

# BASES ESTÁNDAR DE LICITACIÓN PÚBLICA PARA LA CONTRATACIÓN DE LA EJECUCIÓN DE OBRAS

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



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

**SIMBOLOGÍA UTILIZADA:**

N°	Símbolo	Descripción		
1	[ABC] / [.....]	La información solicitada dentro de los corchetes sombreados debe ser completada por la Entidad durante la elaboración de las bases.		
2	[ABC] / [.....]	Es una indicación, o información que deberá ser completada por la Entidad con posterioridad al otorgamiento de la buena pro para el caso específico de la elaboración de la PROFORMA DEL CONTRATO; o por los proveedores, en el caso de los ANEXOS de la oferta.		
3	<table border="1"> <tr> <td><b>Importante</b></td> </tr> <tr> <td>• Abc</td> </tr> </table>	<b>Importante</b>	• Abc	Se refiere a consideraciones importantes a tener en cuenta por el comité de selección y por los proveedores.
<b>Importante</b>				
• Abc				
4	<table border="1"> <tr> <td><b>Advertencia</b></td> </tr> <tr> <td>• Abc</td> </tr> </table>	<b>Advertencia</b>	• Abc	Se refiere a advertencias a tener en cuenta por el comité de selección y por los proveedores.
<b>Advertencia</b>				
• Abc				
5	<table border="1"> <tr> <td><b>Importante para la Entidad</b></td> </tr> <tr> <td>• Xyz</td> </tr> </table>	<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.
<b>Importante para la Entidad</b>				
• Xyz				

**CARACTERÍSTICAS DEL DOCUMENTO:**

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

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

**INSTRUCCIONES DE USO:**

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

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



## **BASES ESTÁNDAR DE LICITACIÓN PÚBLICA PARA LA CONTRATACIÓN DE LA EJECUCIÓN DE OBRAS<sup>1</sup>**

### **LICITACIÓN PÚBLICA N° 024-2024-GRLL-GRCO I CONVOCATORIA**

**CONTRATACION DE ELABORACION DE EXPEDIENTE  
TECNICO Y EJECUCION DE OBRA:  
“MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION  
SUPERIOR TECNOLOGICA EN EL INSTITUTO DE  
EDUCACION SUPERIOR TECNOLOGICO PUBLICO  
HUAMACHUCO, DISTRITO DE HUAMACHUCO DE LA  
PROVINCIA DE SANCHEZ CARRION DEL DEPARTAMENTO  
DE LA LIBERTAD”, CON CÓDIGO ÚNICO DE INVERSIONES  
2641893**

---

<sup>1</sup> Estas bases se utilizarán para la contratación de la ejecución de obras. Para tal efecto, se deberá tener en cuenta la siguiente definición:

**Obra:** Construcción, reconstrucción, rehabilitación, remodelación, mejoramiento, demolición, renovación, ampliación y habilitación de bienes inmuebles, tales como edificaciones, estructuras, excavaciones, perforaciones, carreteras, puentes, entre otros, que requieren dirección técnica, expediente técnico, mano de obra, materiales y/o equipos.

## **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.

### 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 manifiestamente infundados al pliego de absolución de consultas y/u observaciones.*

### 1.7. FORMA DE PRESENTACIÓN DE OFERTAS

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

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

<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>

*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 tomarán en cuenta las ofertas que se presenten en físico a la Entidad.*

## 1.8. PRESENTACIÓN Y APERTURA DE OFERTAS

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

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

### Importante

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

En la apertura electrónica de la oferta, el comité de selección, verifica la presentación de lo exigido en la sección específica de las bases, de conformidad con el numeral 73.2 del artículo 73 del Reglamento. De no cumplir con lo requerido, la oferta se considera no admitida.

Asimismo, el comité de selección declara no admitidas las ofertas que se encuentran por debajo del noventa por ciento (90%) del valor referencial o que excedan en más del diez por ciento (10%) del valor referencial.

## 1.9. EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS

La evaluación consiste en la aplicación de los factores de evaluación previstos en el Capítulo IV de la sección específica de las bases a las ofertas admitidas, con el objeto de determinar la oferta con el mejor puntaje y el orden de prelación de las ofertas.

Para determinar la oferta con el mejor puntaje, se toma en cuenta lo indicado en el numeral 74.2 del artículo 74 del Reglamento.

El desempate mediante sorteo se realiza de manera electrónica a través del SEACE.

### Importante

*En el caso de procedimientos de selección por relación de ítems cuando la obra se ejecute fuera de la provincia de Lima y Callao y el monto del valor referencial de algún ítem no supere los novecientos mil Soles (S/ 900,000.00), 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 se ejecuta la obra, 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. CALIFICACIÓN DE OFERTAS**

Luego de culminada la evaluación, el comité de selección califica a los postores que obtuvieron el primer, segundo, tercer y cuarto lugar, según el orden de prelación, verificando que cumplan con los requisitos de calificación detallados en el numeral 3.2 del Capítulo III de la sección específica de las bases. La oferta del postor que no cumpla con los requisitos de calificación es descalificada.

Si alguno de los cuatro (4) postores no cumple con los requisitos de calificación, se aplica lo establecido en los numerales 75.2 y 75.3 del artículo 75 del Reglamento.

#### **1.11. SUBSANACIÓN DE LAS OFERTAS**

La subsanación de las ofertas se sujeta a lo establecido en el artículo 60 del Reglamento. La corrección aritmética a la que hace referencia el numeral 60.4 de dicho artículo procede para la ejecución de obras a suma alzada.

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.

#### **1.12. RECHAZO DE LAS OFERTAS**

Previo al otorgamiento de la buena pro, el comité de selección revisa las ofertas económicas que cumplen los requisitos de calificación, de conformidad con lo establecido para el rechazo de ofertas, previsto en el artículo 68 del Reglamento, de ser el caso.

De rechazarse alguna de las ofertas calificadas, el comité de selección revisa el cumplimiento de los requisitos de calificación de los postores que siguen en el orden de prelación, en caso las hubiere.

#### **1.13. OTORGAMIENTO DE LA BUENA PRO**

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, evaluación, calificación, descalificación, rechazo y el otorgamiento de la buena pro.

#### **1.14. 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.*  
*Luego de otorgada la buena pro no se da a conocer las ofertas cuyos requisitos de calificación no fueron analizados y revisados por el comité de selección.*
- *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 los artículos 139 y 175 del Reglamento, así como 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 accesorias, la misma que debe ser renovada periódicamente hasta el cumplimiento total de las obligaciones garantizadas.

#### 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 establecer la entrega de adelantos directos y adelantos para materiales e insumos, y en el caso de contratos bajo la modalidad llave en mano, para equipamiento y mobiliario, de conformidad con el artículo 180 del Reglamento, siempre que ello haya sido previsto en la sección específica de las bases.

Asimismo, la Entidad puede establecer la obligación de constituir un fideicomiso para el manejo de los recursos que el contratista reciba a título de adelanto, de acuerdo al procedimiento, plazos y requisitos señalados en los artículos 184 y 185 del Reglamento.

### **3.6. VALORIZACIONES**

Las valorizaciones son la cuantificación económica de un avance físico en la ejecución de la obra, realizada en un período determinado, tienen el carácter de pagos a cuenta y son elaboradas el último día de cada período previsto en la sección específica de las bases, por el inspector o supervisor, según corresponda y el contratista.

En caso se haya suscrito contrato con un consorcio, el pago de las valorizaciones se realizará a quien 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 los artículos 1244, 1245 y 1246 del Código Civil, debiendo repetir contra los responsables de la demora injustificada.*

**3.7. REAJUSTES**

Los reajustes se calculan conforme lo indicado en el numeral 38.3 del artículo 38 y el artículo 195 del Reglamento.

**Importante**

*Tanto la elaboración como la aplicación de las fórmulas polinómicas se sujetan a lo dispuesto en el Decreto Supremo N° 011-79-VC y sus modificatorias, ampliatorias y complementarias.*

**3.8. PENALIDADES**

**3.12.1. 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.

**3.12.2. 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.

**3.9. 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.

**3.10. DISPOSICIONES FINALES**

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

## **SECCIÓN ESPECÍFICA**

### **CONDICIONES ESPECIALES DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN**

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

## CAPÍTULO I GENERALIDADES

### 1.1. ENTIDAD CONVOCANTE

Nombre : GOBIERNO REGIONAL DE LA LIBERTAD  
RUC N° : 20440374248  
Domicilio legal : Los Brillantes N° 650 Urb. Santa Inés – Trujillo  
Teléfono : 044-604000 anexo 2436  
Correo electrónico : gcontrataciones@regionlalibertad.gob.pe

### 1.2. OBJETO DE LA CONVOCATORIA

El presente procedimiento de selección tiene por objeto la CONTRATACION DE ELABORACION DE EXPEDIENTE TECNICO Y EJECUCION DE OBRA: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION SUPERIOR TECNOLOGICA EN EL INSTITUTO DE EDUCACION SUPERIOR TECNOLOGICO PUBLICO HUAMACHUCO, DISTRITO DE HUAMACHUCO DE LA PROVINCIA DE SANCHEZ CARRION DEL DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD", CON CÓDIGO ÚNICO DE INVERSIONES 2641893.

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

El valor referencial asciende a **S/23'500,221.90 (Veintitrés millones quinientos mil doscientos veinte uno y 90/100 Soles)**, incluidos los impuestos de Ley y cualquier otro concepto que incida en el costo total de la ejecución de la obra. El valor referencial ha sido calculado al mes de agosto de 2024.

DESCRIPCIÓN	MONTO S/
Expediente Técnico de Obra del Proyecto, incluye el informe de Consistencia	S/ 794,184.25
Ejecución de obra	S/ 22'706,037.65
<b>TOTAL DEL VALOR REFERENCIAL (ET + OBRA)</b>	<b>S/ 23'500,221.90</b>

Valor Referencial (VR)	Límites <sup>5</sup>	
	Inferior	Superior
S/ 23'500,221.90 (Veintitrés millones quinientos mil doscientos veinte uno con 90/100 Soles)	S/ 21,150,199.71 (Veintiún millones ciento cincuenta mil ciento noventa y nueve con 71/100 soles)	S/ 25,850,244.09 (Veinticinco millones ochocientos cincuenta mil doscientos cuarenta y cuatro con 09/100)

<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 (2) 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.

**Importante**

*El precio de las ofertas no puede exceder los límites del valor referencial de conformidad con el numeral 28.2 del artículo 28 de la Ley.*

**1.4. EXPEDIENTE DE CONTRATACIÓN**

Documento y fecha de aprobación del expediente de contratación	:	01/08/2024
Documento y fecha de aprobación del expediente técnico	:	No corresponde
Documento y fecha de actualización del expediente técnico, de corresponder	:	No corresponde
Tipo y número del procedimiento de selección que se convocó para la elaboración del expediente técnico, de corresponder	:	No corresponde

**1.5. FUENTE DE FINANCIAMIENTO**

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 SUMA ALZADA, de acuerdo con lo establecido en el expediente de contratación respectivo.

**1.7. MODALIDAD DE EJECUCIÓN**

Llave en mano.

**1.8. ALCANCES DEL REQUERIMIENTO**

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

**1.9. PLAZO DE EJECUCIÓN**

El plazo de ejecución de la obra, el equipamiento, mobiliario y montaje hasta la puesta en servicio; materia de la presente convocatoria, es de seiscientos noventa (690) días calendario, en concordancia con lo establecido en el expediente de contratación y en el perfil técnico de obra.

DESCRIPCIÓN	PLAZO (d.c.)
Expediente Técnico de Obra del proyecto, incluye el informe de Consistencia.	<b>150 días calendario</b>
Ejecución de obra.	<b>540 días calendario</b>
<b>PLAZO TOTAL DEL EXPEDIENTE TÉCNICO + OBRA</b>	<b>690 días calendario</b>

La ejecución del contrato se inicia al día siguiente de la notificación de la Entidad para el inicio de la prestación y los plazos contractuales para cada uno de los componentes se inician según lo siguiente:

▪ **Para la Elaboración del Expediente Técnico**

Se inicia a partir del día siguiente que se cumplan TODAS las siguientes condiciones:

- a) Que la Entidad notifique al contratista quien es el coordinador del proyecto y/o quien realizará las labores de supervisión del expediente técnico y/o la relación de los especialistas que se encargarán de la supervisión del Expediente Técnico, según corresponda;
- b) Que la Entidad haya hecho entrega total o parcial del terreno, a través de una Acta de Entrega suscrito por un representante de la Entidad, el contratista y el supervisor o coordinador o especialista encargado;

▪ **Para la Ejecución de Obra**

El plazo de ejecución de obra comienza a regir desde el día siguiente de la notificación de la aprobación del Expediente Técnico mediante Acto Resolutivo por parte de la Entidad.

### 1.10. COSTO DE REPRODUCCIÓN Y ENTREGA DE BASES

Los participantes registrados tienen el derecho a recabar las bases de la obra en versión impresa o digital, según su elección, para cuyo efecto deben:

Pagar en	Av. España N° 1800 - Trujillo – La Libertad (CAJA DE LA ENTIDAD).
Recoger en	Gerencia Regional de Contrataciones – Av. Carlos Alviar N° 638 La Esperanza - Trujillo - La Libertad.
Costo de bases	Impresa: S/ 10.00.

Las bases y el expediente técnico se entregan inmediatamente después de realizado el pago correspondiente. Excepcionalmente, el expediente técnico en versión impresa puede ser entregado dentro del plazo máximo de un (1) día hábil de efectuado el pago.

#### Importante

- *La Entidad debe entregar una constancia o formulario de cargos en donde consta que el participante recibió el expediente técnico completo. Dicha constancia o formulario debe incluir un índice del contenido del expediente técnico y número de folios correspondientes.*
- *El costo de entrega del ejemplar de las bases y del expediente técnico, no puede exceder el costo de su reproducción.*

#### Advertencia

*Las Entidades deben cautelar bajo responsabilidad que la versión impresa y digital del expediente técnico correspondan a la versión original del expediente técnico aprobado.*

### 1.11. ACCESO VIRTUAL AL ESTUDIO DE PREINVERSIÓN DE LA OBRA

El expediente técnico de la obra en versión digital se encuentra publicado en el SEACE, obligatoriamente, desde la fecha de la convocatoria del presente procedimiento de selección.

Adicionalmente, el estudio de preinversión se encuentra publicado en el siguiente link: [https://drive.google.com/drive/folders/1BlawtdK8gZxElyqpfZyXMJGv8raz2e6B?usp=drive\\_link](https://drive.google.com/drive/folders/1BlawtdK8gZxElyqpfZyXMJGv8raz2e6B?usp=drive_link) , el cual es de acceso libre y gratuito.

### 1.12. BASE LEGAL

- Ley N° 28411, Ley General del Sistema Nacional de Presupuesto.
- Ley N° 31953 - Ley de Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2024.
- Ley N° 31954 - Ley de Equilibrio Financiero del Presupuesto del Sector Público del año fiscal 2024.
- Ley N° 31955 – Ley de Endeudamiento del Sector Publico para el año fiscal 2024
- D.S 004-2019-JUS, que aprueba el TUO de la Ley N° 27444, Ley del procedimiento Administrativo General.
- Texto Único Ordenado de la Ley. N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado, aprobado por el Decreto Supremo N° 082-2019-1ef (en adelante el “TUO”).
- Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, modificado mediante D.S. N 344-2018-EF, en adelante el Reglamento.
- Decreto Legislativo N° 1440 – Decreto Legislativo del Sistema Nacional de Presupuesto Público.
- Directivas OSCE.
- Ley N° 27806, Ley de Transparencia y de Acceso a la Información Pública y modificatorias
- Decreto Supremo N° 008-2018-TR, reglamento de la Ley MYPE.
- Decreto Supremo N° 013-2023-PRODUCE – Texto único Ordenado de la Ley de impulso al Desarrollo productivo y al crecimiento empresarial.
- Código Civil.
- Decreto Supremo N° 011-79-VC.
- Decreto Supremo N° 061-2022-PCM.

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

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

#### 2.2.1. Documentación de presentación obligatoria

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

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

- c) Declaración jurada de acuerdo con el literal b) del artículo 52 del Reglamento. (**Anexo N° 2**)
- d) Declaración jurada de cumplimiento del Expediente Técnico, según el numeral 3.1 del Capítulo III de la presente sección. (**Anexo N° 3**)

<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/>

- e) Declaración jurada de plazo de ejecución de la obra. **(Anexo N° 4)**
- f) 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)**
- g) El precio de la oferta en SOLES y:
  - ✓ El desagregado de partidas, cuando el procedimiento se haya convocado a suma alzada.
  - ✓ Los precios unitarios, considerando las partidas según lo previsto en el último párrafo del literal b) del artículo 35 del Reglamento.

Asimismo, la oferta incluye el monto de la prestación accesorias, cuando corresponda. **(Anexo N° 6)**

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

#### Importante

- *El comité de selección no puede incorporar documentos adicionales para la admisión de la oferta a los establecidos en este acápite.*
- *El análisis de precios unitarios y el detalle de los gastos generales fijos y variables de la oferta se presentan para el perfeccionamiento del contrato.*
- *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. Asimismo, verifica la presentación de los documentos requeridos. De no cumplir con lo requerido, la oferta se considera no admitida.*

#### 2.2.1.2. Documentos para acreditar los requisitos de calificación

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

#### 2.2.2. Documentación de presentación facultativa:

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

#### Advertencia

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

### 2.3. REQUISITOS PARA PERFECCIONAR EL CONTRATO

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

- a) Garantía de fiel cumplimiento del contrato.
- b) ~~Garantía de fiel cumplimiento por prestaciones accesorias, de ser el caso.~~
- c) Solicitud para la constitución del fideicomiso, en el marco de lo establecido en el literal a)

- del numeral 184.9 del artículo 184 del Reglamento, de ser el caso<sup>8</sup>.
- d) Contrato de consorcio con firmas legalizadas ante Notario de cada uno de los integrantes, de ser el caso.
  - e) 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.
  - f) Copia de la vigencia del poder del representante legal de la empresa que acredite que cuenta con facultades para perfeccionar el contrato, cuando corresponda.
  - g) Copia de DNI del postor en caso de persona natural, o de su representante legal en caso de persona jurídica.

#### Advertencia

*De acuerdo con el artículo 4 del Decreto Legislativo N° 1246, las Entidades están prohibidas de exigir a los administrados o usuarios la información que puedan obtener directamente mediante la interoperabilidad a que se refieren los artículos 2 y 3 de dicho Decreto Legislativo. En esa medida, si la Entidad es usuaria de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE<sup>9</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).*

- h) Domicilio para efectos de la notificación durante la ejecución del contrato.
- i) Autorización de notificación de la decisión de la Entidad sobre la solicitud de ampliación de plazo mediante medios electrónicos de comunicación<sup>10</sup>. **(Anexo N° 12)**
- j) Constancia de capacidad libre de contratación expedida por el RNP<sup>11</sup>.
- k) Programa de Ejecución de Obra (CPM) el cual presenta la ruta crítica y el calendario de avance de obra valorizado.
- l) ~~Calendario de adquisición de materiales e insumos necesarios para la ejecución de obra, en concordancia con el calendario de avance de obra valorizado. Este calendario se actualiza con cada ampliación de plazo otorgada, en concordancia con el calendario de avance de obra valorizado vigente.~~
- m) ~~Calendario de utilización de equipo, en caso la naturaleza de la contratación lo requiera.~~
- n) ~~Memoria en la que se señalen las consideraciones que se han tomado en cuenta para la elaboración de los documentos indicados en los literales k) l) y m).~~
- o) ~~Análisis de precios unitarios de las partidas y detalle de los gastos generales fijos y variables de la oferta, en caso de obras sujetas a precios unitarios<sup>12</sup>.~~
- p) ~~Desagregado por partidas que dio origen a la oferta, en caso de obras a suma alzada.~~
- q) 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.
- r) Copia de los diplomas que acrediten la formación académica requerida del plantel profesional clave, en caso que el grado o título profesional requerido no se encuentre publicado en el Registro Nacional de Grados Académicos y Títulos Profesionales a cargo de la de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria – SUNEDU<sup>13</sup>.
- s) 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 que conforma el plantel profesional clave.
- t) Detalle de los precios unitarios de la oferta económica (del expediente técnico).
- u) Estructura de costos de la oferta económica (del expediente técnico).

<sup>8</sup> Cuando la Entidad no haya incorporado en las bases la obligación de constituir un fideicomiso para la administración de los adelantos destinados a la ejecución de obra, el postor adjudicado puede presentar la solicitud para la constitución del fideicomiso.

<sup>9</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/>

<sup>10</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>11</sup> Este requisito no aplica para procedimientos de contratación directa por la causal de carácter de secreto, secreto militar o por razones de orden interno.

<sup>12</sup> La Entidad puede requerir este documento en caso de obras a suma alzada.

<sup>13</sup> <https://enlinea.sunedu.gob.pe/>

- v) ~~Detalle del monto de la oferta económica de cada uno de los servicios de consultoría de obra que conforman el paquete.~~

#### 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 deben incluir como mínimo 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, 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 profesional 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 residente de obra, no se considera ninguna de las experiencias acreditadas, salvo la ejecución 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 plantel profesional 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".*

#### 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>.*

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

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

## 2.4. 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 DEL GOBIERNO REGIONAL DE LA LIBERTAD, sito en Av. España N° 1800 - Trujillo – La Libertad.

Oficina: Mesa de partes

Horario: desde 07:15 hasta 16:15 horas.

### Importante

*En el caso de contratación de obras por paquete, se debe suscribir un contrato por cada obra incluida en el paquete.*

## 2.5. ADELANTOS

### A.- ADELANTO DIRECTO PARA LA ELABORACIÓN DE EXPEDIENTE TÉCNICO

La Entidad no otorgará adelanto directo para la Elaboración de Expediente Técnico.

### B.- ADELANTOS PARA LA EJECUCION DE LA OBRA

#### FIDEICOMISO DE ADELANTO DE OBRA

Para la administración de los adelantos destinados a la ejecución de la obra, se constituirá un fideicomiso conforme a lo establecido en los artículos 184 y 185 del Reglamento. El procedimiento para la solicitud y entrega de los adelantos se rige por lo dispuesto en dichos artículos.

#### 2.5.1. ADELANTO DIRECTO

La Entidad otorgará un (01) adelanto directo por el **10% del monto del contrato original, correspondiente al monto de ejecución de la obra.**

#### 2.5.2. ADELANTO PARA MATERIALES E INSUMOS

La Entidad otorgará adelantos para materiales e insumos por el **20% del monto del contrato original correspondiente al monto de ejecución de la obra**, conforme al calendario de adquisición de materiales e insumos presentado por el contratista.

## 2.6. VALORIZACIONES

**Para ejecución de obra:**

El periodo de valorización será **QUINCENAL**.

PERIODO DE VALORIZACIÓN	PROCEDIMIENTO Y PLAZOS PARA LA VALORIZACIÓN
QUINCENAL	SE REGISTRARÁ POR LOS DISPUESTO EN EL NUMERAL 194.6 DEL ARTÍCULO 194 DEL REGLAMENTO.

