento de las Disposiciones Tributarias contenidas en la Ley de Promoción de la Inversión en la Amazonía" se define como "empresa" a las "Personas naturales, sociedades conyugales, sucesiones indivisas y personas consideradas jurídicas por la Ley del Impuesto a la Renta, generadoras de rentas de tercera categoría, ubicadas en la Amazonía. Las sociedades conyugales son aquéllas que ejerzan la opción prevista en el Artículo 16 de la Ley del Impuesto a la Renta."



ANEXO N° 8

EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

Señores  
COMITÉ DE SELECCIÓN  
CONCURSO PÚBLICO N° 001-2025-GRL-GSRAA/18.CS  
Presente.-

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

N°	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	N° CONTRATO / O/S / COMPROBANTE DE PAGO	FECHA DEL CONTRATO O CP <sup>43</sup>	FECHA DE LA CONFORMIDAD, DE SER EL CASO <sup>44</sup>	EXPERIENCIA PROVENIENTE <sup>45</sup> DE:	MONEDA	IMPORTE <sup>46</sup>	TIPO DE CAMBIO VENTA <sup>47</sup>	MONTO FACTURADO ACUMULADO <sup>48</sup>
1										
2										
3										

<sup>43</sup> Se refiere a la fecha de suscripción del contrato, de la emisión de la Orden de Servicios o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.

<sup>44</sup> Únicamente, cuando la fecha del perfeccionamiento del contrato, sea previa a los diez (10) años anteriores a la fecha de presentación de ofertas, caso en el cual el postor debe acreditar que la conformidad se emitió dentro de dicho periodo.

<sup>45</sup> Si el titular de la experiencia no es el postor, consignar si dicha experiencia corresponde a la matriz en caso que el postor sea sucursal, o fue transmitida por reorganización societaria, debiendo acompañar la documentación sustentatoria correspondiente. Al respecto, según la Opinión N° 216-2017/DTN "Considerando que la sociedad matriz y la sucursal constituyen la misma persona jurídica, la sucursal puede acreditar como suya la experiencia de su matriz". Del mismo modo, según lo previsto en la Opinión N° 010-2013/DTN, "... en una operación de reorganización societaria que comprende tanto una fusión como una escisión, la sociedad resultante podrá acreditar como suya la experiencia de la sociedad incorporada o absorbida, que se extingue producto de la fusión; asimismo, si en virtud de la escisión se transfiere un bloque patrimonial consistente en una línea de negocio completa, la sociedad resultante podrá acreditar como suya la experiencia de la sociedad escindida, correspondiente a la línea de negocio transmitida. De esta manera, la sociedad resultante podrá emplear la experiencia transmitida, como consecuencia de la reorganización societaria antes descrita, en los futuros procesos de selección en los que participe".

<sup>46</sup> Se refiere al monto del contrato ejecutado incluido adicionales y reducciones, de ser el caso.

<sup>47</sup> El tipo de cambio venta debe corresponder al publicado por la SBS correspondiente a la fecha de suscripción del contrato, de la emisión de la Orden de Servicios o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.

<sup>48</sup> Consignar en la moneda establecida en las bases.





N°	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	N° CONTRATO / O/S / COMPROBANTE DE PAGO	FECHA DEL CONTRATO O CP <sup>43</sup>	FECHA DE LA CONFORMIDAD, DE SER EL CASO <sup>44</sup>	EXPERIENCIA PROVENIENTE <sup>45</sup> DE:	MONEDA	IMPORTE <sup>46</sup>	TIPO DE CAMBIO VENTA <sup>47</sup>	MONTO FACTURADO ACUMULADO <sup>48</sup>
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° 001-2025-GRL-GSRAA/18.CS  
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.

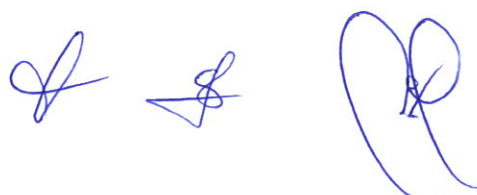
[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....  
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° 001-2025-GRL-GSRAA/18.CS  
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.*