#### Importante

- Cuando el periodo de valorización establecido por la Entidad sea el mensual, el plazo del pago de la valorización se regirá por lo dispuesto en el numeral 194.7 del artículo 194 del Reglamento. En cambio, si la Entidad prevé un periodo de valorización distinto al mensual, se debe establecer los plazos y procedimientos aplicables para la valorización, teniendo en consideración lo dispuesto en el numeral 194.6 del referido artículo, así como el plazo para el pago de las valorizaciones.
- Las valorizaciones de obra se presentan a través del módulo de ejecución contractual del SEACE. Dicha obligación aplica a los contratos de obra que deriven de procedimientos de selección para la ejecución de obras, convocados a partir de la entrada en vigencia de la Directiva N° 001-2022-OSCE/CD "Gestión de las valorizaciones de obra a través del SEACE"<sup>15</sup>. Mediante comunicado el OSCE publica y difunde la relación de Entidades obligadas a usar la sección de valorizaciones electrónicas como medio para la gestión de las valorizaciones de obra. El primer listado de entidades obligadas se encuentra publicado en el siguiente enlace:

<https://www.gob.pe/institucion/osce/noticias/575017-comunicado-n-001-2022-osce>

## 2.7. FORMA DE PAGO EN LA ELABORACION DEL EXPEDIENTE TECNICO

Pago por entregables La Entidad realizará el pago de la contraprestación pactada a favor del contratista en pagos parciales. El calendario de pagos se efectuará de acuerdo a lo siguiente:

Condición	% Pago
A la aprobación y conformidad del Plan de trabajo, por parte del Supervisor y de la notificación de la SGDED	15% del monto del Contrato
A la aprobación y conformidad del Informe Parcial N°1, por parte del Supervisor y de la notificación de la SGDED	15% del monto del Contrato
A la aprobación y conformidad del Informe Parcial N°2, por parte del Supervisor y de la notificación de la SGDED	15% del monto del Contrato
A la aprobación y conformidad del Informe Parcial N°3, por parte del Supervisor y de la notificación de la SGDED	15% del monto del Contrato
A la aprobación y conformidad del Informe Parcial N°4, por parte del Supervisor y de la notificación de la SGDED	20% del monto del Contrato
A la aprobación y conformidad del Informe Final, por parte del Supervisor y de la notificación de la SGDED	20% del monto del Contrato

Para efectos del pago de las contraprestaciones ejecutadas, la Entidad debe contar por cada entregable (físico y digital) con la siguiente documentación:

- Documentos relacionados a la aprobación y conformidad por parte del Supervisor.
- Informe de notificación de la Sub Gerencia de Estudios Definitivos, emitiendo la conformidad de la prestación efectuada.
- Adjuntar factura u otro que corresponda
- Resolución de aprobación de expediente técnico (Sólo para el Informe Final).
- Dicha documentación se debe presentar en forma física en Mesa de Partes del Gobierno Regional La Libertad - Sede Central, sito en pasaje los Berilos S/N Urb. Santa Inés, Trujillo – Perú de acuerdo al horario correspondiente para el mismo o siendo el caso que se realice de forma virtual, a través del link <https://tramidigital.regionlalibertad.gob.pe/> adjuntando el cargo y constancia de conformidad de recepción

<sup>15</sup> Aprobada mediante Resolución N° 002-2022-OSCE-PRE y modificada mediante Resolución N° 042-2022-OSCE/PRE, publicadas en el Diario Oficial El Peruano el 10 de enero de 2022 y 5 de marzo de 2022, respectivamente.

En el presente caso siendo un servicio de consultoría de obra cuyo tipo de moneda es en soles, el pago se sujeta a la aplicación de la fórmula (1) la misma que debe estar prevista en los documentos del procedimiento de selección.

Fórmula (1):

Plan de Trabajo	->	10% X = P
Primer Informe Parcial->		20% X = Q
Segundo Informe Parcial	->	20% X = R
Tercer Informe Parcial->		20% X = S
Cuarto Informe Parcial	->	20% X = T
Informe Final	->	10% X = U

Donde:

X	=	Monto de Contrato en Soles
P	=	Plan de Trabajo Pago en Soles
Q	=	Primer Pago en Soles
R	=	Segundo Pago en Soles
S	=	Tercer Pago en Soles
T	=	Cuarto Pago en Soles
U	=	Pago Final en Soles

### Reajuste de los Pagos

De conformidad con el artículo 38 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, el pago de Elaboración de Expediente Técnico estará sujeto a reajuste por aplicación de fórmulas

<p><b>A. Monto de la Valorización Reajustada:</b></p> $Vr = Vo \times (Ip / Io)$ <p>Monto del Reajuste:</p> $R = Vr - Vo$
---

**Donde:**

**Vr:** Valorización reajustada

**Vo:** Monto Valorizado según forma de pago

**Ip:** Índice General de Precios al Consumidor de INEI a la fecha de la Valorización

**Io:** índice General de Precios al Consumidor de INEI a la fecha del Valor Referencial

**2.8. PLAZO PARA EL PAGO DEL SALDO DE LA LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO DE OBRA**

La Entidad o el contratista, según corresponda, deben efectuar el pago del monto correspondiente al saldo de la liquidación del contrato de obra, en el plazo de (60) días calendario, computados desde el día siguiente del consentimiento de la liquidación. Para tal efecto, la parte que solicita el pago debe presentar el comprobante de pago respectivo.

### CAPÍTULO III REQUERIMIENTO

#### Importante

*Es responsabilidad de la Entidad cautelar la adecuada formulación del expediente técnico, debiendo asegurar la calidad técnica y reducir la necesidad de su reformulación por errores o deficiencias técnicas que repercutan en el proceso de contratación y en la ejecución de la obra.*

#### 3.1. EXPEDIENTE TÉCNICO E INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA DEL EXPEDIENTE TÉCNICO

## GOBIERNO REGIONAL LA LIBERTAD



**GERENCIA REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA.  
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS DEFINITIVOS.  
SUB GERENCIA DE OBRAS Y SUPERVISIÓN.**

**CONTRATACIÓN DE ELABORACIÓN DE EXPEDIENTE  
TÉCNICO Y EJECUCIÓN DE OBRA: "MEJORAMIENTO DEL  
SERVICIO DE EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICA EN EL  
INSTITUTO DE EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICO  
PÚBLICO HUAMACHUCO, DISTRITO DE HUAMACHUCO DE LA  
PROVINCIA DE SANCHEZ CARRION DEL DEPARTAMENTO DE  
LA LIBERTAD", CON CÓDIGO ÚNICO DE INVERSIONES  
2641893**

**TRUJILLO – PERÚ**

**JUNIO 2024**



## TÉRMINOS DE REFERENCIA

### I. GENERALIDADES DE TÉRMINOS DE REFERENCIA

#### 1. OBJETO DE LA CONTRATACIÓN:

**Elaboración del Expediente Técnico:** "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICA EN EL INSTITUTO DE EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICO PÚBLICO HUAMACHUCO, DISTRITO DE HUAMACHUCO DE LA PROVINCIA DE SANCHEZ CARRION DEL DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD", CON CÓDIGO ÚNICO DE INVERSIONES 2641893.

**Ejecución de la obra:** "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICA EN EL INSTITUTO DE EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICO PÚBLICO HUAMACHUCO, DISTRITO DE HUAMACHUCO DE LA PROVINCIA DE SANCHEZ CARRION DEL DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD", CON CÓDIGO ÚNICO DE INVERSIONES 2641893.

##### 1.1. **Modalidad de contratación**

El presente procedimiento de selección contempla la modalidad de contratación de LLAVE EN MANO, mediante esta modalidad, el postor deberá ofertar la elaboración del expediente técnico, la ejecución de la obra, el equipamiento y mobiliario y la puesta en funcionamiento.

##### 1.2. **Sistema de contratación**

##### 1.2.1. **Sistema de contratación de Elaboración del Expediente Técnico**

SUMA ALZADA.

##### 1.2.2. **Sistema de contratación de Ejecución de la Obra**

SUMA ALZADA.

### 2. INFORMACIÓN DEL PROYECTO:

2.1. Nombre del proyecto: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICA EN EL INSTITUTO DE EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICO PÚBLICO HUAMACHUCO, DISTRITO DE HUAMACHUCO DE LA PROVINCIA DE SANCHEZ CARRION DEL DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD".

2.2. Código Único de Inversiones: 2641893

2.3. Fecha de declaración de viabilidad o aprobación: 22/03/2024



#### UBICACIÓN:

- **Distrito** : Huamachuco
- **Provincia** : Sánchez Carrión

- Departamento : La Libertad

#### **4. OBJETIVO DE LA CONTRATACIÓN:**

##### **4.1. OBJETIVO GENERAL**

El objetivo general de la presente contratación es la ELABORACIÓN DE EXPEDIENTE TÉCNICO Y EJECUCIÓN DE OBRA: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICA EN EL INSTITUTO DE EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICO PÚBLICO HUAMACHUCO, DISTRITO DE HUAMACHUCO DE LA PROVINCIA DE SANCHEZ CARRION DEL DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD", CON CÓDIGO ÚNICO DE INVERSIONES 2641893, a fin de que los estudiantes del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Huamachuco accedan a adecuados servicios de Educación a través de la implementación de 04 componentes con sus respectivas acciones.

##### **4.2. OBJETIVO ESPECÍFICOS**

- Elaboración del Expediente Técnico de Obra del Proyecto: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICA EN EL INSTITUTO DE EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICO PÚBLICO HUAMACHUCO, DISTRITO DE HUAMACHUCO DE LA PROVINCIA DE SANCHEZ CARRION DEL DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD", CON CÓDIGO ÚNICO DE INVERSIONES 2641893, incluye Informe de Consistencia del proyecto.
- Ejecución de la Obra: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICA EN EL INSTITUTO DE EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICO PÚBLICO HUAMACHUCO, DISTRITO DE HUAMACHUCO DE LA PROVINCIA DE SANCHEZ CARRION DEL DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD", CON CÓDIGO ÚNICO DE INVERSIONES 2641893.

#### **5. FINALIDAD PÚBLICA:**

La finalidad de esta contratación es la construcción de nueva infraestructura; adquisición de equipos y mobiliario y capacitación al personal administrativo y docente del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Huamachuco.



##### **VALOR REFERENCIAL:**

Los valores referenciales de la elaboración del expediente técnico y de la ejecución de la obra se ha determinado a través del Estudio de Pre Inversión del proyecto, donde se detalla la fecha de determinación y el total del valor referencial según el siguiente cuadro:



DESCRIPCIÓN	MONTO S/
Expediente Técnico de Obra del Proyecto, incluye el informe de Consistencia	S/ 794,184.25
Ejecución de obra	S/ 22'706,037.65
<b>TOTAL DEL VALOR REFERENCIAL (ET + OBRA)</b>	<b>S/ 23'500,221.90</b>

**7. CONDICIONES DE LOS CONSORCIADOS:**

De conformidad con el artículo 49 del Reglamento de La Ley de Contrataciones del Estado, el número máximo de consorciados será de **tres (03)** integrantes; donde se tendrá hasta dos (02) consorciados responsables de la ejecución de obra o de ser el caso hasta (02) consorciados responsables de la elaboración de expediente técnico.

**8. PLAZO DE EJECUCIÓN DE LA CONTRATACIÓN:**

DESCRIPCIÓN	PLAZO (d.c.)
Expediente Técnico de Obra del proyecto, incluye el informe de Consistencia.	<b>150 días calendario</b>
Ejecución de obra.	<b>540 días calendario</b>

La ejecución del contrato se inicia al día siguiente de la notificación de la Entidad para el inicio de la prestación y los plazos contractuales para cada uno de los componentes se inician según lo siguiente:

• **Para la Elaboración del Expediente Técnico**

Se inicia a partir del día siguiente que se cumplan TODAS las siguientes condiciones:

- a) Que la Entidad notifique al contratista quien es el coordinador del proyecto y/o quien realizará las labores de supervisión del expediente técnico y/o la relación de los especialistas que se encargarán de la supervisión del Expediente Técnico, según corresponda;
- b) Que la Entidad haya hecho entrega total o parcial del terreno, a través de una Acta de Entrega suscrito por un representante de la Entidad, el contratista y el supervisor o coordinador o especialista encargado;



• **Para la Ejecución de Obra**

El plazo de ejecución de obra comienza a regir desde el día siguiente de la notificación de la aprobación del Expediente Técnico mediante Acto Resolutivo por parte de la Entidad.



**9. 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.

Las garantías de fiel cumplimiento y adelantos se registrarán de acuerdo al Decreto Supremo N° 071 2018-PCM.

## **10. ADELANTOS**

### **10.1. ADELANTO DIRECTO PARA LA ELABORACIÓN DE EXPEDIENTE TÉCNICO**

La Entidad no otorgará adelanto directo para la Elaboración de Expediente Técnico.

#### **FIDEICOMISO DE ADELANTO DE OBRA**

Para la administración de los adelantos destinados a la ejecución de la obra, se constituirá un fideicomiso conforme a lo establecido en los artículos 184 y 185 del Reglamento. El procedimiento para la solicitud y entrega de los adelantos se rige por lo dispuesto en dichos artículos.

### **10.2. ADELANTO DIRECTO PARA LA EJECUCIÓN DE LA OBRA**

La Entidad otorgará un (01) adelanto directo por el diez por ciento (10%) del monto del contrato original correspondiente al componente de ejecución de obra.

### **10.3. ADELANTO PARA MATERIALES O INSUMOS**

La Entidad otorgará adelantos para materiales e insumos por el veinte por ciento (20%) del monto del contrato original correspondiente al componente de ejecución de obra, conforme al calendario de adquisición de materiales e insumos presentado por el contratista.

## **11. DISPONIBILIDAD DE TERRENO:**

En el marco de lo establecido en el RLCE, tratándose de procedimientos de selección para la ejecución de obras se requiere la disponibilidad física del terreno. En este caso la Entidad debe adoptar las medidas necesarias para asegurar la disponibilidad oportuna del terreno.



## **SUBCONTRATACIÓN:**

De conformidad con el artículo 147 del RLCE, el contratista podrá subcontratar por el máximo de 40% del monto del contrato original de la ejecución de la obra previa autorización de la entidad.



## **13. PRESTACIONES ADICIONALES DE OBRA:**

En conformidad a lo establecido en el numeral 219.7 del artículo 219. Del RLCE: Aprobado el expediente técnico de obra, se encuentra prohibida la autorización de prestaciones adicionales por errores o deficiencias de dicho expediente; asimismo, no procede el reconocimiento de mayores metrados. En ambos supuestos, el contratista

asume la responsabilidad y costo por la ejecución de las referidas prestaciones adicionales y los mayores metrados. (El subrayado es agregado).

**14. APROBACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO**

El expediente técnico aprobado por la Entidad podrá contener partidas con mayores metrados que las contempladas en el presupuesto detallado de la oferta, siendo el precio unitario el contenido en el presupuesto. Para ello, esto debe estar debidamente sustentado.

En caso se necesiten partidas nuevas no consideradas en el presupuesto detallado de la oferta propuesta y siempre que sean indispensables para conseguir la finalidad del contrato, éstas serán autorizadas por la Entidad, previa conformidad del supervisor o inspector de la entidad y el Área Usuaria; en el mismo sentido, cuando se requiera deducir de partidas que no resulten necesarias para cumplir con la finalidad del contrato, éstas serán autorizadas por la Entidad, previa conformidad del supervisor o inspector de la entidad.

**15. SEGURO COMPLEMENTARIO CONTRA TODO RIESGO (SCTR) VIDA Y SALUD PARA LA ELABORACIÓN EL EXPEDIENTE TÉCNICO.**

El Contratista deberá contar con seguro complementario contra todo riesgo (SCTR), para todo el personal que se encuentren cumpliendo funciones dentro de la zona de ejecución de obra. La póliza de SCTR para el personal encargado de la elaboración del expediente técnico detallado deberá ser presentado para el inicio de la elaboración del Expediente Técnico el cual debe ser validado por la entidad.

**16. PENALIDADES**

Las penalidades por mora y otras penalidades, según la naturaleza de las prestaciones, serán establecidas en los apartados de Términos de Referencia (TDR) para la Elaboración de Expediente Técnico y Requerimientos Técnicos Mínimos (RTM) para la ejecución de la Obra.

**17. NOTIFICACIÓN POR MEDIOS ELECTRÓNICOS**

En caso sea necesario, la Entidad podrá notificar alguna actuación en relación a la ejecución del contrato a través de correo electrónico, siempre que dichas notificaciones no reviertan formalidad alguna prevista en la LCE y su RLCE. El postor ganador de la buena pro, para la suscripción del contrato, debe presentar su dirección del correo electrónico, siendo su responsabilidad mantenerlo activo durante la vigencia del contrato. De producirse la notificación de alguna decisión administrativa en el marco de la ejecución del contrato en el domicilio legal, no invalidará la notificación efectuada con anticipación por los medios indicados, computándose los plazos a partir de la primera de las notificaciones efectuadas, sea bajo cualquier modalidad.



**18. DIRECCIÓN PARA EFECTOS DE NOTIFICACIÓN**

El postor ganador de la buena pro para la suscripción del contrato deberá consignar un domicilio para efectos de la notificación y la dirección del correo electrónico, siendo su

responsabilidad mantenerlo activo durante la vigencia del contrato, conforme el RLCE y la Directiva respectiva de ser el caso la participación de consorcios. En caso sea necesario, la Entidad podrá notificar alguna actuación a través de correo electrónico no siendo necesario acuse de recibo y siempre que dichas notificaciones no reviertan formalidad alguna prevista en la LCE y su RLCE. De producirse la notificación de la decisión administrativa en el domicilio fiscal, no invalidará la notificación efectuada con anticipación por los medios indicados, computándose los plazos a partir de la primera de las notificaciones efectuadas, sea bajo cualquier modalidad.

#### **19. TRIBUTOS, LICENCIAS Y OTRAS OBLIGACIONES**

Serán de cargo del contratista todas las autorizaciones, permisos, multas, tributos y otros similares. Toda responsabilidad de carácter laboral del pago de aportaciones sociales y otras similares son exclusivamente responsabilidad del contratista.

#### **20. COORDINACIÓN CON ENTIDADES PÚBLICAS Y EMPRESAS DE SERVICIOS**

El contratista a la firma del contrato, está obligado a efectuar las respectivas gestiones con las Entidades Públicas, empresas de servicios, mediante cartas y/o gestiones a fin de asegurar la correcta y oportuna ejecución de los trabajos contratados, siempre que éstos se encuentren supeditados a autorizaciones y aceptación de dichas empresas para su realización.

#### **21. DAÑOS A TERCEROS**

Constituye obligación del contratista asumir los costos de reparación de los daños que ocasionen a las redes de agua, alcantarillado, teléfonos, electricidad, gas natural, canales de riego y demás daños a propiedad de terceros.

#### **22. INDEMNIZACIONES**

Es obligación y responsabilidad del contratista, atender los juicios, reclamos, demandas o acciones imputables a él o a su personal directa e indirectamente por actividades ilícitas, daños, pérdidas, accidentes, lesiones o muertes, producidos dentro de la obra y/o áreas aledañas de su influencia, como consecuencia de la ejecución de trabajos o negligencia.

#### **23. RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS**

El contratista es responsable por la calidad ofrecida y por los vicios ocultos del expediente técnico detallado y de la obra ejecutada. El plazo de responsabilidad del contratista se fija en siete (7) años, contados a partir del día siguiente de la conformidad de la recepción de obra.



#### **24. GESTIÓN DE RIESGOS EN LA PLANIFICACIÓN DE LA EJECUCIÓN DE OBRAS**

El contratista deberá identificar y asignar los riesgos previsible de ocurrir durante la ejecución de obra, incluyéndolos dentro del análisis realizado en la planificación que forma parte de cada expediente técnico detallado, en cumplimiento de lo establecido en la Directiva N°012-2017 OSCE/CD y Decreto Supremo N° 017-2018-MINAM y Anexos, y sus respectivas modificatorias, de ser el caso.



**25. CONFIDENCIALIDAD**

El contratista deberá guardar confidencialidad respecto de toda la información a que tenga acceso con ocasión de la contratación y respecto de toda la información que proyecte.

**26. PROPIEDAD INTELECTUAL**

El CONTRATISTA debe guardar confidencialidad respecto de toda la información a que tenga acceso y respecto de toda la información que proyecte, no siendo posible la utilización de la información de la entidad para fines distintos al objeto del servicio.

**27. PARA LA SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO**

En caso de que EL POSTOR resulte ganador en dos (2) más procedimientos de selección de LA ENTIDAD en tiempos paralelos, deberá realizar el cambio de profesionales (siempre y cuando durante los procesos se haya presentado con los mismos profesionales) previo a la suscripción del Contrato, los cuales deberán cumplir con el perfil técnico (reunir calificaciones profesionales) similares o superiores a lo requerido en los términos de referencia y las bases respectivamente. La misma situación será aplicable en caso dos o más postores ofrezcan un mismo profesional y estos sean adjudicatarios con la buena pro en la ENTIDAD. Esto es exigible a los profesionales que requieran participación a tiempo completo para el desarrollo del proyecto. Por este mismo motivo, el referido personal profesional no podrá participar o estar participando simultáneamente en otra contratación con LA ENTIDAD.

**28. JUNTA DE RESOLUCIÓN DE DISPUTAS**

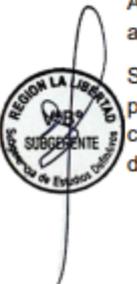
En cumplimiento a lo establecido en el artículo 243 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, en los contratos de obra que comprenden diseño y construcción, las partes incorporan, obligatoriamente, en la cláusula de solución de controversias del contrato que las soluciones de estas estén a cargo de una Junta de Resolución de Disputas. En estos contratos, la Junta de Resolución de Disputas ejerce sus funciones durante la ejecución contractual, que inicia con la elaboración del Expediente Técnico.

Todas las controversias generadas entre las partes deben ser sometidas, en primer lugar, a la decisión de la JRD de conformidad con las Normas Aplicables a las JRD.

La decisión que emita el JRD es vinculante y, por tanto, de inmediato y obligatorio cumplimiento para las partes conforme a lo establecido en las Normas Aplicables a la JRD. El incumplimiento de la decisión otorga a la parte afectada la potestad de resolver el contrato, previo aviso requiriendo el cumplimiento.

En caso alguna de las Partes no esté de acuerdo con la decisión emitida por la JRD, podrá someter la controversia a arbitraje conforme a lo establecido en las Normas Aplicables a la JRD. Las Partes acuerdan que es condición obligatoria para el inicio del arbitraje el haber concluido de modo previo el procedimiento ante la JRD.

Si una Parte no manifiesta su disconformidad con una decisión emitida por la JRD en el plazo previsto en las Normas Aplicables a la JRD, entonces dicha decisión adquiere el carácter de definitiva y no podrá ser sometida a arbitraje. Si una Parte manifiesta su disconformidad con una decisión emitida por la JRD en el plazo previsto en las Normas



Aplicables a las JRD, pero no inicia el arbitraje respectivo en el plazo previsto en Normas, aquella adquiere la calidad de definitiva.

### **29. RESOLUCIÓN DE CONTRATO**

De conformidad con el artículo 36 de la LCE, cualquiera de las partes puede resolver el contrato, por caso fortuito o fuerza mayor que imposibilite de manera definitiva la continuación del contrato.

Los incumplimientos del contratista que son causales para que LA ENTIDAD pueda resolver el contrato se encuentran detallados en el artículo 147 del Reglamento de La Ley de Contrataciones del Estado.

El procedimiento a seguir para formalizar la resolución contractual se establece en el artículo 165 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, y los efectos de dicha resolución se precisan en el artículo 166 del mismo Reglamento.

### **30. BASE LEGAL**

- Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento aprobado por Decreto Supremo N°350-2015-EF, modificados por Decreto Legislativo N° 1341 y Decreto Supremo N° 056-2017-EF respectivamente.
- Ley N° 28411, Ley General del Sistema Nacional de Presupuesto.
- Resolución Ministerial N° 355-20218-VIVIENDA Diseño Sismo Resistente
- Ley N° 29476 Ley que modifica y complementa la Ley N° 29090, Ley de Regulación de Habilitaciones Urbanas y Edificaciones
- Decreto Supremo N° 006-2017-JUS, Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General.
- Ley N° 26572, Ley General de Arbitraje, modificado por Ley N° 26698.
- Ley N° 16053, Ley del Ejercicio Profesional de Arquitectos y de Ingenieros.
- Ley N° 28858, Ley Complementaria a la Ley del Ejercicio Profesional de Arquitectos y de Ingenieros y su Reglamento, aprobado con Decreto Supremo N° 016-2008-VIVIENDA.
- Ley N° 28966, Ley Complementaria al Marco Legal del Ejercicio Profesional del Arquitecto.
- Decreto Legislativo N°1252, Ley del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones, y su Reglamento, aprobado por D.S. N° 027-2017-EF. Directiva N°002-2017-EF/63.01, Directiva para la Formulación y Evaluación en el Marco del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones; aprobada con R.D. N° 002-2017-EF/63.01.
- Decreto Supremo N°237-2019-EF. Plan Nacional de Competitividad y Productividad.
- Decreto Supremo N° 289-2019-EF, Disposiciones para la incorporación progresiva de BIM en la inversión pública.
- Decreto Supremo N° 108-2021-EF, Actualización a las disposiciones para la incorporación progresiva de BIM en la inversión pública.
- Resolución Directoral N° 005-2021-EF/63.01. Aprobación de la "Nota Técnica de Introducción BIM: Adopción en la Inversión Pública" y la "Guía Nacional BIM: Gestión de la Información para inversiones desarrolladas con BIM".
- Otras normas legales aplicables y vigentes.



## **II. TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO**

### **2.1. Normas y Reglamentos para la Elaboración del Expediente Técnico**

La elaboración de los Estudios Preliminares, Anteproyecto, Expediente Técnico a nivel de Estudio definitivo, deberán realizarse en concordancia a los dispositivos legales y normas técnicas vigentes, complementadas por la normativa relacionada y vigente. Las disposiciones legales y normas técnicas vigentes entre otra son:

- Reglamento Nacional de Edificaciones, aprobado mediante Decreto Supremo N° 011-2006-VIVIENDA el 08 May. 2006 y publicado el 08 jun. 2006 y sus modificaciones. (Norma A.010, A.050, A080, A.120, A.130 entre otras).
- Resolución Ministerial N° 355-2018 VIVIENDA Diseño Sismo Resistente.
- Ley N° 29090, Ley de Regulación de Habilitaciones Urbanas y de Edificaciones, publicada el 21 de septiembre de 2007 y sus modificatorias.
- Reglamento de la Ley N° 29090 aprobado mediante Decreto Supremo N° 024-2008 VIVIENDA de fecha 27 de septiembre de 2008 y sus modificatorias.
- Ley N° 29476 Ley que modifica y complementa la Ley N° 29090, Ley de Regulación de Habilitaciones Urbanas y Edificaciones.
- Ley N° 27050, Ley General de la Persona con Discapacidad, modificado por Ley N° 27050, Ley N° 27639 y Ley N° 27920.
- Código Nacional de Electricidad Utilización 2006 y sus modificaciones.
- Decreto Supremo N° 034-2008-E.M- Dictan medidas para el ahorro de energía en el sector público.
- Norma Técnica Peruana NTP IEC 60598-2-22. 2007 requisitos particulares para alumbrado de emergencia.
- Norma Técnica de la Dirección General de Electricidad del Ministerio de Energía y Minas.
- Normas Técnicas Peruanas sobre instalaciones en la edificación. (INDECOPI)
- Norma IEC 60364, sobre los esquemas de conexión a tierra (ECT)
- Estándar ISO/IEC 11801, adendas 1 y 2, 2da Edición, sobre Sistema de Cableado para Telecomunicaciones.
- Norma ANSI/EIA/TIA 942 Estándares de Infraestructura de Telecomunicaciones para Data Centers.
- Norma ANSI/TIA-310-D "Armarios para equipo eléctrico y de telecomunicaciones.
- ANSI J STD 607° Normas para puestas a tierra de telecomunicaciones.
- ANSI/TIA-606-B, Administration Standard for the Telecommunications Infrastructure of Commercial Buildings.
- ANSI/TIA-492-AAAC, propiedades ópticas de atenuación en fibras ópticas.
- ANSI/TIA/EIA-758 Customer-Owned Outside Plant Telecommunications Putlet Standard y sus adendas.
- NFPA 72: "National Fire Alarm Code".
- NFPA 75: Standars Estandar para la protección contra incendios de equipos informáticos.
- NFPA 99 Srandard for Health Care Facilities.
- IEC61340-4-1- Normas de resistencia eléctrica y control de Estática.



- Normativa ROHS (Restriction of Hazard Substances).
- NORMA UL 94V-0 o NORMA IEC 61048-1, propiedades autoextinguibilidad de canaletas.
- NTP IEC 60884-1 2007 N Enchufe y Tomacorrientes para uso doméstico y propósitos similares.
- Norma ANSI/IEC 60529-2004 Grados de Protección IP.
- NFPA 2001 Estándar para sistema de extinción de incendio de agente limpio.
- Norma ANSI/TIA-310-E "Armarios para equipo eléctrico y de telecomunicaciones."
- Reglamento Nacional de Edificaciones Norma EM-20, EM-030 Y EM-050.
- Norma NFPA 13 / 15 / 20 (Instalación de Sistemas Contra Incendio)
- Norma NFPA/101/A-20 (Seguridad Personal).
- Norma NFPA 90A (Instalación de sistemas de ventilación y Aire Acondicionado).
- Norma ASHRAE (American Society of Heating, Refrigerating and Air Conditioning Engineers).
- Normas Internacionales de la American Society for Testing and Materials (ASTM).
- ACI Manual Concrete Practice (Reports ACI 207.1R-96, ACI 207-2R-95, ACI 207-4R-05, ACI-22-4R-01).
- Report ACI Committee 301-05 Especificacion Estandar para Concreto Estructural en su última versión.
- American Institute of Steel Construcción (AISC) última versión.
- Minium Designs Loads for Building and Other Structures", ASCE/SEI 7-16, Structural Engineering Institute of the American Society of Civil Engineers, Reston, Virginia, USA, 2017.
- Aerican Society for Testing Materials – AST.
- ASTM A36 Standard Specification for Carbon Structural Steel.
- ASTM A108 Standar Specification for Steel Bar, Carbon and Alloy, Cold – Finished.
- ASTM A240 Standar Specification for Chromium an Chromium-Nickel Staninless Steel Plate, Sheet, and Strip for Pressure Vessels and for General Applications.
- ASTM A325 Standard Specification for Structural Bolts, Steel, Heat Treated, 120/105 ksi Minium Tensile Strength.
- ASTM A572 Standard Specification for Higt-Strength Low-Alloy Columbium-Vanadium Structural Steel.ç
- ASTM A1011 Standard Specification for Steel, Seet and Strip, Hot-Rolled, Carbon. Structural, High-Strength Low-Alloy, High-Strength Low-Alloy with improved Formability and Ultra-High Strength.
- Norma ANSI/IEC 60529-2004 Grados de Protección IP
- Norma ANSI/TIA-310-E "Armarios para equipo eléctrico y de telecomunicaciones".
- Reglamento Nacional de Edificaciones Norma EM-20, EM-030 y EM-050.
- Norma NFPA 13/15/20 (Instalación de Sistemas Contra Incendio)
- Norma NFPA/101/A-20 (Seguridad Personal)
- Norma ASHRAE (American Society of Heating, Refrigerating and Air Conditioning Engineers)



- Normas Internacionales de la American Society for Testing and Materials (ASTM)
- ACI Manual Concrete Practice (Reports ACI 207.1R-96, ACI 207-2R-95, ACI 207-4R-05, ACI 22-4R-01).
- Report ACI Committee 301-05 Especificación Estándar para Concreto Estructural en su última versión.
- American Institute of Steel Construcción (AISC) última versión
- "Minimum Design Loads for Building and Other Structures", ASCE/SEI 7-16, Structural Engineering Institute of the American Society of Civil Engineers, Reston, Virginia, USA, 2017.
- American Society for Testing Materials - ASTM.
- ASTM A36 Standard Specification for Carbon Structural Steel.
- ASTM A108 Standard Specification for Steel Bar, Carbon and Alloy, Cold-Finished.
- ASTM A240 Standard Specification for Chromium and Chromium- Nickel Stainless Steel Plate, Sheet, and Strip for Pressure Vessels and for General Applications.
- ASTM A325 Standard Specification for Structural Bolts, Steel, Heat Treated, 120/105 ksi Minimum Tensile Strength.
- ASTM A572 Standard Specification for High-Strength Low-Alloy Columbium-Vanadium Structural Steel.
- ASTM A1011 Standard Specification for Steel, Sheet and Strip, Hot- Rolled, Carbon, Structural, High-Strength Low-Alloy, High-Strength Low-Alloy with Improved Formability, and Ultra-High Strength. ASTM B29 Standard Specification for Refined Lead.
- ASTM B505 Standard Specification for Copper Alloy Continuous Castings.
- ASTM D395 Standard Test Methods for Rubber Property - Compression Set.
- ASTM D412 Standard Test Methods for Vulcanized Rubber and Thermoplastic Elastomers Tension.
- ASTM D429 Standard Test Methods for Rubber Property - Adhesion to Rigid Substrates.
- ASTM D573 Standard Test Method for Rubber - Deterioration in an Air Oven.
- ASTM D624 Standard Test Method for Tear Strength of Conventional Vulcanized Rubber and Thermoplastic Elastomers.
- ASTM D1149 Standard Test Methods for Rubber Deterioration- Cracking in an Ozone Controlled Environment.
- ASTM D1229 Standard Test Method for Rubber Property-Compression. Set at Low Temperatures.
- ASTM D2137 Standard Test Methods for Rubber Property-Brittleness Point of Flexible Polymers and Coated Fabrics. Property - Durometer Hardness.
- ASTM D2240 Standard Test Method for Rubber
- ASTM D3183 Standard Practice for Rubber - Preparation of Pieces for Test Purposes from Products.
- ASTM D4894 Standard Specification for Polytetrafluoroethylene (PTFE) Granular Molding and Ram Extrusion Materials.
- ASTM D4895 Standard Specification for Polytetrafluoroethylene (PTFE) Resin Produced From Dispersion.
- ASTM E4 Standard Practices for Force Verification of Testing Machines.



- ASTM E37 Standard Test Methods for Chemical Analysis of Pig Lead. SSPC-SP6 Steel Structures Painting Council (SSPC) SP6-Commercial Blast Cleaning
- AWS-D1.1 American Welding Society (AWS) D1.1-Structural Welding Code-Steel.
- Norma NFPA 13 / 15 / 20 (Instalación de Sistemas Contra Incendio).
- Norma NFPA / 101 / A-20 (Seguridad Personal).
- Decreto Supremo N° 05-2014, Modificación de la Norma A.010 del R.N.E.
- Reglamento de Inspecciones Técnicas de Seguridad en defensa Civil aprobado por Decreto Supremo N° 006-2007-PCM.
- Norma NTP 399.010-1. Reglas para el diseño de señales de seguridad.
- Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental (Ley N° 27446) y su Reglamento Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM.
- Norma del ACI 318-2014 Aplica sólo en aquellos aspectos no previstos por la NTP E.060 del RNE.
- Ley General del Ambiente. Ley 28611 (15/10/05)
- Medidas de Ecoeficiencia para el Sector Público. Decreto Suprema 009-2009 MINAM (15/05/09).
- Gula 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) 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.
- 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.
- 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.
- Ley N° 30512 Ley de Institutos y Escuelas de Educación Superior y de la Carrera Pública de sus Docentes.
- Resolución Ministerial N°153-2017: Plan Nacional de Infraestructura Educativa al 2025" – PNIE del Ministerio de Educación.
- Resolución Ministerial N° 409-2017-MINEDU.
- Resolución Ministerial N° 390-2017-MINEDU.



- Resolución Ministerial N° 178-2017-MINEDU.
- Planes estratégicos y Lineamientos del MINEDU.
- Resolución Vice Ministerial N° 100-2020-MINEDU: Criterios de Diseño para Institutos y Escuelas de Educación Superior Pedagógica.
- Decreto Urgencia N° 017-2020, Establece medidas para el fortalecimiento de la gestión y licenciamiento de los institutos y escuelas de educación superior, en el marco de la Ley N° 30512, Ley de institutos y escuelas de educación superior y de la carrera pública de sus docentes.
- R.V.M. N° 010-2022-MINEDU: Norma Técnica "Criterios Generales de Diseño para Infraestructura Educativa".
- NTP 260.010:2017 (revisada el 2019) Muebles. Mobiliario para Instituciones Educativas. Clasificación y tipos.
- Norma Técnica de Infraestructura para Locales de Educación Superior aprobada mediante Resolución Viceministerial N° 017-2015-MINEDU
- NTIE 001-2017: Norma Técnica de Infraestructura Educativa, Criterios Generales de Diseño.
- Norma Técnica A.040: Educación.
- Resolución de Secretaria General N° 721-2018-MINEDU, Normas para el proceso de racionalización de plazas de personal docente, directivo y jerárquico en las instituciones educativas públicas de Educación Básica y Técnico Productiva.
- R.V.M. N° 140-2021-MINEDU: Norma Técnica "Criterios de Diseño para Institutos y Escuelas de Educación Superior Tecnológica".
- RVM N° 054-2021-MINEDU "Criterios de Diseño para Ambientes de Servicios de Alimentación en los Locales Educativos de la Educación Básica".
- R.V.M. N°168 – 2022 – MINEDU: Norma Técnica "Criterios de Diseño para Institutos y Escuelas de Educación Superior Tecnológica, y Centros de Educación Técnico - Productiva"

## 2.2. Ubicación del proyecto

### 2.2.1 Localización geográfica

El terreno actual del Instituto Superior Tecnológico Público Huamachuco cuenta, según partida registral N° P03001846 de la Oficina Registral N° V - Sede Trujillo, Oficina Huamachuco, El Margesí de bienes Inmuebles, con un área de 4416.00 m2, y según reciente medición topográfica con 4530.72 m2.



Región : La Libertad  
Provincia : Trujillo  
Distrito : Trujillo  
Dirección : Jr. Esquina 17 de diciembre y Ponce de León s/n  
Mz 81

Ilustración 1- Plano Topográfico



### 2.2.2 Accesibilidad del terreno

El Terreno se Localiza a 8 min en vehículo desde la Plaza de Armas de Huamachuco, y es de fácil accesibilidad porque el tráfico es bajo.

Ilustración 2- Acceso al terreno de la intervención



### 2.2.3 Disponibilidad de servicios básicos

El Terreno para la construcción del Instituto Superior Tecnológico Público Huamachuco, cuenta con servicios básicos de agua, desagüe, electricidad, telefonía fija y móvil, y acceso de transporte urbano, siendo el más frecuente el uso de transporte público y particulares.

#### 2.2.4 Evaluación del área del terreno

##### Delimitación del área de Estudio

El entorno urbano: Está conformado por zona comercial y residencial de densidad media conformado por viviendas, con presencia de locales comerciales en los primeros pisos. El sistema constructivo predominante en las construcciones es de albañilería confinada de hasta 4 pisos.

#### 2.2.5 Situación legal

El terreno se encuentra inscrita en la partida registral N° P03001846 de la Oficina Registral N° V - Sede Trujillo, Oficina Huamachuco, El Margesí de bienes Inmuebles, con un área de 4416.00 m2, y según reciente medición topográfica con 4530.72 m2.

#### 2.3. Plazo de ejecución de la contratista y plazos para presentación de entregables y del expediente técnico de obra completo

##### 2.3.1 Computo de plazos

Según lo indicado en el Art. 143° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, los plazos para la elaboración del Expediente Técnico se computan en días calendarios 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.

##### 2.3.2 Plazo total del contratista

El plazo de ejecución para el desarrollo del Expediente Técnico, a nivel Estudio Definitivo, es de **ciento cincuenta (150) DIAS CALENDARIOS**.

Este plazo se refiere únicamente al tiempo que tiene EL CONTRATISTA para la elaboración del Expediente Técnico, y no incluye los plazos que LA ENTIDAD y las entidades involucradas en la evaluación requieren para la revisión y conformidad de los entregables; Tampoco incluyen los tiempos destinados para el levantamiento de observaciones a cargo de EL CONTRATISTA, plazos que LA ENTIDAD determinará y aplicará, para cada entregable, según lo previsto en el Art. 168° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

En el caso que EL CONTRATISTA efectuó 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 aplicará la penalidad por mora correspondiente, en concordancia con los establecidos en el Art. 162° del Reglamento de Ley de Contrataciones del Estado y que también se encuentra definida en el numeral correspondiente del presente documento.



### 2.3.3 Plazos para presentación de los entregables

La elaboración del Expediente Técnico se realizará en seis (6) entregables que constituirán el Plan de Trabajo, Informe Parcial N° 1, Informe Parcial N° 2, Informe Parcial N° 3, Informe Parcial N° 4 e Informe Final.

#### 2.3.3.1 Fases, plazos y número de entregables

Las Fases, Plazos de Elaboración y Entregables previsto son los siguientes:

- El plazo total para la entrega del proyecto es de: ciento cincuenta (150) días calendario a partir del día siguiente de la suscripción del contrato.
- El contratista deberá respetar el cronograma de elaboración del proyecto presentando oportunamente los informes en los plazos indicados líneas abajo.



- El periodo que corresponde a la etapa de "Evaluación" por parte de la Supervisión del Expediente Técnico no se contabiliza dentro del periodo para la elaboración del mismo.

#### 2.3.3.2 Contenido, plazos y generalidades de los entregables

##### PLAN DE TRABAJO (ANEXO N° 1)

Se presentará en original (físico y digital).

- ✓ Elaboración del plan de trabajo a desarrollar durante la elaboración del Expediente técnico, deberá ser presentado al Supervisor dentro los 5 primeros días calendario contados a partir de firma de contrato.
- ✓ El Plan de Trabajo, será revisado y evaluado por el Supervisor y la Sub - Gerencia de Estudios Definitivos o a quien esta designe.



- ✓ El Plan de Trabajo será sustentado por el jefe del proyecto ante el Supervisor del estudio (evaluador) y finalmente aprobado por el mismo.
- ✓ El Plan de Trabajo, debe ir firmado y visado por el contratista y jefe de proyecto. Presentación en Físico y en versión digital (carpeta drive o link de acceso).
- ✓ Revisar el ANEXO N°1, el mismo que no es limitativo y puede sufrir mejoras y/o modificaciones de ser necesario por opinión del Supervisor.

**INFORMES PARCIALES:**

- Informe Parcial N° 1: Se presentará en un (1) original (físico y digital).
  - Informe Parcial N° 2: Se presentará en un (1) original (físico y digital).
  - Informe Parcial N° 3: Se presentará en un (1) original (físico y digital).
  - Informe Parcial N° 4: Se presentará en un (1) original (físico y digital).
- Corresponderá al avance de cada una de las etapas y/o actividades del Estudio y tienen carácter de OBLIGATORIO.
  - Estos informes se ponderarán para el trámite de los pagos a cuenta correspondientes.

**Informe Final:**

- Informe Final: Se presentará un (1) Original, dos (2) copias y un (1) archivo escaneado general (Posterior a la firma completa de los profesionales supervisores y VB del área).

**INFORME PARCIAL N° 1**

- ✓ Reconocimiento de terreno y análisis de sus condiciones. Visita de campo del Contratista y Supervisor del Estudio. (VER ANEXO N°7)
- ✓ El Contratista debe presentar el acta de visita suscrita con el director de la institución y/o las autoridades de la zona con fotografías respectivas.
  - Ficha Técnica y/o Informe Técnico de la Evaluación Integral, realizada a toda la infraestructura y sus recomendaciones debidamente sustentadas.
  - Fotografías impresas fechadas y en archivo digital (30 como mínimo) del terreno donde se ubicará la Institución Educativa, su entorno, las edificaciones colindantes debidamente comentadas.
- ✓ Certificado de parámetros urbanísticos otorgado por la entidad competente y/o documento equivalente que sustente la misma condición.
- ✓ Documento de libre disponibilidad del terreno. (VER ANEXO N°8)
- ✓ Documento que demuestre titularidad del terreno.
  - Documento de propiedad inscrito en la SUNARP y a nombre del MINEDU o la constancia de registro en el margenes de bienes del MINEDU.
- ✓ Presentación Final del Estudio Topográfico georreferenciado.
  - Formato digital e impreso del Informe Topográfico.
  - Formato digital e impreso de la Planimetría general del Estudio Topográfico (Ubicación, Localización, Situación Actuales, Perimétrico, Secciones, etc).
  - Formato digital e impreso de los Anexos del Estudio Topográfico.
  - Informe de Post Posicionamiento primario de puntos geodésicos
- ✓ Presentación Final del Estudio de Mecánica de suelos y canteras; estudios de diamantinas.



- Formato digital e impreso del EMS.
- Diagnóstico Estructural de módulos existentes.
- ✓ Estudio de Demanda (Memoria, hoja de cálculo, etc)
- ✓ Presentación inicial de planos del anteproyecto Arquitectónico.
  - Formato digital e impreso de la Planimetría del Proyecto Arquitectónico (Plantas Generales, Cortes y Elevaciones Generales).
  - El Proyecto deberá ser desarrollado a partir del ajuste necesario al Estudio de Pre Inversión del Gobierno Regional La Libertad y de los resultados de los trabajos de campo realizados.
  - Formato digital e impreso de la Planimetría del Anteproyecto Arquitectónico con el VB del director de la Institución en conformidad con el mismo. (Plantas Generales, Cortes y Elevaciones Generales).
- ✓ Formato de verificación de participación del plantel profesional.

El **Informe Parcial N°1**, será revisado y evaluado por el Supervisor así mismo por la Sub- Gerencia de Estudios Definitivos.

El **Informe Parcial N°1**, será sustentado al día siguiente de la presentación del Entregable por el jefe del equipo técnico con el Supervisor del estudio. Esta reunión de sustentación se realizará en las instalaciones del Gobierno Regional La Libertad. En dicha reunión se aprobarán acuerdos a problemas técnicos, organizativos o logísticos, encontrados durante el desarrollo del estudio.

El **Informe Parcial N°1**, debe ir firmado y visado por el contratista, jefe de proyecto y especialistas. Presentación en Físico y en versión digital (carpeta drive o link de acceso) o de forma virtual, de ser el caso.

#### **INFORME PARCIAL N°2**

- ✓ Presentación Final de Estudio de Vulnerabilidad y Expediente de Demolición y desmontaje para determinar estructuras a demoler y/o mantener.
  - Formato digital e impreso del Informe técnico del sustento del proyecto de demolición.
  - Formato digital e impreso de la Planimetría del Informe técnico del sustento del proyecto de demolición.
- ✓ Avance del Proyecto de flujo de evacuación y señalética.
  - Formato digital e impreso de los Planos de planta generales.
- ✓ Presentación de tramitación de los documentos necesarios para el desarrollo y ejecución del Plan de Contingencia ante las entidades competentes o Documento que sustente el Plan de Contingencia debidamente suscrito por el director de la Institución.
- ✓ Presentación Final Proyecto Arquitectónico.
  - Formato digital e impreso de la Planimetría del Proyecto Arquitectónico (Plantas Generales, Cortes y Elevaciones Generales; Desarrollo de módulos, Cortes y Elevaciones).
- ✓ Presentación Final Del Proyecto Estructural. Planos y detalles
  - Formato digital e impreso de la Planimetría General y a detalle de la Especialidad de Estructuras (Desarrollo de módulos, Cortes, Planimetría de detalles, etc).



- ✓ Formato de verificación de participación del plantel profesional.

El **Informe Parcial N°2**, será revisado y evaluado por el Supervisor así mismo por la Sub- Gerencia de Estudios Definitivos.

El **Informe Parcial N°2**, será sustentado al día siguiente de la presentación del Entregable por el jefe del equipo técnico, el Arquitecto Proyectista y Especialista en Estructuras con el Supervisor del estudio. Esta reunión de sustentación se realizará en las instalaciones del Gobierno Regional La Libertad o de forma virtual, de ser el caso. En dicha reunión se aprobarán acuerdos a problemas técnicos, organizativos o logísticos, encontrados durante el desarrollo del estudio.

El **Informe Parcial N°2**, debe ir firmado y visado por el contratista, jefe de proyecto y especialistas. Presentación en Físico y en versión digital (carpeta drive o link de acceso) o de forma virtual, de ser el caso.

### **INFORME PARCIAL N°03**

- ✓ Presentación Final Proyecto Arquitectónico Y De Detalles
  - Formato digital e impreso de la Planimetría del Proyecto Arquitectónico (Desarrollo de módulos, Cortes y Elevaciones, Planimetría de detalles, cuadro de acabados, etc).
- ✓ Presentación Final del Proyecto De Flujo De Señalética Y Evacuación.
  - Formato digital e impreso de la Especialidad de Evacuación y Señalización. (Memoria descriptiva y planimetría general y detalles)
- ✓ Presentación Final del Plan de Seguridad y Salud Ocupacional.
- ✓ Presentación Final del dimensionamiento y el detalle sanitario del Proyecto de Instalaciones Sanitarias.
  - Formato digital e impreso de la Especialidad de Sanitarias. (Memoria de Cálculo y planimetría general y detalles)
- ✓ Presentación Final de los planos, detalles y cálculo del Diseño Eléctrico, Comunicaciones, Electromecánico, Diseño de alimentación eléctrica y redes exteriores del Proyecto de Instalaciones Eléctricas, Comunicaciones y Electromecánicas (De corresponder).
  - Formato digital e impreso de la Especialidad de Eléctricas, Comunicaciones, Electromecánicas. (Memoria de Cálculo y planimetría general y detalles)
  - Inicio de trámite para aprobación y/o conformidad del Concesionario de energía eléctrica de la Localidad.
- ✓ Formato de verificación de participación del plantel profesional.

El **Informe Parcial N°3**, será revisado y evaluado por el Supervisor así mismo por la Sub- Gerencia de Estudios Definitivos.

El **Informe Parcial N°3**, será sustentado al día siguiente de la presentación del Entregable por el jefe del equipo técnico, Especialista en Instalaciones Sanitarias, Instalaciones Eléctricas y de Redes y Comunicaciones con el Supervisor del estudio. Esta reunión de sustentación se realizará en las instalaciones del Gobierno Regional La Libertad. En dicha reunión se aprobarán acuerdos a problemas técnicos, organizativos o logísticos, encontrados durante el desarrollo del estudio.



El Informe Parcial N°3, debe ir firmado y visado por el contratista, jefe de proyecto y especialistas. Presentación en Físico y en versión digital (carpeta drive o link de acceso) o de forma virtual, de ser el caso.

**INFORME PARCIAL N°04**

- ✓ Presentación Final de las Especificaciones Técnicas y Memorias Descriptivas.
  - Formato digital e impreso de las Especialidades de Arquitectura, Estructuras, Instalaciones Sanitarias, Instalaciones Eléctricas, Comunicaciones, Electromecánicas (de corresponder), Evacuación y Señalización
- ✓ Presentación Final de los Metrados adjuntando Hoja Resumen y planilla que sustente cada partida específica con los respectivos planos, gráficos, croquis y medidas.
  - Formato digital e impreso de la Hoja Resumen de las Especialidades de Arquitectura, Estructuras, Instalaciones Sanitarias, Instalaciones Eléctricas, Comunicaciones, Electromecánicas (de corresponder), Evacuación y Señalización
  - Formato digital e impreso de la Hoja Detallada de la Especialidad de Arquitectura, Estructuras, Instalaciones Sanitarias, Instalaciones Eléctricas, Comunicaciones, Electromecánicas (de corresponder), Evacuación y Señalización
- ✓ Presentación Final del Presupuesto, Presupuesto Desagregado, Costos Unitarios, Gastos Generales, Insumos, Fórmula Polinómica adjuntando desagregado de Flete y Cotizaciones de materiales y equipos vigentes propios de la zona. Adjuntar Cronogramas de Avance de Obra (GANTT), Cronogramas de Avance de Obra (PERT-CPM), Cronograma Valorizados, Curva S, Cronograma de Desembolsos, Cronograma de utilización de equipos y materiales.
  - Formato digital e impreso de las Especialidades de Arquitectura, Estructuras, Instalaciones Sanitarias, Instalaciones Eléctricas, Comunicaciones, Electromecánicas (de corresponder), Evacuación y Señalización. INCLUYE BASE DE DATOS S10
  - Formato digital e impreso del Resumen de las Cotizaciones de las Especialidades de Arquitectura, Estructuras, Instalaciones Sanitarias, Instalaciones Eléctricas, Comunicaciones, Electromecánicas (de corresponder), Evacuación y Señalización. INCLUYE BASE DE DATOS S10
- ✓ Presentación Final del Proyecto De los COMPONENTES ADICIONALES de acuerdo a Registro de Viabilidad.
  - Formato digital e impreso de Expediente de Mobiliario, Equipamiento, Material Educativo, Capacitación u Otro.
- ✓ Presentación Final de la Gestión de Riesgo en la Planificación de la Ejecución de Obras según la Directiva N°012-2017-OSCE/CD. La Gestión de riesgos deberá ser visada y firmada por el profesional responsable y conoedor en la materia.
- ✓ Formato digital e impreso del Informe de Evaluación de Riesgos ante Desastres Naturales y Presentación de Documentos Anexos adicionales.
- ✓ Presentación Final del Estudio de Impacto Ambiental y Certificación Ambiental (Certificación Ambiental – Resolución Directoral).



- ✓ Presentación Final del CIRA. De ser el caso la denegación de la emisión de dicho Certificado el Contratista deberá presentar el documento por parte de la Dirección Desconcentrada de Cultura que acredite la exceptuación de CIRA.
- ✓ Presentación Final de las Especificaciones Técnicas y Memorias Descriptivas.
  - Formato digital e impreso de las Especialidades de Arquitectura, Estructuras, Instalaciones Sanitarias, Instalaciones Eléctricas, Comunicaciones, Electromecánicas (de corresponder), Evacuación y Señalización
- ✓ Presentación Final de los Metrados adjuntando Hoja Resumen y planilla que sustente cada partida específica con los respectivos planos, gráficos, croquis y medidas.
  - Formato digital e impreso de la Hoja Resumen de las Especialidades de Arquitectura, Estructuras, Instalaciones Sanitarias, Instalaciones Eléctricas, Comunicaciones, Electromecánicas (de corresponder), Evacuación y Señalización
  - Formato digital e impreso de la Hoja Detallada de la Especialidad de Arquitectura, Estructuras, Instalaciones Sanitarias, Instalaciones Eléctricas, Comunicaciones, Electromecánicas (de corresponder), Evacuación y Señalización
- ✓ Presentación Final del Presupuesto, Presupuesto Desagregado, Costos Unitarios, Gastos Generales, Insumos, Fórmula Polinómica adjuntando desagregado de Flete y Cotizaciones de materiales y equipos vigentes propios de la zona. Adjuntar Cronogramas de Avance de Obra (GANTT), Cronogramas de Avance de Obra (PERT-CPM), Cronograma Valorizados, Curva S, Cronograma de Desembolsos, Cronograma de utilización de equipos y materiales.
  - Formato digital e impreso de las Especialidades de Arquitectura, Estructuras, Instalaciones Sanitarias, Instalaciones Eléctricas, Comunicaciones, Electromecánicas (de corresponder), Evacuación y Señalización. INCLUYE BASE DE DATOS S10
  - Formato digital e impreso del Resumen de las Cotizaciones de las Especialidades de Arquitectura, Estructuras, Instalaciones Sanitarias, Instalaciones Eléctricas, Comunicaciones, Electromecánicas (de corresponder), Evacuación y Señalización. INCLUYE BASE DE DATOS S10
- ✓ Presentación Final del Proyecto De los COMPONENTES ADICIONALES de acuerdo a Registro de Viabilidad.
  - Formato digital e impreso de Expediente de Mobiliario, Equipamiento, Material Educativo, Capacitación u Otro.
- ✓ Presentación Final de la Gestión de Riesgo en la Planificación de la Ejecución de Obras según la Directiva N°012-2017-OSCE/CD. La Gestión de riesgos deberá ser visada y firmada por el profesional responsable y concedor en la materia.
- ✓ Formato digital e impreso del Informe de Evaluación de Riesgos ante Desastres Naturales y Presentación de Documentos Anexos adicionales.
- ✓ Presentación Final del Estudio de Impacto Ambiental y Certificación Ambiental (Certificación Ambiental – Resolución Directoral).
- ✓ Presentación Final del CIRA. De ser el caso la denegación de la emisión de dicho Certificado el Contratista deberá presentar el documento por parte de la



- Dirección Desconcentrada de Cultura que acredite la exceptuación de CIRA.
- ✓ Presentación PERSPECTIVA 3D, RECORRIDO VIRTUAL
    - En lo que respecta a la presentación se incluirán dos perspectivas 3D, 06 vistas interiores de los ambientes más importantes y 04 vistas exteriores, en imagen JPG.
    - RECORRIDO VIRTUAL: de los espacios interiores y exteriores, con un mínimo de 02 minutos de todos los ambientes del local educativo no menor a 180 segundos.
  - ✓ Presentación de Certificado que acredite factibilidad de servicios
    - Documentos de factibilidad de servicios de agua y alcantarillado.
    - Documentos de factibilidad de servicios de luz.
    - Documentos de factibilidad de servicios de telefonía e internet.
  - ✓ Formato digital e impreso del Expediente de Plan de Contingencia (Memoria Descriptiva, Planimetría, Presupuesto, etc)
  - ✓ Presentación del Resumen Ejecutivo y Ayuda Memoria a manera de Ficha técnica con datos técnicos y generales del proyecto - relación de profesionales responsables por cada actividad que participaron en la elaboración del Expediente Técnico, mostrando nombre, especialidad, registro profesional y firma.
  - ✓ De ser el caso la presentación del Expediente Técnico en Media Tensión, de acuerdo a la opinión de la concesionaria.
  - ✓ Incluir la documentación necesaria, debidamente firmada y validada con respecto a la ubicación de los puntos de acceso a los botaderos y/u otro que corresponda para la disposición de los residuos sólidos en general.
  - ✓ El Contratista deberá presentar el Informe de Consistencia y FORMATO N° 08-A (Excel) REGISTRO EN LA FASE DE EJECUCION PARA PROYECTOS DE INVERSION, de acuerdo a lo indicado en la DIRECTIVA N° 001-2019-EF/63.01 DIRECTIVA PARA LA EJECUCIÓN DE INVERSIONES PÚBLICAS EN EL MARCO DEL SISTEMA NACIONAL DE PROGRAMACIÓN MULTIANUAL Y GESTIÓN DE INVERSIONES – INVIERTE.PE
  - ✓ Formato de verificación de participación del plantel profesional.

El **Informe Parcial N°4**, será revisado y evaluado por el Supervisor así mismo por la Sub- Gerencia de Estudios Definitivos.

El **Informe Parcial N°4**, debe ir firmado y visado por el contratista, jefe de proyecto y especialistas. Presentación en Físico y en versión digital (carpeta drive o link de acceso).

El **Informe Parcial N°4**, será sustentado al día siguiente de la presentación del Entregable por el jefe del equipo técnico y el Especialista en Metrados, Costos, Presupuestos Y Programación De Obras con el Supervisor del estudio. Esta reunión de sustentación se realizará en las instalaciones del Gobierno Regional La Libertad.

#### **INFORME FINAL**

El contratista presentará un (01) original y dos (02) copias con el contenido completo del Expediente Técnico consolidado firmado y sellado por los profesionales responsables especialistas, considerar los puntos señalados del Anexo N° 2



adjunto.

- o Documentos en papel bond color blanco 75 gramos con membrete de la entidad, tamaño A-4, sellados y firmados por el contratista y los responsables de cada especialidad en cada uno de los folios, en archivador de plástico y separadores con su respectiva carátula.
- o Planos presentados en formato A1 u otro, foliados, sellados y firmados por el contratista responsable de cada especialidad, en micas plastificadas tamaño A-4.
- ✓ El Contratista presentará el formato de verificación notarial de acuerdo al Anexo N°3.
- ✓ El contratista además presentará 3CDs o DVD con toda la información del expediente técnico en formatos editables (Word, Excel, Ms Project, AutoCAD, Revit o cualquier software utilizado) con toda la información en PDF (Escaneado).
- ✓ Además de un USB con toda la información tanto editable y en PDF (Escaneado).

**Importante:**

\*El incumplimiento de los plazos establecidos para la prestación del servicio (presentación de Informes y del Expediente Técnico) dará lugar a la aplicación de penalidades y multas de acuerdo al Art 162° Penalidad por mora en la ejecución de la prestación y Art 163° Otras Penalidades del Reglamento de Ley de Contrataciones del Estado, así como que señale el Contrato.

**De la presentación de los informes:**

- El Posto, presentará los Informes directamente en el despacho de la Sub Gerencia de Estudios Definitivos, del Gobierno Regional de La Libertad, dentro de los plazos y/o en las fechas señaladas en el Cronograma de Actividades.
- La presentación de los informes parciales y final es obligatoria, por ningún motivo o justificación se aceptará que el Postor, presente un informe de la siguiente etapa de ejecución del estudio sin antes haber presentado el anterior, las moras e incumplimientos injustificados de los plazos de presentación de los informes, está sujeto a la aplicación de las penalidades/multas que se especifican en las Bases y el Contrato.
- Para que los informes sean aceptados y considerados como presentados, como mínimo, deberán incluir todos los contenidos que se indican en los presentes Términos de Referencia; de lo contrario serán devueltos por el Supervisor al Contratista, a través de un documento, considerándolo como no presentado.
- Toda la documentación que se presente deberá tener un índice y numeración de páginas, asimismo mostrarán el sello y firma del contratista en todas sus páginas; cada Especialista visará, en señal de conformidad, los documentos de su especialidad, de no realizar dicha acción el Contratista estará sujeto a la aplicación de las penalidades y multas por mora establecidas en el Contrato.
- Los planos tendrán una presentación y tamaño uniforme, debiendo ser entregados debidamente protegidos en portaplanos que los mantengan



unidos pero que permitan su fácil desglosamiento.

**De la revisión y aprobación de los Informes:**

- El Gobierno Regional revisará y aprobará los Informes a través del Supervisor. Quedando claramente establecido que los tiempos que dure la evaluación del estudio por parte de la Sub Gerencia de Estudios Definitivos no será contabilizado para el plazo contractual y por lo tanto no será materia de requerimiento de ampliación de plazo por el contratista por esta causal.
- El Contratista tiene cinco (5) días calendarios como mínimo siguientes a la recepción de las observaciones para realizar el levantamiento con las subsanaciones y/o aclaraciones requeridas. La demora en el levantamiento de las observaciones fuera del plazo indicado está sujeta a la multa por moras indicada en el Contrato. Por cada día de atraso se aplicará la penalidad correspondiente señalada en el Art 162° Penalidad por mora en la ejecución de la prestación y Art 163° Otras Penalidades del Reglamento de Ley de Contrataciones del Estado.
  - o Los plazos de revisión y aprobación de los Informes no modifican el cronograma de presentación de informes.
  - o De existir penalidades, ésta será deducida en los pagos parciales o si fuera necesario se cobrará del monto resultante de la ejecución de la garantía de fiel cumplimiento (si la hubiese).
- La reincidencia en las observaciones, es decir en caso el Contratista reincida en las mismas observaciones que se le hizo luego de la revisión de los Informes, del Borrador del Expediente Técnico o del Expediente Técnico Definitivo estará sujeto a la aplicación de las penalidades y multas por mora establecidas en el Contrato y podrá dar lugar a que el Gobierno Regional resuelva el Contrato por incumplimiento, de igual forma por la presentación falsa y/o distinta al contenido propio del Expediente Técnico.
- Los Informes y el Expediente Técnico, sólo serán aprobados cuando el Supervisor del estudio, exprese su Conformidad mediante Informe escrito.
- El Gobierno Regional La Libertad dará por aprobado el Informe Final una vez que se emita el correspondiente pronunciamiento de aprobación.
- Al presentar el Informe Final del Estudio, el Contratista devolverá al Gobierno Regional La Libertad toda la documentación recibida para el cumplimiento de sus obligaciones contractuales. La documentación que se genere durante la ejecución del Estudio constituirá propiedad del Gobierno Regional La Libertad y no podrá ser utilizada para fines distintos a los del Estudio.



**2.4. Generalidades sobre los plazos para presentación de los entregables**

Cada entregable tiene un plazo de revisión, subsanación de observaciones y verificación, según se indica en el acápite correspondiente a cada entregable. EL CONTRATISTA podrá realizar la presentación 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.

EL CONTRATISTA deberá cerciorarse de que la entrega que efectuó 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 Expediente Técnico.

EL CONTRATISTA debe presentar los entregables a LA ENTIDAD, por escrito en mesa de partes del Gobierno Regional La Libertad, sito Av. España N°1800 (local de PROIND), en horario de oficina 07:45 am hasta las 16:15 horas; incluyendo como mínimo la siguiente documentación:

- Carta dirigida a la Gerencia Regional de Infraestructura emitida por el representante legal de EL CONTRATISTA.
- Entregable que corresponda, en un (1) ejemplar físico original + dos (2) copias y un (1) CD, DVD o USB con los archivos digitales y editables, según las características requeridas de presentación.
- Copia de documento mediante el cual LA ENTIDAD otorgará conformidad del entregable precedente. Solo para el caso de la entregable inicial se adjuntará copia del Contrato.
- Informe que sustente 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 del mismo. De estar incompleto se devolverá a EL CONTRATISTA considerándose como NO PRESENTADO, generando la aplicación de la penalidad correspondiente.

De ser admitido 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 Sub Gerencia de Estudios Definitivos, como área técnica de LA ENTIDAD, incluyendo de ser necesario, la opinión favorable de los órganos y/o de las entidades encargadas del proceso de revisión.

En caso se hubieran autorizado cambios de profesional(es) durante la formulación del entregable. EL CONTRATISTA deberá adjuntar la documentación de autorización de LA ENTIDAD. Se adjuntarán los contratos o documentación donde se especifique la relación contractual del profesional del Equipo Técnico del Estudio y EL CONTRATISTA, según normatividad.



## **2.5. Ampliación del plazo para la Elaboración del Expediente Técnico**

Las solicitudes de ampliación de plazo a cargo de EL CONTRATISTA, deberán presentarse mediante documento escrito y sustentado en la mesa de partes del Gobierno Regional La Libertad, sito Av. España N°1800 (local de PROIND), en horario de oficina 07:45 am hasta las 16:15 horas, 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 estas se tramitan luego de vencido el plazo contractual.

## **2.6. Requerimientos mínimos del contratista y de su equipo profesional**

### **2.6.1 Requerimientos mínimos del contratista**

El CONTRATISTA puede ser personal natural o jurídica, y podrá presentarse individualmente o en consorcio. Deberá contar con una oficina implementada y operativa durante el período de ejecución del contrato, a efectos de ejecutar las labores requeridas.

El contratista debe contar con inscripción vigente en el RNP en la especialidad de Consultoría de Obras en Edificaciones y Afines, debiendo contar con la categoría B o superior. En caso de consorcio, el consorciado que será el encargado de la Elaboración del Expediente Técnico deberá contar con la especialidad de Consultoría de Obras en Edificaciones y Afines, debiendo contar con la categoría B o superior.

### **2.6.2 Experiencia del postor en la especialidad**

#### **Requisitos:**

El POSTOR deberá acreditar un monto facturado acumulado equivalente a UNA VEZ EL VALOR REFERENCIAL<sup>16</sup>, por la contratación de servicios de consultoría de obras iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante 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 considerarán servicios de consultoría de obra similares a los siguientes: a la ELABORACIÓN Y/O REFORMULACIÓN Y/O SUPERVISIÓN Y/O FORMULACIÓN Y/O ACTUALIZACIÓN, DE EXPEDIENTES TÉCNICOS DE EDIFICACIONES EN GENERAL<sup>17</sup>.

---

<sup>16</sup> Conforme a la absolución de la Observación N° 01 del participante COEL INGENIEROS S.A.C.

<sup>17</sup> Conforme a la absolución de la Observación N° 11 del participante CONSTRUCTORA V Y Q S.A.C.

**Acreditación:**

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

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

**2.6.3 Requerimientos mínimos del equipo profesional**

El CONTRATISTA, 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 de los estudios a realizar y del Expediente Técnico a desarrollar.

La experiencia del personal propuesto por EL CONTRATISTA, 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 indubitablemente la experiencia del personal propuesto.

Todos los profesionales del equipo técnico de EL CONTRATISTA que participen, elaboren y suscriban, de acuerdo a las exigencias normativas, los estudios, especificaciones, planos, metrados, costos, etc., materia de la presente elaboración de Expediente Técnico, deberán ser titulados, colegiados y estar habilitados en el Colegio Profesional que les corresponda, al inicio de la presentación efectiva del servicio y durante el plazo que dure la misma. Esta exigencia está contenida en:

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



Se precisa que, para efecto del reconocimiento y evaluación de la experiencia efectiva del personal profesional clave que será evaluado, solo será posible 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.

En caso de que EL POSTOR resulte ganador en dos (2) más procedimientos de selección de LA ENTIDAD en tiempos paralelos, deberá realizar el cambio de profesionales (siempre y cuando durante los procesos se haya presentado con los mismos profesionales) previo a la suscripción del Contrato, los cuales deberán cumplir con el perfil técnico (reunir calificaciones profesionales) similares o superiores a lo requerido en los términos de referencia y las bases respectivamente. La misma situación será aplicable en caso dos o más postores ofrezcan un mismo profesional y estos sean adjudicatarios con la buena pro en la ENTIDAD. Esto es exigible debido a que se requiere la participación de los profesionales a tiempo completo para el desarrollo del proyecto. Por este mismo motivo, el referido personal profesional no podrá participar o estar participando simultáneamente en otra contratación con LA ENTIDAD.

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

En cumplimiento de lo establecido en el reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado el personal que presente EL CONTRATISTA 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 CONTRATISTA. Su incumplimiento es causal de resolución contractual.

Cada profesional del Equipo Técnico del Estudio asumirá solo una (1) especialidad de acuerdo a sus funciones.

La relación mínima de profesionales y denominación de los cargos que conforman el Equipo Técnico del Estudio, son los siguientes:

a) **JEFE DE PROYECTO**

**Perfil Profesional**

Formación Académica: Un (1) Arquitecto y/o Ingeniero Civil. Debe ser titulado para el ejercicio profesional.



**Experiencia Específica:**

Deberá acreditar una experiencia específica mínima de dos (02) años desempeñando el cargo de: jefe y/o gerente y/o director y/o coordinador y/o supervisor o la combinación de estos; en servicios de consultoría de obras similares. Esta experiencia será contabilizada a partir de su colegiatura.

**Responsabilidades:**

Representará a EL CONTRATISTA en todos los asuntos técnicos que compete la Elaboración del Expediente Técnico, no pudiendo sus decisiones en ese respecto ser enervadas o desconocidas por este. La participación del jefe del Proyecto debe ser activa y representativa. El cargo de jefe del proyecto no puede y no debe, ser meramente figurativo:

- a. Planificará, coordinará y dirigirá a los profesionales que conformarán el equipo técnico para la elaboración del expediente técnico detallado.
- b. Será el responsable de conducir todas las actividades de la elaboración del Expediente Técnico Detallado y de coordinar el desarrollo del expediente técnico y los documentos que lo sustenten.
- c. Será el responsable de elaborar el plan de trabajo para el desarrollo de la elaboración del expediente técnico.
- d. Solicitará y aprobará los trabajos desarrollados por los especialistas del equipo técnico en los plazos fijados según cronograma aprobado.
- e. Elaborar y presentar, en la reunión de evaluación, con sustento de actas firmadas junto al Supervisor, el Resumen Ejecutivo del Proyecto descritos en los presentes Términos de Referencia.
- f. Realizará la verificación del estudio de demanda del proyecto de inversión pública, adjuntando memoria descriptiva, hojas de cálculo de demanda, población potencial, población y cierre de brechas, compatibilizado de acuerdo al estudio de pre inversión.
- g. Solicitará los trabajos desarrollados por los especialistas del equipo técnico en los plazos fijados según cronograma aprobado.
- h. Participará en la elaboración del Estudio Básico de topografía.
- i. Participará en la elaboración del Estudio Básico de "Estudio de Mecánica de Suelos".
- j. Participará en la elaboración del proyecto de Gestión de Riesgos en la planificación de la ejecución de obra del proyecto de inversión, la que deberá realizarse en conformidad a la Directiva N° 12-2017-OSCE/CE (presentación de los formatos). Se debe identificar los riesgos previsible que puedan ocurrir durante la ejecución de la obra, por lo cual la identificación de los riesgos se elabora de acuerdo al o indicado en el numeral 7.2, inciso a) B) C) D) E) F) G) H) I) J) K) de la directiva N°12-2017-OSCE/CD y analizar de acuerdo al numeral 7.3 donde se realizara un análisis cualitativo de los riesgos identificados para valorar su probabilidad de ocurrencia e impacto en la ejecución de la obra. Producto de este análisis, se debe clasificar los riesgos en función de su alta, moderada o baja prioridad, para tal efecto se utilizará la metodología PMBOK Anexo N°2 de la directiva, como



también debe incluir en la elaboración del expediente técnico lo especificado en el artículo 29 del reglamento de la ley de contrataciones del estado, con su respectivo análisis cuantitativo.

- k. Así mismo será responsable de elaborar el estudio de riesgos y vulnerabilidad.
- l. Participará en la elaboración del Expediente de mobiliario.
- m. Participará en la elaboración del Registro Fotográfico descritos en los presentes Términos de Referencia.
- n. Organizará las entregas parciales y del Proyecto Definitivo y hará entrega de éstos para su aprobación y/o conformidad ante la Entidad.
- o. Deberá sellar y firmar todos los documentos que se generen del proyecto, siendo responsable del contenido técnico. Además de firmar cada una de las actas que suscriban cada uno de los especialistas en sus Actas de visita técnica de campo.
- p. Se encargará de revisar el proyecto de seguridad y señalización para efectos de evacuación y emergencia, que elaborará el arquitecto.

**b) ESPECIALISTA DE ARQUITECTURA**

**Perfil Profesional**

Formación Académica: Un (1) Arquitecto. Debe ser titulado para el ejercicio profesional.

**Experiencia Especifica:**

Deberá acreditar una experiencia específica mínima de doce (12) meses, desempeñando el cargo de especialista en arquitectura y/o arquitecto y/o diseño arquitectónico o cualquier otra denominación que exprese fehacientemente estar referida a la responsabilidad del profesional; en servicios de elaboración y/o supervisión de Expedientes Técnicos en general. Esta experiencia será contabilizada a partir de su colegiatura.

**Responsabilidades:**

- a. Elaboración y presentación del Anteproyecto y Proyecto Definitivo de Arquitectura.
- b. El planteamiento propuesto deberá mostrar calidad arquitectónica y contemplará todos los criterios necesarios que otorguen funcionalidad a los ambientes, para ello se deberá considerar: cálculo de áreas, las dimensiones de los componentes arquitectónicos, los accesos, las especificaciones técnicas del proyecto, los acabados de la obra, el cumplimiento de los parámetros urbanísticos exigibles, el cumplimiento de las normas de accesibilidad y seguridad, tomando en cuenta los flujos de los usuarios.
- c. También es responsable junto con el Arquitecto especialista en mobiliario.
- d. Se encargará de compatibilizar los planos finales de arquitectura, en concordancia con el resto de especialidades: estructuras, instalaciones sanitarias, instalaciones eléctricas, mobiliario, entre



otros.

- e. Se encargará de elaborar el proyecto de seguridad y señalización para efectos de evacuación y emergencia.
- f. Proporcionará la información necesaria de su especialidad al jefe del proyecto para la elaboración del Expediente técnico.

**c) ESPECIALISTA DE ESTRUCTURAS**

**Perfil Profesional:**

Formación Académica: Un (1) Ingeniero Civil. Deberá ser titulado para el ejercicio profesional.

**Experiencia Especifica:**

Deberá acreditar una experiencia específica mínima de doce (12) meses, especialista en estructuras y/o diseño estructural o cualquier otra denominación que exprese fehacientemente estar referida a la responsabilidad del profesional; en servicios de elaboración y/o supervisión de Expedientes Técnicos en general. Esta experiencia será contabilizada a partir de su colegiatura.

**Responsabilidades:**

- a. Elaborar el modelo estructural tridimensional utilizando software de computadora para el análisis Modal espectral de las edificaciones. Determinará las solicitaciones máximas por análisis de gravedad y sísmicas de acuerdo a las normas vigentes. Así mismo determinará las derivas de entrepiso los cuales deber ser menores a los máximos permitidos por la Norma E030. También verificara el sistema estructural utilizado, cerciorándose de los cortantes que absorbe los elementos estructurales; y Verificara que no exista irregularidad estructural de ningún tipo en los módulos proyectados.
- b. Así mismo, se considerará si fueran necesarias, partidas de seguridad norma G050 seguridad durante la construcción, calzaduras de muros adyacentes, apuntalamientos a las zonas de trabajo, recomendaciones necesarias indicando proceso constructivo a seguir para garantizar la estabilidad de las estructuras.
- c. Elaboración y presentación del Proyecto Definitivo de Estructuras (incluye Memoria Descriptiva, Memoria de Cálculo, Especificaciones Técnicas, y Planos Definitivos de Estructuras).
- d. El Ingeniero Civil especialista en estructuras en función al anteproyecto arquitectónico aprobado, desarrollará el diseño de todos los elementos estructurales que comprende la obras nuevas tanto para la infraestructura educativa y/o complementaria (como para estructuras metálicas, los cercos, portadas de ingreso, sistema, tanque elevado, etc.) tomando como información básica los estudios de suelos, debiendo definir que alternativa de cimentación corresponde utilizar, determinar las profundidad final de cimentación en base a lo recomendado por el responsable del Estudio de suelos,



que tipo de cemento debe usarse, si hubiera necesidad de aditivos, de igual manera indicará si se debe realizar rellenos controlados de ingeniería para el mejoramiento del suelo de cimentación y a la sub rasante de los patios, veredas y pisos interiores, en base al Estudio de Mecánica de Suelos.

- e. Participará en los trabajos de campo para realizar los estudios de mecánica de suelos. debidamente sustentadas con Actas firmadas junto al responsable de la Institución, el Supervisor especialista y el responsable del EMS.
- f. La propuesta estructural respetará lo desarrollado por la arquitectura del proyecto.
- g. Proporcionará la información necesaria de su especialidad al jefe del proyecto para la elaboración del expediente técnico.

**d) ESPECIALISTA EN INSTALACIONES SANITARIAS**

**Perfil Profesional:**

Formación Académica: Un (1) Ingeniero Sanitario y/o Ingeniero Civil. Deberá ser titulado para el ejercicio profesional.

**Experiencia Específica:**

Deberá acreditar una experiencia específica mínima de doce (12) meses, desempeñando el cargo de especialista en instalaciones sanitarias o cualquier otra denominación que exprese fehacientemente estar referida a la responsabilidad del profesional; en servicios de elaboración y/o supervisión de Expedientes Técnicos en general. Esta experiencia será contabilizada a partir de su colegiatura.

**Responsabilidades:**

- a. Establecerá las necesidades del sistema sanitario, conexiones domiciliarias de agua potable y desagüe, en los trabajos de campo sustentadas con Actas firmadas junto al responsable de la Institución y Supervisor especialista, debiendo para ello solicitar la información necesaria a las entidades prestadoras de servicio (factibilidad de servicio) estas conexiones domiciliarias de agua y desagüe deberán estar indicadas en los planos generales y en la memoria descriptiva para que sean ejecutadas por la entidad que administra estos servicios públicos.
- b. Elaboración y presentación del Proyecto Definitivo de Instalaciones Sanitarias en función al anteproyecto arquitectónico (incluye Memoria Descriptiva, Memoria de Cálculo, Especificaciones Técnicas, Metrados y Planos Definitivos de Instalaciones Sanitarias, diseño de instalaciones sanitarias interiores y exteriores, determinar el adecuado dimensionamiento del volumen del tanque elevado y cisterna, sistema contra incendios, equipos, diámetro de las tuberías de agua y desagüe, además de determinar un sistema adecuado de drenaje pluvial (adjuntar los cuadros de precipitación pluvial de SENAMHI para



el cálculo), la descarga saldrá por gravedad y no debe afectar a terceros, de manera que la obra quede protegida ante eventuales precipitaciones).

- c. Proporcionará la información necesaria de su especialidad al jefe del proyecto para la elaboración del expediente técnico.

e) **ESPECIALISTA EN INSTALACIONES ELECTRICAS**

**Perfil Profesional:**

Formación Académica: Un (1) Ingeniero Electricista y/o Ingeniero Mecánico Electricista y/o ingeniero mecánico eléctrico y/o ingeniero electromecánico. Deberá ser titulado para el ejercicio profesional.

**Experiencia Especifica:**

Deberá acreditar una experiencia específica mínima de doce (12) meses, desempeñando el cargo de especialista en instalaciones eléctricas o cualquier otra denominación que exprese fehacientemente estar referida a la responsabilidad del profesional; en servicios de elaboración y/o supervisión de Expedientes Técnicos en general. Esta experiencia será contabilizada a partir de su colegiatura.

**Responsabilidades:**

- a. Establecerá las necesidades del sistema electromecánico, sistema de acometida, alimentadores de tableros, diseño de iluminación exterior, interior, en base a los trabajos de campo, sustentadas con Actas firmadas junto al responsable de la Institución y el Supervisor especialista.
- b. Elaboración y presentación del Proyecto Definitivo de Instalaciones Electromecánicas: Sistema de media tensión, baja tensión, iluminación, tomacorrientes, alimentadores principales, sistema de protección puesta a tierra, aire acondicionado, sistema de alarma contra incendios, detectores de humo (de requerir), ascensores, etc., incluye Memoria Descriptiva, Memoria de Cálculo, Especificaciones Técnicas, Metrados y Planos Definitivos de Instalaciones Eléctrica y Especiales)
- c. Participará en la elaboración del expediente de mobiliario y equipamiento.
- d. Proporcionará la información necesaria de su especialidad al jefe del proyecto para la elaboración del expediente técnico.

f) **ESPECIALISTA EN COSTOS, METRADOS, PRESUPUESTOS Y PROGRAMACIÓN DE OBRA**

**Perfil Profesional:**

Formación Académica: Un (01) Ingeniero Civil y/o Arquitecto. Deberá ser titulado para el ejercicio profesional.



**Experiencia Específica:**

Deberá acreditar una experiencia específica mínima de doce (12) meses, desempeñando el cargo de especialista en metrados, costos, presupuestos y programación o cualquier otra denominación que exprese fehacientemente estar referida a la responsabilidad del profesional; en servicios de elaboración y/o supervisión de Expedientes Técnicos en general. Esta experiencia será contabilizada a partir de su colegiatura.

**Responsabilidades:**

- a. Elaboración y presentación de la Planilla de metrados, Análisis de Costos Unitarios, Relación de Insumos, Presupuestos, Desagregado de Gastos Generales, Fórmulas Polinómicas, Cotizaciones y cronogramas de ejecución técnica y financiera, Cuadro de desembolsos, calendario de avance de obra valorizado, cuadro comparativo entre costos del proyecto de inversión a nivel de factibilidad y costos de expediente técnico, por especialidad y de manera integral.
- b. Recibirá y coordinará información de cada especialidad para el consolidado final del presupuesto general del proyecto.
- c. Proporcionará la información necesaria de su especialidad al jefe del proyecto para la elaboración del expediente técnico.

**g) ESPECIALISTA EN INSTALACIONES REDES Y COMUNICACIONES**

**Perfil Profesional**

Formación Académica: Un (01) Ingeniero Electrónico y/o Ingeniero de Telecomunicaciones y/o ingeniero de sistemas y/o ingeniero informático y/o Ingeniero de Comunicaciones y/o Ingeniero Electrónica y Comunicaciones y/o Ingeniero de Sistemas y Computo. Deberá ser titulado para el ejercicio profesional.

**Experiencia Específica**

Deberá acreditar una experiencia específica mínima de doce (12) meses, desempeñando el cargo de especialista en instalaciones de redes y comunicaciones o cualquier otra denominación que exprese fehacientemente estar referida a la responsabilidad del profesional; en servicios de elaboración y/o supervisión de Expedientes Técnicos en general. Esta experiencia será contabilizada a partir de su colegiatura.

**Responsabilidades**

- a. Será quien plantee y desarrolle las propuestas de solución de las instalaciones y redes de comunicaciones, informática, y demás, previstos para el proyecto, las memorias descriptivas y de cálculo, las especificaciones técnicas, y demás documentos del rubro 'Instalaciones de Comunicaciones y Data'.
- b. Proponer el Anteproyecto de Comunicaciones y Data, obteniendo la conformidad correspondiente de LA ENTIDAD.



- c. Desarrollar el Proyecto Integral de Comunicaciones y Data, obteniendo la conformidad de LA ENTIDAD.
- d. 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 de los servicios de comunicaciones, telefonía e internet ante las entidades correspondientes.
- e. Proporcionará la información necesaria de su especialidad al jefe del proyecto para la elaboración del expediente técnico.

**h) ESPECIALISTA BIM**

**Perfil Profesional:**

Formación Académica: Un (01) Ingeniero Civil y/o Arquitecto. Deberá ser titulado para el ejercicio profesional.

**Experiencia Específica:**

Deberá acreditar una experiencia específica mínima de seis (6) meses, desempeñando el cargo de especialista BIM; en ejecución y/o supervisión y/o coordinación de obras en general y/o elaboración de expedientes técnicos. Esta experiencia será contabilizada a partir de su colegiatura.

**Responsabilidades:**

- a. Será quien plante y desarrolle la propuesta de modelamiento BIM en sus diferentes especialidades, las memorias descriptivas y de cálculo, las especificaciones técnicas, y demás documentos del rubro "Modelamiento BIM".
- b. Desarrollar y coordinar los procesos de trabajo con el Equipo de Trabajo.
- c. Proponer el Anteproyecto Modelamiento BIM, obteniendo la conformidad correspondiente de LA ENTIDAD.
- d. Desarrollar el Proyecto Integral de Estructuración, obteniendo la conformidad de LA ENTIDAD.
- e. Compatibilizar la propuesta de dicha especialidad con la propuesta arquitectónica y con los demás estudios de ingeniería que intervienen en el desarrollo y planteamiento del proyecto.
- f. Revisar y plantear soluciones a las incompatibilidades e interferencias del Modelo de Información.
- g. Asegurar que los modelos de información se mantengan actualizados.
- h. Extraer información y documentación a partir del Modelo BIM.
- i. Le es aplicable lo previsto en el Artículo 20° de la Norma G.030 "Derechos y Responsabilidades", del Reglamento Nacional de Edificaciones, entre otros.

LA ENTIDAD tiene el derecho de solicitar el cambio de profesional o de los profesionales del equipo técnico propuesto, en caso se observe más de tres (3) ausencias y/o inasistencias NO JUSTIFICADAS a las reuniones de coordinación programadas por LA ENTIDAD, sin perjuicio de la aplicación de



la penalidad respectiva. Cabe indicar que no está permitido suplir al profesional principal por un asistente, pudiendo este último participar de las reuniones de coordinación como apoyo del profesional, mas no podrá asumir la conducción de la exposición del proyecto.

Adicionalmente al personal profesional señalado, EL CONTRATISTA deberá contar con personal NO CLAVE, el cual deberá acreditar un mínimo de 1 años de experiencia en general, el que deberá ser presentado para el inicio de la Elaboración del Expediente Técnico, según relación:

- Cadista: un (1) Arquitecto. Bachiller o Titulado en arquitectura.
- Asistente Técnico – Administración: un (1) Egresado o Bachiller en Administración.

**Importante**

El postor realizará los estudios adoptando metodologías de acuerdo a la realidad de la zona del proyecto.

Para lo cual el jefe del Proyecto y todos los especialistas de acuerdo a su plan de trabajo, deberán realizar visitas a la zona del proyecto durante la elaboración del Expediente técnico a fin de tener pleno conocimiento de las características de la zona de estudio, al respecto es importante señalar que el personal citado debe cumplir con todas las medidas de seguridad y sanitarias, de conformidad con la RM 055-2020- TR y sus modificatorias, que aprueba la Guía para la prevención del coronavirus en el ámbito laboral, empleando el uso obligatorio de mascarillas, lavado de manos, distanciamiento social, entre otros.

#### 2.6.4 SUSTITUCION DE PROFESIONALES QUE CONFORMAN EL EQUIPO PROFESIONAL DE LA ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO

Según lo establecido en el último párrafo del Artículo 190° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, es exclusiva responsabilidad del contratista ejecutar su presentación con el plantel profesional ofertado.

Excepcionalmente, y de manera justificada, el contratista puede solicitar a LA ENTIDAD le autorice la sustitución de algún profesional propuesto, en cuyo caso el reemplazante debe reunir experiencia y calificaciones profesionales iguales o superiores a las del profesional reemplazado, y que cumple con la documentación solicitada en las Bases y con todas las condiciones mínimas del perfil solicitado en los presentes términos de referencia.

La sustitución del personal propuesto debe solicitarse a LA ENTIDAD quince (15) días antes de que se culmine la relación contractual entre el CONTRATISTA y el personal al ser sustituido.



La solicitud estará sujeta a evaluación y aprobación de LA ENTIDAD, y si dentro de los ocho (8) días siguientes de presentada la solicitud LA ENTIDAD no emite pronunciamiento, se considera aprobada la solicitud.

En caso identifique que alguno de los profesionales que conforman el Equipo Técnico responsable de la elaboración del Expediente Técnico, no cumple con el levantamiento de observaciones de los productos de su especialidad de manera oportuna, correcta y coherente, es decir, las observaciones son reiterativas, o no participa en las reuniones acordadas con el contratante; LA ENTIDAD podrá solicitar a EL CONTRATISTA su cambio inmediato, por un profesional con las mismas calificaciones establecidas en los presentes términos de referencia.

## 2.7. CALIDAD Y NIVEL DE EXIGENCIA DE LAS PRESENTACIÓN

La calidad del Expediente Técnico a nivel de Estudio Definitivo a elaborar, y de los propios estudios que lo sustente, debe ser apropiada. En el logro de este objetivo, LA ENTIDAD exigirá un alto desempeño y compromiso a EL CONTRATISTA.

El nivel de exigencia es alto, por consiguiente, en el entendido de que EL CONTRATISTA y su Equipo Técnico cuentan con la experiencia, el conocimiento técnico y el profesionalismo requerido para el servicio; no se aceptará, bajo ninguna circunstancia, ninguna incongruencia, omisión, incompatibilidad o defecto de ninguna índole en los servicios o documentos que este presentará, desarrollará o elaborará para LA ENTIDAD.

En este orden de ideas, LA ENTIDAD revisará y de ser el caso observará los documentos elaborados por EL CONTRATISTA las veces en que así lo considere necesario, hasta que estos alcancen el nivel técnico esperado y precisado en los presentes Términos de Referencia.

El CONTRATISTA deberá rectificar dichos documentos en cada una de estas oportunidades, a su costo, hasta la entera satisfacción de LA ENTIDAD.

Los documentos técnicos deben ser precisos, sustentados y debidamente redactados o presentados. Los requisitos de forma y contenido deben ser cumplidos por igual, teniendo la misma importancia para LA ENTIDAD.

La aptitud, actitud, profesionalismo y disposición de LA ENTIDAD y de su Equipo Técnico, frente al contexto general del servicio que presentara, también es importante en el logro del objetivo planteado.

Para todos los efectos contractuales, por el simple hecho de presentar sus propuestas, los Postores, así como quien finalmente obtenga la Buena Pro y suscribe el contrato; están plenamente conscientes de la responsabilidad que asumen, comprometiéndose expresamente a cumplir con el nivel de exigencias establecido.



## 2.8. GENERALIDADES DE LA INVERSIÓN

La Elaboración del Expediente Técnico de obra se basará en las metas y alcances establecidos en la Inversión denominada: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICA EN EL INSTITUTO DE EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICO PÚBLICO HUAMACHUCO, DISTRITO DE HUAMACHUCO DE LA PROVINCIA DE SANCHEZ CARRION DEL DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD", CON CÓDIGO ÚNICO DE INVERSIONES 2641893.

De conformidad con la Ficha de Registro - Banco de Proyectos, la Unidad Formuladora es el Gobierno Regional La Libertad; y la Unidad Ejecutora del Proyecto es: UEI DEL GOBIERNO REGIONAL LA LIBERTAD.

La Alternativa viabilizada en el estudio de pre inversión señala lo siguiente:

Alternativa 1 (Recomendada):

- Construcción de una nueva infraestructura para los Programas de Estudios (carreras), ambientes administrativos y complementarios del IESTP Huamachuco.
- Adquisición de equipos para el empleo de las TICs y equipamientos especializados por carrera, equipos electromecánicos, equipos de seguridad y mobiliario.
- Capacitación a docentes en temas que contribuyen en el desarrollo de habilidades para el manejo y uso del equipo especializado implementado con el proyecto.
- Capacitaciones del personal directivo y administrativo el proyecto mediante cursos de capacitación en gestión institucional, liderazgo, ofimática, etc. que permita mejores competencias del personal directivo y administrativo para la toma de decisiones.



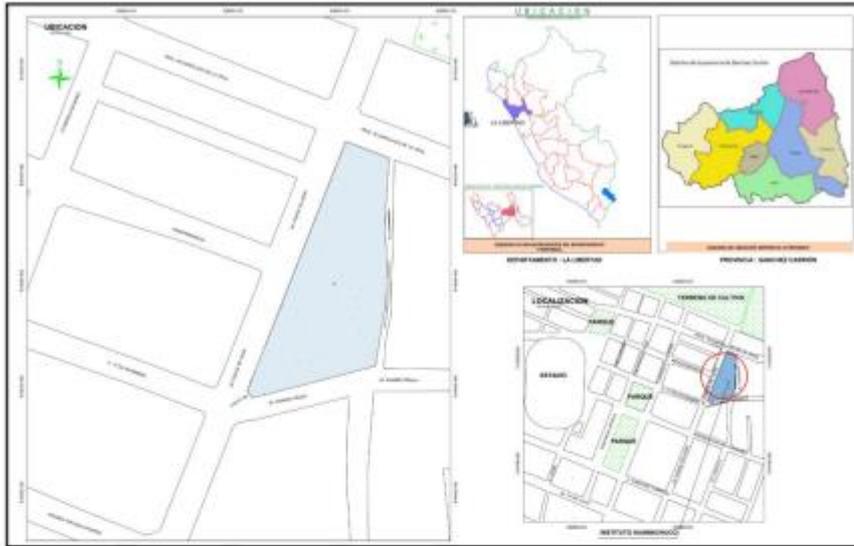
## 2.9. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO A ELABORAR

El Proyecto "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICA EN EL INSTITUTO DE EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICO PÚBLICO HUAMACHUCO, DISTRITO DE HUAMACHUCO DE LA PROVINCIA DE SANCHEZ CARRION DEL DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD", CON CÓDIGO ÚNICO DE INVERSIONES 2641893; contempla la construcción de nueva infraestructura, adquisición de equipos y mobiliario y capacitación al personal administrativo y docente del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Huamachuco.



### 2.9.1 LOCALIZACIÓN ACTUAL – TERRENO ASIGNADO

El proyecto se ha desarrollado en el terreno propuesto para la construcción del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Huamachuco, se encuentra en el Centro Poblado San Salvador – Jr. Esquina 17 de diciembre y Ponce de León s/n Mz. 81 Lote 01, distrito de Huamachuco, provincia de Sánchez Carrión, departamento La Libertad.



FUENTE: Estudio Pre inversión

**Saneamiento físico legal del terreno**

El terreno actual del Instituto Superior Tecnológico Público Huamachuco cuenta, según partida registral N° P03001846 de la Oficina Registral N° V - Sede Trujillo, Oficina Huamachuco, El Margesí de bienes Inmuebles, con un área de 4416.00 m<sup>2</sup>, y según reciente medición topográfica con 4530.72 m<sup>2</sup>.

**Anexo: Linderos**

Fuente	SUNARP	Levantamiento Topográfico
Área	4416.00 m <sup>2</sup>	4530.72 m <sup>2</sup>
Perímetro	305.70 ml	311.21 ml
<b>Linderos</b>		
Por el Frente: Jr. Ponce de León	126.00 ml	126.17 ml
Por el Derecha: Jr. Garcilaso de la Vega	22.70 ml	22.70 ml
Por la Izquierda: Jr. Ramiro Prialé	63.00 ml	63.80 ml
Por el Fondo: Jr. Julio Basurto	94.00 ml	98.35 ml

Fuente: Pre inversión



### 2.9.2 AMBIENTES DEL PROYECTO

Los nuevos del Instituto Superior Tecnológico Público Huamachuco servirá para que los estudiantes del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Huamachuco accedan a adecuados servicios de Educación a través de la implementación de 04 componentes con sus respectivas acciones.

BLOQUE	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	ÁREA NETA
<b>PRIMER NIVEL</b>			
E-01	<b>CONSTRUCCIÓN DE SUM</b>		
	INGRESO (DOBLE ALTURA)	m2	65.89
	RECEPCIÓN	m2	6.89
	KITCHENETTE	m2	37.56
	ESCENARIO (DOBLE ALTURA)	m2	62.01
	CORBATA (DOBLE ALTURA)	m2	15.56
	SUM (DOBLE ALTURA)	m2	164.00
	SS.HH. MUJER	m2	7.54
	SS.HH. HOMBRE	m2	13.18
	SS.HH. DISCAPACITADO	m2	5.66
	CIRCULACIÓN INTERNA BAÑOS	m2	7.37
	CIRCULACIÓN INTERNA	m2	24.32
	RAMPA E INGRESO INTERNO	m2	27.71
	MUROS Y COLUMNAS	m2	22.72
E-02	<b>CONSTRUCCIÓN DE INGRESO PRINCIPAL:</b>		
	INGRESO ÁREA DOBLE ALTURA	m2	65.53
	<b>CONSTRUCCIÓN DE BIENESTAR ESTUDIANTIL</b>		
	BIENESTAR ESTUDIANTIL Y EMPLEABILIDAD	m2	10.31
	TOPICO	m2	12.34
	GUARDERIA	m2	17.85
	LACTARIO	m2	15.38
	<b>CONSTRUCCIÓN DE SERVICIOS HIGIÉNICOS PUBLICO</b>		
	SS.HH. PUBLICO MUJER	m2	11.57
	SS.HH. PUBLICO HOMBRE	m2	11.11
	SS.HH. MIXTO ADAPTADO PUBLICO	m2	5.45
	DUCTO DEL BAÑO	m2	0.63
	CIRCULACION DEL BAÑO	m2	3.98
	<b>CONSTRUCCIÓN DE GESTIÓN ADMINISTRATIVA Y PEDAGOGICA</b>		
	MESA DE PARTES	m2	9.15
	JEFE DE UNIDAD ACADEMICA	m2	11.28
	JEFE DE UNIDAD ADMINISTRATIVA	m2	10.45
	SALA DE ESPERA	m2	4.46
	SECRETARÍA ACADEMICA	m2	10.23
	UNIDAD DE FORMACIÓN CONTINUA ENFERMERPIA TÉCNICA	m2	12.42



	UNIDAD DE FORMACIÓN CONTINUA	m2	15.05
	ARQUITECTURA DE PLATAFORMAS		
	SALA DE ESPERA	m2	17.99
	<b>CONSTRUCCIÓN DE ESCALERAS- CIRCULACION TECHADA</b>		
	CIRCULACIÓN INTERNA 1	m2	8.50
	CIRCULACIÓN INTERNA TECHADA	m2	66.30
	MUROS Y COLUMNAS	m2	35.34
E-03	<b>CONSTRUCCIÓN DE ESCALERAS- CIRCULACION TECHADA</b>		
	ESCALERA CONTRA FUEGO	m2	27.93
	VESTIBULO	m2	11.43
	DUCTOS	m2	1.71
	CIRCULACIÓN INTERNA TECHADA	m2	29.16
	RAMPA PRINCIPAL	m2	76.30
	MUROS Y COLUMNAS	m2	8.67
E-04	<b>CONSTRUCCIÓN DE AULAS TEORICAS</b>		
	AULA TEORICA 01	m2	75.65
	AULA TEORICA 02	m2	75.82
	AULA TEORICA 03	m2	75.82
	<b>CONSTRUCCIÓN DE AULAS DE COMPUTO E IDIOMAS</b>		
	AULA DE COMPUTO E IDIOMAS ENFERMERIA TECNICA 01	m2	57.16
	ZONA SOCIAL PARA ESTUDIANTES	m2	48.92
	MODULO DE CONECTIVIDAD	m2	26.97
	<b>CONSTRUCCIÓN DE SS.HH. ESTUDIANTES</b>		
	HALL	m2	4.07
	SS.HH. ESTUDIANTE MUJER	m2	12.41
	SS.HH. ESTUDIANTE HOMBRE	m2	11.11
	SS.HH. MIXTO ADAPTADO	m2	5.32
	DUCTO DEL BAÑO	m2	0.63
	<b>CONSTRUCCIÓN DE SERVICIOS</b>		
	CUARTO DE LIMPIEZA	m2	7.50
	<b>CONSTRUCCIÓN DE ESCALERAS- CIRCULACION TECHADA</b>		
	HALL ESCALERA	m2	5.13
	ESCALERA	m2	18.45
	CIRCULACION INTERNA TECHADA 1	m2	20.25
	CIRCULACIÓN INTERNA TECHADA 2	m2	159.63
MUROS Y COLUMNAS	m2	28.73	
MONTACARGAS	m2	1.81	
E-05	<b>CONSTRUCCIÓN DE SERVICIOS GENERALES</b>		
	RESIDUOS SOLIDOS	m2	9.42
	MAESTRANZA	m2	12.62
	CUARTO DE BOMBAS	m2	10.96
	SSHH. ACCESIBLE PUBLICO	m2	10.15
	SSHH. ACCESIBLE SERVICIO	m2	10.95
	VESTIDORES HOMBRES	m2	20.06
	VESTIDORES MUJERES	m2	20.07
	SSHH. ALUMNOS HOMBRES	m2	20.87



	SSH. ALUMNOS MUJERES	m2	19.35
	<b>CONSTRUCCIÓN DE ESCALERAS- CIRCULACION TECHADA</b>		
	CIRCULACIÓN INTERNA TECHADA	m2	45.60
	ESCALERA INTERNA	m2	11.31
	HALL ESCALERA	m2	3.36
	MUROS Y COLUMNAS	m2	15.95
E-06	<b>CONSTRUCCIÓN DE CASETA DE VIGILANCIA</b>		
	VIGILANCIA Y CONTROL	m2	7.61
	SSH MIXTO	m2	2.70
	<b>CONSTRUCCIÓN DE ESCALERAS- CIRCULACION TECHADA</b>		
	MUROS Y COLUMNAS	m2	2.33
E-07	<b>CONSTRUCCIÓN DE SERVICIOS</b>		
	CUARTO ELECTRICO	m2	2.33
EXTERIOR	<b>CONSTRUCCIÓN EXTERIOR</b>		
	VEREDA + GRADERÍAS AUDITORIO - CALLE JR RAMIRO PRIALE	m2	122.48
	ÁREA VERDE- JR PONCE DE LEON	m2	106.53
	RAMPAS - JR PONCE DE LEON	m2	104.54
	CIRCULACION EXTERIOR - JR PONCE DE LEON	m2	76.27
	ÁREA VERDE- JR. GARCILAZO DE LA VEGA	m2	87.96
		CIRCULACION EXTERIOR - JR GARCILAZO DE LA VEGA	m2
	ÁREA VERDE- JR. RAMIRO PRIALE	m2	59.11
	RAMPA- JR RAMIRO PRIALE	m2	5.46
	INGRESO SECUNDARIO - JR RAMIRO PRIALE	m2	3.37
	ÁREA VERDE- JR. JULIO BASURTO	m2	93.87
	CIRCULACION EXTERIOR - JR JULIO BASURTO	m2	60.31
	CIRCULACION + RAMPA EXTERIOR - JR JULIO BASURTO	m2	40.51
	PATIO DE MANIOBRAS	m2	290.47
	ESTACIONAMIENTO MOTOS	m2	48.00
	ESTACIONAMIENTO VEHICULOS	m2	106.00
	AREA DE BICICLETAS	m2	22.83
	SARDINELES, Y MURETES	m2	68.78
	CERCO PERIMÉTRICO CONCRETO JR. JULIO BASURTO	ml	104.22
	CERCO PERIMÉTRICO CON DISEÑO	ml	147.79
INTERIORES NO TECHADOS	<b>CONSTRUCCIÓN INTERIORES</b>		
	PATIO INTERIOR N°1	m2	102.02
	PATIO INTERIOR N°2	m2	356.33
	PATIO INTERIOR N°3 + RAMPA	m2	114.23
	GRADERIAS INTERNAS A AUDITORIO	m2	8.64
	CIRCULACION INTERNA AL LADO DE LOSA MULTIUSOS	m2	59.90
	LOSA MULTIUSOS + GRADERIAS	m2	748.80
<b>SEGUNDO NIVEL</b>			
E-01	<b>CONSTRUCCIÓN DE SUM:</b>		



	INGRESO (DOBLE ALTURA)	m2	57.16
	SUM (DOBLE ALTURA)	m2	259.23
	TERRAZA	m2	129.61
	MUROS Y COLUMNAS	m2	15.74
E-02	<b>CONSTRUCCIÓN DE INGRESO PRINCIPAL:</b>		
	INGRESO ÁREA DOBLE ALTURA	m2	62.94
	<b>CONSTRUCCIÓN DE GESTIÓN ADMINISTRATIVA Y PEDAGOGICA</b>		
	OFICINA DEL DIRECTOR	m2	12.95
	SECRETARIA	m2	15.69
	OFICINISTA	m2	10.13
	ARCHIVO	m2	6.54
	UNIDAD DE INVESTIGACION	m2	11.42
	SECRETARIA GENERAL	m2	10.39
	ADMINISTRADOR	m2	10.61
	SALA DE ESPERA	m2	4.52
	ÁREA DE TRABAJO	m2	8.85
	ÁREA DE KITCHENETTE	m2	7.38
	ÁREA DE ESTAR	m2	6.49
	SALA DE TRABAJO	m2	12.9
	SALA DE REUNIONES	m2	19.06
	<b>CONSTRUCCIÓN DE SERVICIOS HIGIÉNICOS ADMINISTRATIVO</b>		
	SS.HH. ADMINISTRATIVO MUJER	m2	14.06
	SS.HH. ADMINISTRATIVO HOMBRE	m2	13.69
	SS.HH. MIXTO ADAPTADO	m2	5.32
	DUCTO DEL BAÑO	m2	0.63
	<b>CONSTRUCCIÓN DE ESCALERAS- CIRCULACION TECHADA</b>		
	CIRCULACIÓN INTERNA 1	m2	8.28
CIRCULACIÓN INTERNA 2	m2	12.12	
CIRCULACIÓN INTERNA TECHADA	m2	61.68	
MUROS Y COLUMNAS	m2	16.50	
E-03	<b>CONSTRUCCIÓN DE SERVICIOS</b>		
	DEPOSITO DE LIMPIEZA	m2	13.24
	<b>CONSTRUCCIÓN DE ESCALERAS- CIRCULACION TECHADA</b>		
	ESCALERA CONTRA FUEGO	m2	27.93
	VESTIBULO	m2	11.43
	DUCTOS	m2	1.71
	CIRCULACIÓN INTERNA TECHADA	m2	29.16
	RAMPA PRINCIPAL	m2	76.30
	MUROS Y COLUMNAS	m2	8.67
	E-04	<b>CONSTRUCCIÓN DE SERVICIOS GENERALES</b>	
COMEDOR		m2	159.15
ESPACIO DE APROXIMACIÓN DE COMEDOR Y COCINA		m2	6.61
DUCTO		m2	1.44



	COCINA	m2	28.53
	ALMACEN DE ALIMENTOS	m2	12.83
	DEPOSITO DE LIMPIEZA	m2	3.46
	DEPOSITO DE COMBUSTIBLE	m2	4.16
	SSH MIXTO	m2	4.18
	<b>CONSTRUCCIÓN DE BIBLIOTECA</b>		
	RECEPCIÓN	m2	9.00
	LECTURA INDIVIDUAL	m2	23.00
	ZONA DE INVESTIGACION	m2	9.00
	ZONA DE ESTANTERIA LIBRE	m2	3.93
	ESTUDIO CUBICULO	m2	9.43
	EQUIPOS PC	m2	4.06
	LECTURA COLECTIVA	m2	37.55
	DEPOSITO	m2	10.17
	<b>CONSTRUCCIÓN DE SS.HH. ESTUDIANTES</b>		
	SS.HH. ESTUDIANTE MUJER	m2	14.06
	SS.HH. ESTUDIANTE HOMBRE	m2	13.69
	SS.HH. MIXTO ADAPTADO	m2	5.32
	DUCTO DEL BAÑO	m2	0.63
	<b>CONSTRUCCIÓN DE SERVICIOS</b>		
	DEPOSITO DE LIMPIEZA	m2	11.36
	<b>CONSTRUCCIÓN DE ESCALERAS- CIRCULACION TECHADA</b>		
	HALL ESCALERA	m2	5.13
	ESCALERA	m2	18.45
	CIRCULACION INTERNA TECHADA 1	m2	15.73
	CIRCULACIÓN INTERNA TECHADA 2	m2	146.64
	CIRCULACION INTERNA BIBLIOTECA	m2	15.61
	CIRCULACION INTERNA COCINA	m2	13.95
	MONTACARGAS	m2	1.81
	MUROS Y COLUMNAS	m2	52.02
E-05	<b>CONSTRUCCIÓN DE SERVICIOS GENERALES</b>		
	DEPOSITO DEPORTIVO	m2	22.26
	ALMACEN GENERAL	m2	40.06
	ALMACEN DE INSTRUMENTOS, EQUIPOS Y ACCESORIOS	m2	40.48
	<b>CONSTRUCCIÓN DE ESCALERAS- CIRCULACION TECHADA</b>		
	CIRCULACIÓN INTERNA TECHADA	m2	44.88
	ESCALERA INTERNA	m2	11.31
	HALL ESCALERA	m2	3.36
MUROS Y COLUMNAS	m2	15.59	
<b>TERCER NIVEL</b>			
E-01	<b>CONSTRUCCIÓN DE LABORATORIOS:</b>		
	LABORATORIO DE CIENCIAS BÁSICAS	m2	79.67
	ZONA DE EQUIPAMIENTO 01	m2	74.30
	LABORATORIO MULTIFUNCIONAL	m2	87.75
	<b>CONSTRUCCIÓN DE ÁREA SOCIAL ESTUDIANTES:</b>		
ZONA SOCIAL PARA ESTUDIANTES 1	m2	60.82	



	ZONA SOCIAL PARA ESTUDIANTES 2	m2	52.75
	<b>CONSTRUCCIÓN DE ESCALERAS- CIRCULACION TECHADA</b>		
	CIRCULACIÓN INTERNA TECHADA 1	m2	75.48
	CIRCULACION INTERNA AREA SOCIAL	m2	15.30
	MUROS Y COLUMNAS	m2	16.87
E-02	<b>CONSTRUCCIÓN DE LABORATORIOS:</b>		
	ZONA DE EQUIPAMIENTO 02	m2	139.73
	<b>CONSTRUCCION DE GESTION ADMINISTRATIVA Y PEDAGOGICA:</b>		
	UNIDAD DE INVESTIGACIÓN	m2	10.97
	COORDINADOR DE ARQUITECTURA DE PLATAFORMAS	m2	15.05
	DEPOSITO DE MATERIALES	m2	5.63
	COORDINADOR DE ENFERMERIA TECNICA	m2	15.65
	OFICINA DEFENSA DEL ESTUDIANTE	m2	10.90
	<b>CONSTRUCCIÓN DE SERVICIOS HIGIÉNICOS A ESTUDIANTES</b>		
	SS.HH. ESTUDIANTE MUJER	m2	14.06
	SS.HH. ESTUDIANTE HOMBRE	m2	13.69
	SS.HH. ESTUDIANTE ADAPTADO	m2	5.32
	DUCTO DEL BAÑO	m2	0.63
	<b>CONSTRUCCIÓN DE ESCALERAS- CIRCULACION TECHADA</b>		
	CIRCULACIÓN INTERNA 1	m2	7.95
CIRCULACIÓN INTERNA TECHADA	m2	76.32	
MUROS Y COLUMNAS	m2	21.17	
E-03	<b>CONSTRUCCIÓN DE SERVICIOS</b>		
	DEPOSITO DE LIMPIEZA	m2	13.24
	<b>CONSTRUCCIÓN DE ESCALERAS- CIRCULACION TECHADA</b>		
	ESCALERA CONTRA FUEGO	m2	27.93
	VESTIBULO	m2	11.43
	DUCTOS	m2	1.71
	CIRCULACIÓN INTERNA TECHADA	m2	29.16
	RAMPA PRINCIPAL	m2	76.30
MUROS Y COLUMNAS	m2	8.67	
E-04	<b>CONSTRUCCIÓN DE ÁREA SOCIAL ESTUDIANTES:</b>		
	ZONA SOCIAL PARA ESTUDIANTES 1	m2	131.59
	<b>CONSTRUCCIÓN DE LABORATORIOS</b>		
	LABORATORIO DE ATENCIÓN PRIMARIA	m2	78.89
	ZONA DE EQUIPAMIENTO 03	m2	128.59
	<b>CONSTRUCCIÓN DE SS.HH. ESTUDIANTES</b>		
	SS.HH. ESTUDIANTE MUJER	m2	14.06
	SS.HH. ESTUDIANTE HOMBRE	m2	13.69
	SS.HH. MIXTO ADAPTADO	m2	5.32
	DUCTO DEL BAÑO	m2	0.63
	<b>CONSTRUCCIÓN DE SERVICIOS</b>		
ALMACEN	m2	24.54	
DEPÓSITO	m2	11.36	



<b>CONSTRUCCIÓN DE ESCALERAS- CIRCULACION TECHADA</b>			
HALL ESCALERA	m2	5.13	
ESCALERA	m2	18.45	
CIRCULACION INTERNA TECHADA 1	m2	15.73	
CIRCULACIÓN INTERNA TECHADA 2	m2	146.64	
MONTACARGAS	m2	1.81	
MUROS Y COLUMNAS	m2	40.78	
<b>ÁREA TECHADA</b>	<b>CONSTRUCCIÓN DE PUENTE TECHADO</b>		
CIRCULACIÓN INTERNA TECHADA PUENTE	m2	27.89	
<b>CUARTO NIVEL</b>			
<b>E-01</b>	<b>CONSTRUCCIÓN DE AULA DE CÓMPUTO E IDIOMAS:</b>		
	AULA DE CÓMPUTO E IDIOMAS ARQUITECTURA DE PLATAFORMAS	m2	58.11
	ZONA DE EQUIPAMIENTO	m2	5.77
	<b>CONSTRUCCIÓN DE LABORATORIOS:</b>		
	LABORATORIO DE PLATAFORMAS Y SERVICIOS DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACIÓN	m2	65.81
	LABORATORIO DE REDES	m2	65.81
	ZONA DE EQUIPAMIENTO	m2	21.94
	<b>CONSTRUCCIÓN DE SERVICIOS</b>		
	ALMACEN	m2	21.33
	<b>CONSTRUCCIÓN DE ESCALERAS- CIRCULACION TECHADA</b>		
	CIRCULACION INTERNA TECHADA 1	m2	75.48
	CIRCULACION INTERNA AREA SOCIAL	m2	15.30
	MUROS Y COLUMNAS	m2	133.39
	<b>E-02</b>	<b>CONSTRUCCIÓN DE LABORATORIOS:</b>	
LABORATORIO DE SERVICIOS VIRTUALIZADOS		m2	65.81
ZONA DE EQUIPAMIENTO		m2	7.70
LABORATORIO DE ANALISIS DE PROTOCOLOS, SEGURIDAD Y SERVICIOS		m2	64.27
<b>CONSTRUCCIÓN DE TALLERES:</b>			
TALLER DE MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE COMPUTADORAS		m2	67.94
<b>CONSTRUCCIÓN DE SERVICIOS HIGIÉNICOS A ESTUDIANTES</b>			
SS.HH. ESTUDIANTE MUJER		m2	14.06
SS.HH. ESTUDIANTE HOMBRE		m2	13.69
SS.HH. ESTUDIANTE ADAPTADO		m2	5.32
DUCTO DEL BAÑO		m2	0.63
<b>CONSTRUCCIÓN DE ESCALERAS- CIRCULACION TECHADA</b>			
CIRCULACIÓN INTERNA TECHADA	m2	76.32	
MUROS Y COLUMNAS	m2	21.33	
<b>E-03</b>	<b>CONSTRUCCIÓN DE SERVICIOS</b>		
	DEPOSITO DE LIMPIEZA	m2	13.24
	<b>CONSTRUCCIÓN DE ESCALERAS- CIRCULACION TECHADA</b>		
	ESCALERA CONTRA FUEGO	m2	27.93
VESTIBULO	m2	11.43	



	DUCTOS	m2	1.71	
	CIRCULACIÓN INTERNA TECHADA	m2	29.16	
	RAMPA PRINCIPAL	m2	76.30	
	MUROS Y COLUMNAS	m2	8.67	
E-04	<b>CONSTRUCCIÓN DE LABORATORIOS:</b>			
	MÓDULO DE CONECTIVIDAD	m2	24.31	
	LABORATORIO MULTIFUNCIONAL	m2	77.17	
	ZONA DE EQUIPAMIENTO	m2	128.93	
	<b>CONSTRUCCIÓN DE ÁREA SOCIAL ESTUDIANTES</b>			
	ZONA SOCIAL PARA ESTUDIANTES 1	m2	40.67	
	<b>CONSTRUCCIÓN DE SS.HH. ESTUDIANTES</b>			
	SS.HH. ESTUDIANTE MUJER	m2	14.06	
	SS.HH. ESTUDIANTE HOMBRE	m2	13.69	
	SS.HH. MIXTO ADAPTADO	m2	5.32	
	DUCTO DEL BAÑO	m2	0.63	
	<b>CONSTRUCCIÓN DE SERVICIOS</b>			
	ALMACEN 01	m2	46.44	
	ALMACEN 02	m2	45.28	
	DEPÓSITO	m2	11.36	
	<b>CONSTRUCCIÓN DE ESCALERAS- CIRCULACION TECHADA</b>			
	HALL ESCALERA	m2	5.13	
	ESCALERA	m2	18.45	
	CIRCULACIÓN INTERNA TECHADA 1	m2	15.73	
	CIRCULACIÓN INTERNA TECHADA 2	m2	146.64	
	MONTACARGAS	m2	1.81	
	MUROS Y COLUMNAS	m2	41.59	
	<b>ÁREA TECHADA</b>	<b>CONSTRUCCIÓN DE PUENTE TECHADO</b>		
		CIRCULACIÓN INTERNA TECHADA PUENTE	m2	27.89
<b>OBRAS COMPLEMENTARIAS</b>				
	Construcción de cisterna	global	1.00	
	Ascensor Montacargas	global	1.00	
	Construcción de 03 tanques elevados, inc la plataforma y muros de ladrillo tarrajado	global	4.00	
	Construcción y colocación de portón metálico estacionamiento y Ingreso secundario	Und.	2.00	
	Construcción y colocación de portón metálico de Ingresos secundarios	Und.	2.00	
	Demolición de construcción existente	m2	4,416.00	
	Sistema de drenaje pluvial	Und.	1.00	
	Señalización y seguridad	Und.	1.00	
	Cerco de metal perimetral para chanchas de futbol	m2	295.80	



Cabe indicar que, EL CONTRATISTA será quien proponga y defina la mejor solución arquitectónica, teniendo en cuenta la calidad de suelo, la vulnerabilidad sísmica de la zona, la funcionalidad y distribución de ambientes y las áreas de circulación, así como pondrá la mejor solución para tener presente, el crecimiento a futuro, en servicios específicos.

EL CONTRATISTA tendrá que elaborar gestionar, adquirir y coordinar el Certificado de Parámetros Urbanísticos y Edificatorios, las factibilidades y punto de diseño, Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos – CIRA y todos los certificados o documentos que sean necesarios; así como el expediente técnico de Media tensión aprobado por la concesionaria correspondiente, estudio de Impacto ambiental, y todas las autorizaciones que sean necesarias para la elaboración y aprobación del respectivo expediente técnico y una correcta ejecución de obra en todas las instancias que lo requiera.

### 2.9.3 DE LA PROPUESTA

EL CONTRATISTA debe realizar previamente la visita al terreno y podrá hacer las verificaciones y sondeos que considere necesarios del terreno donde se desarrollará el proyecto para lograr un mejor sustento de su propuesta.

EL CONTRATISTA está en libertad de proponer las mejores alternativas de solución al proyecto. Sin embargo, deberá mantener y respetar los ambientes que se encuentran detallados en el Estudio de Pre Inversión a nivel de Perfil del proyecto "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICA EN EL INSTITUTO DE EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICO PÚBLICO HUAMACHUCO, DISTRITO DE HUAMACHUCO DE LA PROVINCIA DE SANCHEZ CARRION DEL DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD", CON CÓDIGO ÚNICO DE INVERSIONES 2641893.

Asimismo, deberá respetar las recomendaciones técnicas de ubicación, orientación, altura y demás consideraciones técnicas que se expresan en el Estudio de Pre inversión, en cuanto al componente de infraestructura.

El desarrollo del proyecto arquitectónico comprende la evaluación de los ambientes y áreas propuestos, de acuerdo a la normatividad vigente.

El sistema estructural se plantea de acuerdo a la disposición del proyecto arquitectónico, y cumpliendo con el Reglamento Nacional de Edificaciones y normas internacionales ACI, ASTM, AISC.

La vigencia tecnológica de construcción, que propicie una mejor condición de habitabilidad y confort, son los materiales de



construcción que se elegirá de acuerdo a la disponibilidad de recursos y garantizando seguridad e higiene.

Se deben utilizar sistemas constructivos e instalaciones que garanticen la seguridad del inmueble y los usuarios, así como el diseño de estructuras con visión a futuro. Estos podrán ser de uso convencional o no convencional.

Se toma en cuenta premisas de diseño tales como: la topografía del terreno, estudio de mecánica de suelos, impacto ambiental, estudios de transporte y vialidad, urbanos, bioclimáticos, etc. Siendo estas una condición para la concepción de la nueva infraestructura.

El planteamiento de los ambientes y espacios, debe hacerse con un manejo ergonómico y antropométrico adecuados, algunas de las características espaciales lo determinarán el mobiliario que demande la infraestructura.

Como normativas complementarias, el proyecto deberá tomar consideraciones del Reglamento Nacional de Edificaciones, en temas de dimensión y ubicación se deberá consultar los Planes de Desarrollo Urbano, Planes de Desarrollo Concertado, Planes Operativos Anuales, etc.

#### 2.9.4 PLAN DE CONTINGENCIA, CAPACITACIONES Y EQUIPAMIENTO Y MOBILIARIO

Las especificaciones técnicas, así como el listado y los costos referenciales han sido ajustados a precios de mercado y se muestran en los Presupuesto del presente estudio.

PLAN DE CONTINGENCIA	S/ 318,358.64
CAPACITACIONES	S/ 71,047.00
MOBILIARIO Y EQUIPAMIENTO	S/ 4,239,740.88

#### 2.10. 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, el que deberá ser gestionado a la firma del contrato, 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; así como, la factibilidad de suministro y punto de alimentación de los servicios de energía eléctrica de media tensión debidamente aprobado por la concesionaria, comunicaciones, agua y desagüe, gas, petróleo, 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 Habilidadación Urbana (Lotización y Secciones Viales), expedido por la Municipalidad 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 a ser desarrollados

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 del predio para el desarrollo de la obra: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICA EN EL INSTITUTO DE EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICO PÚBLICO HUAMACHUCO, DISTRITO DE HUAMACHUCO DE LA PROVINCIA DE SANCHEZ CARRION DEL DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD", CON CÓDIGO ÚNICO DE INVERSIONES 2641893.
- Levantamiento Topográfico del terreno del predio para el desarrollo de la obra: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACIÓN



SUPERIOR TECNOLÓGICA EN EL INSTITUTO DE EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICO PÚBLICO HUAMACHUCO, DISTRITO DE HUAMACHUCO DE LA PROVINCIA DE SANCHEZ CARRION DEL DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD", CON CÓDIGO ÚNICO DE INVERSIONES 2641893.

- 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.

#### 2.10.1 Estudio de mecánica de suelos con fines de cimentación

##### 2.10.1.1 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 asignado para la construcción del INSTITUTO DE EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICO PÚBLICO HUAMACHUCO; 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 A ENTREGAR

Estudio de Mecánica de Suelos para fines de cimentación de edificaciones, para el terreno.

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



### 2.10.1.2 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. 9º y 11º de la Norma E.050.
- La profundidad de excavación de las exploraciones previstas, se determinará de acuerdo con lo establecido en el Art.11º de la Norma E.050; pero no podrá ser menor a 6.00 metros de profundidad.
- El estudio deberá cumplir con los requisitos de contenido, fondo y forma establecidos en la Norma E.050 - Suelos y Cimentaciones.

#### Previsiones 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, el relleno y compactación de calicatas (tapado), la reposición, la eliminación de excedentes, así como cualquier otra tarea necesaria para el servicio.

### 2.10.1.3 Alcance del Estudio de Mecánica de Suelos con Fines de Cimentación (ANEXO N°06)

El estudio requerido tiene carácter definitivo, y busca determinar las condiciones y características del suelo y subsuelo del predio.

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:

#### Tareas a Desarrollarse

- Suministro, movilización y desmovilización de todos los Equipos y Herramientas necesarios al lugar de trabajo.
- Contratación de personal de apoyo.
- Demolición para excavación de corresponder.
- 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.

#### Trabajos de Campo

Para cumplir con el RNE (Reglamento Nacional de Edificaciones), deben realizarse pruebas de onda de corte (Refracción Sísmica) y de SPT, conforme se indica en la Norma E.030 Diseño Sismo resistente y la Norma E.050 Suelos y Cimentaciones y presentar el Informe Geotécnico donde debe manifestar los aspectos correspondientes:

- a) Introducción
- b) Descripción del Proyecto
- c) Objetivos
- d) Metodología
- e) Ensayos de Campo
- f) Ensayos de Laboratorio



- g) Geología
- h) Aspectos Sísmicos
- i) Presencia de Nivel Freático y/o Aguas Subterráneas
- j) Análisis de Resultados de Campo y Laboratorio
- k) Evaluación de la Capacidad Portante del Terreno en función del Sistema de Fundación
- l) Seleccionado (Diseño por Resistencia)
- m) Cálculo de asentamientos Esperados (Diseño por Rigidez)
- n) Conclusiones
- o) Recomendaciones
- p) Anexos

El Estudio debe realizarlo en Laboratorios de Mecánica de Suelos de prestigio, reconocido y acreditado por INACAL, dicho informe debe estar firmado por un Ing. Civil colegiado según la Norma G.030 Sub Capítulo ICV del Ingeniero Civil del RNE.

#### 2.10.1.4 Ensayos de Laboratorio

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

- Contenido de humedad.
- Análisis de Granulometría.
- Límite líquido, límite plástico, límite de contracción, índice de plasticidad (Límites de Atterberg).
- Peso Específico Relativo de Sólidos. Clasificación de suelos (SUCS).
- Peso Volumétrico de Suelo cohesivo.
- Proctor Modificado ASTM D-1557, MTC - E115
- California Bearing Ratio ASTM D-1883, MTC - E132, o
- Análisis químico de agresividad del suelo.
- Análisis químico de agresividad del agua (Cuando exista napa, freática).
- Densidad.
- Corte Directo.
- Ensayo para estimar los parámetros involucrados en la estimación de los asentamientos.

Y otros que el contratista estime pertinentes.

#### Análisis

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.

#### **Entregable**

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

- 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.
- 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.

❖ **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 periodo de suelo según Artículo 12° (12.1.h) de la norma E.050).
- ✓ Tablas o Anexos.

❖ **Otros**

- ✓ Ensayos de Laboratorio Originales (realizados en laboratorios autorizados por INDECOPI o en Instituciones públicas de reconocido prestigio como Universidades, Ministerios e Instituciones de formación técnica).
- ✓ Perfiles Estratigráficos de las Calicatas
- ✓ Ensayo de Refracción Sísmica MASW - 30 metros
- ✓ Micro tremor en el Terreno 10
- ✓ 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 calcatas en un plano de ubicación del terreno, debidamente acotada, de manera tal que permita ubicar su posición con respecto a un hito topográfico o edificación existente. Escala 1/100 a 1/200.
- ✓ Perfil estratigráfico por punto investigado.
- ✓ Perfil longitudinal (mín.01) y perfil transversal (mín.01) que muestre la estratigrafía de más de un punto de investigación y la profundidad de desplante Df.
- ✓ Se anexarán los certificados originales de los ensayos y pruebas realizadas.

**2.10.2 Referido al levantamiento topográfico y arquitectónico (ANEXO N°05)**

**2.10.2.1 Objetivo**

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

- Obtener el levantamiento topográfico del predio que ocupa para el INSTITUTO DE EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICO PÚBLICO HUAMACHUCO; 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 al terreno, para determinar la posición exacta y geo-referenciada, 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 a Entregar**

Levantamiento Topográfico y Arquitectónico del terreno.

**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. 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.

#### 2.10.2.2 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.

##### Tareas a Desarrollarse

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 anexando 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.
- d. Se realizará una poligonal de apoyo topográfica. Los vértices de la poligonal de apoyo serán marcados y/o monumentos, considerando las exigencias y limitaciones de la zona en estudio, con fierro corrugado u otro material adecuado sobre base de concreto o pintados sobre superficie de concreto pre existente con pintura de alto tránsito que asegure su conservación.
- e. Reporte de Post-Proceso de Línea de Base GPS Diferencial, las Fichas de Valores de los 02 puntos de control geodésico y de la ERP Base de Orden "O" del Instituto Geográfico Nacional, el cálculo de la poligonal de Apoyo.
- f. Para el control vertical del proyecto deberá monumentarse obligatoriamente 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 auxiliares del proyecto deben estar georreferenciados en coordenadas UTM y enlazados a los puntos de control geodésico y además tendrán que estar referidos a la Red de Nivelación Nacional que constituye la Red Geodésica Vertical Oficial, la que tiene como superficie de referencia el nivel medio del mar, conformada por marcas de cota fija o Bench Mark (BM oficial IGN) distribuidos dentro del ámbito del territorio nacional. 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.

- g. Las coordenadas de posición y elevaciones de la poligonal 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 como mínimo.
- h. Se empleará la estación total para obtener la altimetría de los detalles del área de estudio, con el fin de poder interpolar curvas de nivel a una equidistancia entre las curvas de 0.25m.
- i. El levantamiento plan métrico se efectuará con la estación total, empleando el método de radiación a partir de los vértices de la poligonal de apoyo topográfico, y los puntos de control auxiliares necesarios establecidos.
- j. Se obtendrán todos los detalles y elementos físicos existentes en la superficie interior del terreno, tal como los de la edificación existente: distribución interna, dimensiones de todos sus elementos estructurales existentes: cimentaciones, columnas, placas, vigas, techos; así como también muros, tabiques, puertas, ventanas, muebles, fijos, acabados, etc., muros perimétricos existentes, detalles de rampas, escaleras, veredas, jardines, árboles, sardineles, pozos a tierra, medidores de servicios básicos existentes, cajas de agua, cajas de desagüe, buzones eléctricos, telefónicos o de alcantarillado, postes, antenas, tanques elevados, cisternas, losas exteriores, cunetas de drenaje y otros relevantes necesarios para el desarrollo del expediente técnico del proyecto y la elaboración del expediente técnico de demolición.
- k. 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, cunetas de drenaje y otros relevantes necesarios para el desarrollo del expediente técnico, debiéndose contar con toda información que especifique ubicación y cotas pertenecientes a redes existentes.

- l. El número de puntos y estaciones, el levantamiento, debe ser tal que se pueda obtener un rendimiento óptimo de cálculo. 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
- m. 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.
- n. Ubicación de los servicios básicos, suministro eléctrico, redes eléctricas, redes de agua y desagüe, comunicaciones y otros.
- o. Planos a escalas diversas (según el tipo de plano), planta, cortes, y del perfil del terreno; plano de infraestructura existente (plantas, elevaciones y cortes), de la red de agua y desagüe (interior y exterior), de la red de eléctrica (interior y exterior), redes exteriores públicas alrededor del terreno (de planta y perfiles).

**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.

**Agua 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, de existir reservarias 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 públicas 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 públicas 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 Comunicaciones:**

Se identificará o descartará la existencia de redes domiciliarias y públicas 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.
- 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, y pintados de color amarillo (si lo es permitido).
- Se marcarán o monumentarán estratégicamente la poligonal principal de apoyo, que será nivelada geoméricamente 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 +/- 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.

**Levantamiento Altimétrico-**

- Las cotas de los Bench Mark (BM) de la poligonal topográfica de apoyo, deberán ser niveladas geoméricamente con equipo topográfico nivel de ingeniero.



- 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 la libreta de campo 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 (RTK), 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 100 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. De acuerdo al Reglamento Nacional Catastral actual 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.
- 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 13°, intervalos de grabación de 1 0" como máximo y un PDOP menor a 5.
- 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 fotogramétrico con Dron**

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

#### **Levantamiento General**

- Ubicación y localización del proyecto.
- Planta General del proyecto.
- Cortes Generales.
- Elevaciones Generales. 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.
- 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.
- Secciones o cortes transversales y longitudinales de cada edificación. Acotadas.
- Elevaciones o fachadas de cada edificación (Todas).
- Anexo fotográfico comentado.

#### **Contenido del Levantamiento Topográfico 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.
- Planos de distribución arquitectónica del inmueble. Plantas de conjunto y por edificación (Plantas por piso).
- Cuadro de áreas: Terreno asignado y libre.
- Reporte de post-proceso de Línea Base GPS Diferencial, las Fichas de Valores de los 02 puntos de control geodésico y de la ERP Base de Orden "O" del Instituto Geográfico Nacional, el cálculo de la poligonal de apoyo.
- 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 propuesto. Se deberá indicar gráficamente según lo indicado en el estudio de Pre Inversión. A escala 1/200 o 1/250.
- 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 General
- Plot Plan a escala 1/200 o 1/250.
- Cortes Generales, transversales y longitudinales. Se deberá indicar gráficamente. A escala 1/200 o 1/250.
- Elevaciones Generales del Hospital, todos los frentes. Se deberá indicar gráficamente. A escala 1/200 o 1/250.

#### Entregable

EL CONTRATISTA 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 (copia legalizada)
- Metodología empleada
  - ✓ Trabajo de Campo
  - ✓ Trabajo de Gabinete
- Datos Técnicos del predio existente
  - ✓ Área del Terreno
  - ✓ Perímetro
  - ✓ Vértices, ángulos y lados del terreno
  - ✓ Linderos y medidas perimétricos
  - ✓ 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 Bench 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 a 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 post-proceso de Línea Base GPS Diferencial, las Fichas de Valores de los 02 puntos de



control geodésico y de la ERP Base de Orden "O" del Instituto Geográfico Nacional, el cálculo de la poligonal de apoyo.

- 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.
- Elevaciones Generales.
- Planos del 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.
- 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 de la Sub Gerencia de Estudios Definitivos.
  - ✓ 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 PSAD56, proyección UTM.



### 2.10.3 Referido al estudio 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 contratista 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:

1. 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, MINA entre otras), referente al área materia del estudio, incluidos estudios y diseños sobre aspectos de agua subterránea.
2. Análisis de la Climatología e Hidrología en el área de influencia del proyecto, en base a los estudios existentes de Hidrología del distrito de Pachacamac. 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.
3. 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.
4. 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.
5. Evaluación geológica-Geomorfológica local del proyecto y su área de influencia.
6. Investigación y prospección Geofísica mediante; tomografía eléctrica y sondajes eléctricos verticales (SEV) Análisis, interpretación, representación gráfica y generación de planos correspondientes.



7. Mapeo hidrogeológico, inventario de fuentes de aguas superficiales y subterránea; río, riachuelos, manantiales, canales, captación de aguas subterráneas (pozos), etc.
8. Evaluación de las características del reservorio acuífero.
9. Caracterización Hidro geoquímica. Presencia de compuestos química en el Agua de importancia. Caracterización hidroquinona, determinación de los parámetros físicos químicos (pH, CE, TOS 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.
10. Verificación de la calidad de agua de las redes públicas, mediante una muestra analizada en un laboratorio certificado. Los parámetros mínimos a analizar se precisan en el anexo y deberán ser comparados con los límites máximos permisibles del Reglamento de la Calidad del Agua para Consumo Humano OS N° 031-2010-SA.
11. Establecer los principales patrones de flujo del agua subterránea si existiera en el terreno asignado.
12. Efectuar las conclusiones y recomendaciones necesarias para optimizar el desarrollo del proyecto en este rubro.
13. Se presentarán un informe con los contenidos anteriormente descritos (que incluya lo indicado en el Anexo 1: parámetros mínimos que deberán analizarse en las fuentes existentes), además de las conclusiones y recomendaciones pertinentes del comportamiento hidrogeológico de la zona del estudio.

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 salud de primer nivel de atención donde su ubicará el proyecto.

#### 2.10.4 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 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:

- NTP 370.055-1999 y sus actualizaciones
- Código Nacional de Electricidad - Utilización
- Reglamento Nacional de Edificaciones (RNE) y sus modificatorias vigentes
- Así como en los demás requerimientos técnicos necesarios.

El Informe cumplirá con los requisitos anteriormente señalados y tendrá como 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.

#### 2.10.5 Consideraciones referidas al estudio de impacto ambiental

La elaboración del Estudio de Impacto Ambiental semidetallado (EIA), según la clasificación otorgada por la Dirección General de Salud Ambiental (DIGESA), 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 DIGESA y sus posibles variaciones; asimismo efectuará las gestiones necesarias para la aprobación del Estudio de Impacto Ambiental, ante la entidad competente.

Cabe precisar 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.

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 - SO
  - 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 y fase, incluso de sus redes y/o área de influencia directa.
  2. Gestión y Manejo de Residuos sólidos y líquidos.
  3. 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, 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 utilizaran 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.
- n. Determinar la cantidad de personal, los requerimientos logísticos y las vías de acceso, entre otros.
- o. Descripción de la etapa de abandono o cierre, incluyendo las acciones generales que implementará el usuario del proyecto.

#### IV. Línea 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, 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. 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.

VI. 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.
- c. Desarrollo del Plan de vigilancia ambiental, que incluya los 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.

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 DIGESA.

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

- Ley General del Ambiente. Ley 28611
- 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. 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) 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 Decreto Legislativo N° 1278, se aprueba la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos Decreto Supremo N° 014-2017-MINAM que aprueba el Reglamento del Decreto Legislativo N° 1278, Decreto Legislativo que aprueba la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos
- Resolución Ministerial 217-2004/M1 N SA. (25/02/2004)
- Reglamento Nacional de Edificaciones. Decreto Supremo 011-2006-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
- 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 de Residuos de las Actividades de la Construcción y Demolición.

La presente contratación incluye los trámites para la Certificación Ambiental del Estudio de Impacto Ambiental.

#### 2.10.6 Referido al informe de evaluación de riesgos por fenómenos naturales

El contratista realizará el Informe de Evaluación de Riesgos por Fenómenos Naturales de acuerdo al manual para la Evaluación de riesgos originados por Fenómenos Naturales.

Contenido: Informe de Evaluación de Riesgos por Fenómenos Naturales, que incluya el contenido (indicado por capítulos, bibliografía y anexos, etc.) desarrollo de la introducción y análisis de la peligrosidad. Esta deberá ser presentada en formato PDF y Word,



como toda la información digital como Shape File, imágenes georreferenciadas, etc.

El contratista se compromete a presentar el Informe de Evaluación de Riesgos por Fenómenos Naturales suscrito por un profesional.

#### 2.11. CONSIDERACIONES GENERALES

EL CONTRATISTA podrá evaluar y verificar previamente la información y documentación de los estudios antes mencionados en los presentes términos de referencia con el fin de complementarla de ser el caso y utilizarla en la elaboración del Expediente Técnico. Asimismo, EL CONTRATISTA al elaborar su propuesta económica deberá prevenir cualquier contingencia para realizar cualquier ensayo o estudio, siendo su responsabilidad las consideraciones tomadas.

Asimismo, EL CONTRATISTA deberá elaborar un Informe Situacional; que acompañará al entregable N° 01; conteniendo además de lo indicado anteriormente:

- Resultado de la inspección integral del terreno y la verificación in situ de las características del mismo.
- Informe de conformidad de los estudios preliminares entregados de ser el caso.

En el caso de que EL CONTRATISTA tenga necesidad de realizar nuevos estudios preliminares complementarios en la zona, se deberán de realizar conforme a las normas correspondientes indicadas en normativa vigente aplicable. La realización de estos estudios no altera el monto del contrato ni el plazo de entrega de los entregables.

LA ENTIDAD brindará facilidades de acceso a lugares y a personas relacionadas con el desarrollo del Proyecto.

#### 2.12. CONSIDERACIONES ESPECIFICAS PARA LA ELABORACIÓN DEL ANTEPROYECTO

Las presentes consideraciones específicas están referidas a la elaboración del Anteproyecto del Perfil Técnico "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICA EN EL INSTITUTO DE EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICO PÚBLICO HUAMACHUCO, DISTRITO DE HUAMACHUCO DE LA PROVINCIA DE SANCHEZ CARRION DEL DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD", CON CÓDIGO ÚNICO DE INVERSIONES 2641893.

El anteproyecto se elaborará sobre la base de las pautas y condicionantes establecidas en el Estudio del Perfil Técnico N° 2641893 declarado viable, adjunto a los presentes Términos de Referencia; así como, en los Estudios Preliminares, el Certificado de Parámetros Urbanísticos y Edificatorios y las factibilidades de servicios, y la normatividad vigente.



Para la elaboración del Anteproyecto EL CONTRATISTA deberá tener en cuenta lo siguiente:

- Las Normas y Reglamentos señalados en los presentes Términos de Referencia; así como, las normas y leyes vigentes que, sobre el tema y otras por cada especialidad, sean necesarias.
- Las condicionantes de diseño en general (Parámetros Urbanísticos y Edificatorios: retiros, área libre, coeficiente de edificación, alturas de edificación autorizadas, vías colindantes y secciones de las misma, entre otros; colindancias, volumetrías, elevaciones y fachadas; relación funcional; circulación y flujos de personal, material, residuos contaminantes; seguridad particular interna y externa; obras exteriores, entre otras).
- Las características urbano - arquitectónicas, estructurales, funcionales y otras, que permitan una respuesta óptima y que la propuesta arquitectónica sea un hito en la zona.
- El proyecto deberá guardar armonía con el espacio urbano y respetará las características y tipología arquitectónica en cuanto a su volumetría y diseño a fin de preservar la identidad arquitectónica propia de la tradición y patrimonio cultural.
- La posibilidad de un futuro crecimiento de su infraestructura. En el desarrollo y ejecución del presente Perfil Técnico se contemplará sólo esta posibilidad a nivel de área libre reglamentaria.
- La articulación de las diferentes unidades funcionales, de modo tal que ofrezcan un uso racional del suelo y una relación lógica.
- Las Características y condicionantes para el dimensionamiento de ambientes, de modo tal que alberguen los equipos señalados en el Perfil Técnico y que involucren zonas complementarias. Los ambientes no se limitarán a las dimensiones mínimas requeridas por los fabricantes. El proyectista deberá contar con la información de las preinstalaciones para el desarrollo de su propuesta arquitectónica.
- La participación de las diferentes especialidades, a fin de definir en forma concordada y compatibilizada el partido arquitectónico. Los proyectistas deberán contemplar y definir en el anteproyecto, el suministro de energía eléctrica normal y el de emergencia y las redes generales para las instalaciones eléctricas, de comunicaciones, mecánicas y sanitarias.
- Asimismo, el punto de alimentación eléctrica y de comunicaciones, tableros eléctricos; el punto de alimentación de agua desde la red pública, el lugar de almacenamiento, punto de evacuación de desagües, duetos y montantes y afines para cada una de las instalaciones.
- Que los ambientes y espacios, sean los necesarios y suficientes para la instalación de los equipos, la ubicación de las plantas de tratamiento, grupo electrógeno y afines.
- Los sistemas constructivos a proponer deberán ser factibles de ejecutar, mostrando vigencia tecnológica, susceptibles además al mantenimiento efectivo.



- La factibilidad y punto de diseño de servicios de energía eléctrica, comunicaciones, agua y desagüe (de ser necesario), Gas, etc.
- La programación de reuniones de coordinación, seguimiento, control de avance y control de rendimiento (plasmada en un diagrama Gantt), con LA SUPERVISIÓN designada para tal fin; así como, con los profesionales de la Sub Gerencia de Estudios Definitivos del Gobierno Regional de La Libertad, que tienen a su cargo la aprobación de los Entregables.

#### 2.12.1 Responsabilidades del contratista en la elaboración del anteproyecto

- Elaborar los documentos técnicos necesarios.
- Complementar, contrastar y compatibilizar la información de todas las especialidades (arquitectura, estructuras, instalaciones sanitarias, instalaciones eléctricas, mobiliario, comunicaciones) para lograr los objetivos del Expediente Técnico de Obra y Mobiliario.
- Coordinar semanalmente la ejecución del estudio con LA SUPERVISIÓN del Proyecto.
- EL POSTOR debe considerar dentro de su propuesta la gestión por las aprobaciones y autorizaciones de las Entidades que deban opinar sobre el Proyecto.
- En caso el contratista solicite ampliaciones de plazo y/o adicionales y/o deductivos y/o cualquier solicitud de modificación de las cláusulas contractuales, deberá solicitarlo a LA ENTIDAD dentro del plazo de ley. Posteriormente LA ENTIDAD solicitará la opinión técnica de LA SUPERVISIÓN, la cual deberá pronunciarse en un máximo (3) días calendario, a fin de que LA ENTIDAD emita respuesta a la solicitud el contratista dentro de los plazos de Ley.
- Todas las consultas técnicas relacionadas al proyecto, deberán ser realizadas a LA SUPERVISIÓN con copia de LA ENTIDAD.

#### 2.12.2 Fuente de información

En los apéndices que forman parte de los presentes Términos de Referencia, se proporciona a EL CONTRATISTA copia del IOARR declarado viable. Asimismo, LA ENTIDAD brindará, dentro de sus posibilidades y facultades, facilidades de acceso a lugares y a funcionarios relacionados con el desarrollo del Proyecto.

#### 2.12.3 Consideraciones referidas a cada especialidad

##### 2.12.3.1 Referidas a arquitectura

El anteproyecto deberá contemplar todos los criterios y requisitos mínimos de diseño arquitectónico establecidos en la Norma A.010, Norma A.050, Norma A.120 del Reglamento Nacional de Edificaciones y otras que EL CONTRATISTA por su experiencia juzgue necesarias implementar previo sustento técnico.



La edificación deberá cumplir con los requisitos de seguridad y prevención de siniestros fijados en la Norma A.130 donde sea posible el uso de tabiquería seca del Reglamento Nacional de Edificaciones. El criterio de vulnerabilidad en los aspectos arquitectónicos deberá ser considerado como un criterio de diseño básico, coordinado estrechamente entre el especialista de arquitectura y el de seguridad con todos los especialistas.

EL CONTRATISTA deberá tener en cuenta las condicionantes ambientales y climatológicas, las condiciones apropiadas de temperatura, así como la utilización de materiales de primera calidad con innovación tecnológica.

El proyectista hará uso de sistemas constructivos y materiales modernos que cumplan con los estándares de acabados en infraestructura, que LA ENTIDAD aplica, caso contrario EL CONTRATISTA los propondrá debidamente sustentados, poniéndolos a consideración de LA ENTIDAD para su aprobación.

#### 2.12.3.2 Referidas a estructuras

EL CONTRATISTA deberá respetar lo indicado en las normas técnicas vigentes de construcción y los títulos, normas del RNE. El anteproyecto estructural en su conjunto se desarrollará tomando en cuenta el análisis previo en coordinación con los profesionales de todas las especialidades, a fin de definir la estructura de manera concordada, el Estudio de Mecánica de Suelos y el Levantamiento Topográfico elaborados por EL CONTRATISTA, la Vulnerabilidad sísmica, del componente estructural, entre otros criterios de estructuración especializada para locales de salud.

Para el caso de líneas vitales se coordinará con los proyectistas de las instalaciones de los sistemas eléctricos, y de los sistemas de agua y desagüe, entre otros, considerando de ser el caso, el diseño de bombas, redes y equipos que fuesen necesarios para asegurar el buen abastecimiento y suministro de servicios.

#### 2.12.3.3 Referidas a seguridad, evacuación en defensa civil y gestión de riesgos

La edificación deberá cumplir con los requisitos de seguridad y prevención de siniestros fijados en la Norma A 130 del Reglamento Nacional de Edificaciones.



La edificación deberá cumplir con los requisitos de seguridad y prevención de siniestros fijados en la Norma A 130 del Reglamento Nacional de Edificaciones. Las edificaciones de acuerdo con su uso y número de ocupantes deben cumplir con los requisitos de seguridad y prevención de siniestros que tienen como objetivo salvaguardar las vidas humanas y preservar patrimonio y la continuidad de la edificación.

#### 2.12.3.4 Referidas a instalaciones sanitarias

El Anteproyecto deberá contemplar todos los criterios y requisitos mínimos de diseño de instalaciones sanitarias, establecidos en la Norma IS-010, A-130, NFPA 14, NFPA 15, NFPA 20 NFPA 101 y A-20 del Reglamento Nacional de Edificaciones y otras que EL CONTRATISTA por su experiencia juzgue necesarias implementar, previo sustento técnico.

El Anteproyecto será elaborado tomando en cuenta que es una infraestructura nueva, debiendo en este nivel de estudio definirse las factibilidades de servicios de agua y desagüe, el sistema de suministro de agua en la edificación (sistema directo / sistema indirecto), los requerimientos de tratamiento de agua, desagüe y posibles filtraciones e inundaciones del terreno, en concordancia a las normas y disposiciones vigentes.

El proyectista para definir lo descrito en el párrafo anterior deberá considerar los Sistemas de Agua Fría, Agua Caliente.

Los resultados de esta evaluación (debidamente sustentados) determinarán la obligatoriedad de EL CONTRATISTA de obra a la ejecución de los procesos unitarios de tratamiento de desagües necesarios.

#### 2.12.3.5 Referidas a instalaciones eléctricas

El Anteproyecto será elaborado tomando en cuenta que es una infraestructura nueva, debiéndose haber obtenido en la fase de los estudios preliminares la factibilidad de servicios mediante el Cuadro de Cargas, indicando la potencia instalada y la máxima demanda de acuerdo al Código Nacional de Electricidad vigente; las cargas estimadas se harán tomando como base las áreas y el equipamiento del programa arquitectónico del Perfil Técnico.

El proyectista deberá definir el esquema de principio del sistema eléctrico, en coordinación con los proyectistas de todas las especialidades, tomando en cuenta el diseño preliminar del sistema eléctrico, la red de distribución primaria,, tableros (general, principal y de distribución),



montantes, transformadores y grupo electrógeno para la determinación de las áreas del anteproyecto arquitectónico y otros que se detallan en los documentos que debe elaborar, tramitar y presentar EL CONTRATISTA en el Anteproyecto o durante el desarrollo del proyecto según corresponda.

#### 2.12.3.6 Referido a instalaciones datos y comunicaciones

El Anteproyecto será elaborado tomando en cuenta todas las soluciones tecnológicas y se deben diseñar e implementar acordes a normas nacionales y estándares internacionales en TIC compatible con las otras especialidades permitiendo la convergencia e integración sobre una plataforma informática IP segura, robusta, escalable de alta eficiencia con los requerimientos funcionales y/o servicios, con interfaces y protocolos abiertos que garanticen en forma óptima la interconexión de los equipos Informáticos.

#### 2.12.4 Documentos que debe elaborar y presentar el contratista en el anteproyecto

EL CONTRATISTA elaborará el Anteproyecto Arquitectónico, en coordinación y compatibilización con los profesionales de todas las especialidades.

Formará parte de la presentación, el Informe Situacional, conteniendo la siguiente documentación:

- Informe Situacional, conteniendo la información requerida en cada entregable.
- El resultado de la evaluación de los Estudios Preliminares: Levantamiento Topográfico, Estudio de Mecánica de Suelos.
- Registro fotográfico para visualizar claramente el fotomontaje del anteproyecto. Perspectivas y/o apuntes, cuatro (4) apuntes o vistas exteriores en 3D con fotomontaje del anteproyecto, ocho (8) apuntes o vistas interiores en 3D del anteproyecto
- Maqueta volumétrica a color en escala 1/200 con base rígida.
- Como parte incluida en los Anteproyectos de cada especialidad, un isométrico para los montantes de las instalaciones sanitarias, eléctricas.
- Anteproyecto Definitivo: Comprende los planos esquemas y/o gráficos y la Memoria Descriptiva. Los planos, esquemas y concepción de diseño del anteproyecto de todas las especialidades se presentarán a escala 1/100, La Memoria Descriptiva contemplará el entorno, condicionantes y parámetros urbanos de acuerdo al Certificado de Parámetros Urbanísticos y Edificatorios obtenidos de la Municipalidad Correspondiente, así como las Aprobaciones y Autorizaciones de los Ministerios y Entidades que deban opinar sobre



la Obra a ejecutarse, el cuadro de áreas por ambientes y total, diferenciando circulaciones y muros, el listado de planos, esquemas y/o gráficos por especialidad y el valor estimado de la obra.

- Cuadro comparativo de áreas de los ambientes del Programa Arquitectónico del IOARR, áreas normativas y las áreas obtenidas de los ambientes del Anteproyecto.

Adicionalmente a lo señalado en el listado anterior, el anteproyecto definitivo debe contener específicamente y por especialidad lo siguiente:

**Anteproyecto de Arquitectura:**

- Memoria Descriptiva.
- Plano de Ubicación a escala 1/500 o 1/1000 y Esquema de Localización a escala 1/10,000, indicando el Cuadro de Áreas y el Cuadro Comparativo, donde se confrontarán los datos del Certificado de Parámetros Urbanísticos y Edificatorios reglamentario, con los resultantes del proyecto.
- Planos de Zonificación a escala 1/200.
- Planos del conjunto: Plantas de distribución general por niveles a escala 1/200. Las Plantas de conjunto deberán estar debidamente acotadas a ejes, indicando accesos, obras exteriores y la localización de todos los componentes principales, señalados en cada una de las especialidades; Cortes y Elevaciones generales, a escala 1/200.
- Planos de cortes a escala 1/75 y/o 1/50, indicando en los cortes el nombre de los ambientes y sus respectivas cotas.
- Plano de techos (cobertura y drenaje pluvial), a escala 1/75 y/o 1/50.
- Los planos del Anteproyecto será a Escala 1/200 y los planos de distribución por plantas serán a escala 1/75 sin codificación aun de ambientes, pero debe incluir los muebles.

**Anteproyecto de Estructuras:**

- Memoria descriptiva descripción del sistema estructural, a ser usado
- Memoria de Cálculo preliminar, descripción de las losas, pre dimensionamiento de las columnas y vigas, descripción de la cimentación, normas técnicas a emplear.
- Esquema del Plano de Planta de cimentación y losas, indicando pre dimensionamiento de vigas y columnas.
- Planos:
  1. Esquema y pre dimensionamiento de todos los elementos estructurales; cimentaciones, columnas, placas, muros, escaleras, losas, ascensores, rampas, cisternas, tanques elevados entre otros de las obras interiores y exteriores y elementos no estructurales.
  2. Estructuración de los bloques identificando el tratamiento de juntas sísmicas.



3. Identificación y definición de elementos estructurales de acuerdo a sus elementos que lo conforman; concreto armado, albañilería y acero entre otros.

**Anteproyecto de Instalaciones Sanitarias:**

- Memoria Descriptiva.
- Memoria de Cálculo (justificando el pre dimensionamiento de los alimentadores, las capacidades y demandas totales que requiere el establecimiento. Cálculos Hidráulicos de alimentadores principales tanto para el agua como para el desagüe). Calculo justificatorios de producción de residuos sólidos y el pre dimensionamiento del equipo de tratamiento de residuos sólidos.
- Sustentación técnica — económica de la energía utilizada para alimentar los equipos de producción de los sistemas de Instalaciones Sanitarias.
- Ubicación de las estructuras de almacenamiento de agua (cisternas)
- Esquema en Plano de Distribución del Cuarto de Bombas y Cisternas.
- Esquema General de las Instalaciones Sanitarias en base al Plano General de Arquitectura.
- Factibilidad de los servicios de agua y desagüe.

**Anteproyecto de Instalaciones Eléctricas:**

- Memoria Descriptiva, conteniendo la estimación de la máxima demanda potencia instalada.
- Estimación de la potencia instalada y máxima demanda de acuerdo al equipamiento y a las áreas; estimación de la capacidad de los transformadores de potencia y grupo electrógeno.
- Esquema en Plano de Ubicación, Área y Distribución de la Sub Estación, Grupo Electrónico y Sala de Tableros Generales
- Esquema de distribución y suministro eléctrico estabilizado e ininterrumpido para equipamiento de cómputo independiente de otros equipos, tales como: Equipamiento Informático y Centro de Datos.
- Iluminación por servicio de acuerdo al RNE. Esquema de principio.
- Factibilidad del Suministro Eléctrico en Media Tensión, Fijación del Punto de Diseño.

**Anteproyecto de Instalaciones de Datos y Comunicaciones:**

- Plano de distribución donde se aprecia las acometidas de conexión de Internet, Telefonía y Telecomunicaciones.
- Planteamiento arquitectónico y esquema en plano de ubicación y distribución de los componentes de las Tecnologías y Comunicaciones.
- Memoria Descriptiva y Especificaciones Técnicas de todos los sistemas y/o soluciones tecnológicas.



**Anteproyecto de Mobiliario y Equipamiento**

- Plano de distribución y ubicación de todos los componentes del mobiliario.
- Memoria Descriptiva y Especificaciones Técnicas de todos los mobiliarios.

**2.12.5 Requisitos para la presentación de los documentos del anteproyecto**

EL CONTRATISTA presentará su informe situacional, de acuerdo a lo indicado en el numeral correspondiente.

Para el seguimiento y monitoreo de los documentos, la Subgerencia de Estudios Definitivos nombrará a un COORDINADOR, el mismo que será comunicado formalmente. LA ENTIDAD designará un equipo SUPERVISOR del Expediente Técnico a Nivel de Estudio Definitivo que será comunicado formalmente.

Luego del inicio de la Elaboración del Expediente Técnico, LA ENTIDAD dentro de los cinco (5) días calendario a partir del día siguiente de suscrito el contrato, convocará al contratista a una reunión de coordinación para que EL CONTRATISTA se presente en las oficinas de la Subgerencia de Estudios Definitivos con su personal clave y profesionales solicitados para que se realice la apertura del cuaderno de control.

**Requisitos de presentación de los documentos escritos de los Anteproyectos**

Se presentarán en papel "Bond" de 80 grs/m2., 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 jefe 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, imagen o foto realista en la carátula y el nombre del proyecto. La impresión del texto debe ser de óptima calidad (primera impresión) con impresora tipo burbuja o inyección (cartucho de tinta) o sistema láser. Se utilizará Software de aplicación Microsoft Word Office.

Todos los documentos deberán estar nítidamente impresos, firmados y sellados por el Gerente del Proyecto y por el Profesional Principal responsable del diseño de cada especialidad.

**Requisitos de presentación de los documentos gráficos del Anteproyecto**



EL CONTRATISTA presentará los Planos y Gráficos del anteproyecto en concordancia a lo señalado en los presentes Términos de Referencia, en un (1) ejemplar para su evaluación y luego de la aprobación del Anteproyecto presentará un (1) segundo ejemplar impreso; así como, dos (02) copias (escaneadas con firmas) 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, Blue Ray), también en la plataforma colaborativa asignada por la entidad.

Los Planos se presentarán impresos en papel "Bond" de 80 gr/m2 y en formatos "A" (ISO/DIN), doblados en Formato A4, contenidos en portapapeles de polipropileno (mica transparente) y archivados en pioners plastificados de color azul para tres perforaciones, rotulados y con imagen o foto realista en la caratula y nombre del proyecto en el lomo (en coordinación con LA SUPERVISIÓN), debiendo EL CONTRATISTA proponer a LA SUPERVISIÓN el tamaño del formato de entrega final.

Todos los Planos deberán estar nítidamente impresos, firmados y sellados por el Jefe del Proyecto y por el Profesional Principal responsable del diseño de cada especialidad.

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) - REVIT (Architecture, Estructura y MEP), así mismo la presentación de los planos se realizará en formato dwg del AutoCAD.

El nivel de detalle del modelo en REVIT para el anteproyecto será LOD 200

#### **Requisito de Presentación de Maqueta (proyectada)**

EL CONTRATISTA presentará una maqueta con el Anteproyecto. Se usará material de primera calidad. La Maqueta será a escala 1/200. El producto será una maqueta volumétrica y representación topográfica del terreno y parte del entorno, utilizando materiales de primera calidad como cartón maqueto, plástico, acrílicos, etc. Tendrá una base rígida de melanina, con bastidores de melanina con cantoneras gruesas empernados que garanticen su estabilidad y transporte. Tendrá una cúpula geodésica de acrílico transparente gruesa, adosado y asegurado a la base para que garantice su seguridad y transporte.

#### **Forma de presentación del contenido del Anteproyecto**

La presentación del anteproyecto será en la Presentación del Informe Final N° 01 de acuerdo al cronograma de plazos.



**2.13. Consideraciones específicas para desarrollo del proyecto a nivel de estudio definitivo**

La elaboración del Expediente Técnico a nivel de Estudio Definitivo de la Inversión "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICA EN EL INSTITUTO DE EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICO PÚBLICO HUAMACHUCO, DISTRITO DE HUAMACHUCO DE LA PROVINCIA DE SANCHEZ CARRION DEL DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD", CON CÓDIGO ÚNICO DE INVERSIONES 2641893, se enmarca en el Estudio de Pre inversión a nivel de perfil y del Anteproyecto aprobado por la entidad correspondiente.

La Subgerencia de Estudios Definitivos comunicará por escrito a EL CONTRATISTA la aprobación del Anteproyecto y la autorización del inicio de la fase de elaboración del Expediente Técnico a nivel de Estudio Definitivo, cuyo conjunto de información se denominará Expediente Técnico a Nivel de Estudio Definitivo para ejecución de Obra y mobiliario del precitado Proyecto.

**2.13.1 Responsabilidades del contratista en la elaboración del estudio definitivo**

Elaborar los documentos técnicos necesarios.

Complementar, contrastar y compatibilizar la información de todas las especialidades (arquitectura, estructuras, instalaciones sanitarias, instalaciones eléctricas, instalaciones mecánicas, equipamiento, comunicaciones y seguridad) para lograr los objetivos del expediente técnico.

Coordinar semanalmente la ejecución del estudio con LA SUPERVISIÓN del Proyecto.

EL POSTOR debe considerar dentro de su propuesta la gestión por las Aprobaciones y Autorizaciones de las Entidades que deban opinar sobre el Proyecto.

En caso EL CONTRATISTA solicite ampliaciones de plazo y/o adicionales y/o deductivos y/o cualquier solicitud de modificación de las cláusulas contractuales deberá solicitarlo a LA ENTIDAD dentro del plazo de ley. Posteriormente LA ENTIDAD solicitará la opinión técnica de LA SUPERVISIÓN la cual será de máximo (3) días calendario para que LA ENTIDAD pueda pronunciarse dentro de los plazos de Ley.

Todas las consultas técnicas relacionadas al proyecto, deberán ser realizadas a LA SUPERVISIÓN y comunicar a LA ENTIDAD con copia del cargo de recepción en un plazo máximo de (2) días calendario, en el caso de discrepancia con LA SUPERVISIÓN se solicitará a LA ENTIDAD convocar una reunión con LA SUPERVISIÓN y EL CONTRATISTA.



**2.13.2 Consideraciones referidas a la oferta técnica**

Para el adecuado desarrollo del proyecto, EL CONTRATISTA ofertará un equipo profesional multidisciplinario, y un Jefe de Proyecto, quien será el responsable de asistir a las reuniones semanales de coordinación con LA SUPERVISIÓN del proyecto (responsable de la conformidad técnica) respecto a la ejecución y cumplimiento del compromiso contractual en todas sus fases (Estudios preliminares, Anteproyecto, elaboración del Proyecto a Nivel de Estudio Definitivo).

El Jefe del Proyecto tendrá a su cargo, un grupo de profesionales responsables de cada especialidad (Profesionales Principales), formando un Equipo Técnico que coordinará directamente con LA SUPERVISIÓN del proyecto (responsable de la conformidad técnica). El Jefe del Proyecto será el interlocutor oficial del Equipo Multidisciplinario y responsable de la coordinación y compatibilización entre las especialidades.

**2.13.3 Consideraciones referidas a las coordinaciones para la elaboración del expediente técnico**

Con el fin de garantizar la calidad del expediente técnico, durante el período de su elaboración, el Jefe velará por presentar los planos de las distintas especialidades compatibilizados y concordados entre sí.

Cada vez que se presente un Entregable, los documentos que forman parte del Informe deberán estar firmados por todos los especialistas participantes. Los documentos que se elaboren deberán ser claros y precisos, de modo que se eviten errores de interpretación, especialmente durante el proceso constructivo.

LA SUPERVISIÓN del proyecto se encargará de que se realicen las reuniones de coordinación mínimo una vez por semana con EL CONTRATISTA y cuando se estime necesario.

**2.13.4 Consideraciones referidas a la elaboración del expediente técnico del proyecto y equipamiento**

El expediente técnico se elaborará sobre la base de los requerimientos establecidos en el Estudio de Preinversión a nivel de Perfil, del Anteproyecto y de las Especificaciones Técnicas y todo lo indicado en los presentes Términos de Referencia. La concepción de la edificación debe considerar y prever las condiciones urbanísticas, arquitectónicas, estructurales y funcionales, así como, las de los servicios básicos y otras que permitan la mejor respuesta.

Las condicionantes de diseño en general, colindancias, relación volumétrica, altura de edificación, elevaciones y fachadas, relación funcional, circulación y flujos de personal, material, entre otras, serán



evaluadas y analizadas por EL CONTRATISTA, teniendo en cuenta la habilitación urbana, lotización y secciones viales; así como, el Reglamento Nacional de Edificaciones, el Certificado de Parámetros Urbanísticos y Edificatorios, Ordenanzas Municipales, Reglamento de Inspecciones Técnicas de Seguridad en Defensa Civil (Decreto Supremo N° 006-2007-PCM) normas y leyes vigentes que sobre el tema, y otras que por cada especialidad sean necesarias.

Todos los sistemas que se propongan deberán ser factibles de construir, mostrar vigencia tecnológica y ser susceptibles de mantenimiento efectivo.

### 2.13.5 Consideraciones específicas referidas a cada especialidad

El expediente técnico será elaborado teniendo en cuenta adicionalmente las siguientes consideraciones:

#### 2.13.5.1 Referidas a arquitectura

El proyecto se basará en el Anteproyecto Arquitectónico elaborado por el Equipo Técnico EL CONTRATISTA y aprobado por LA SUPERVISIÓN y LA ENTIDAD. Es necesario que EL CONTRATISTA realice la verificación de la ocupación del terreno, el entorno, dimensiones, materiales y otros, indicando su relación con el entorno inmediato.

El proyecto deberá contemplar todos los criterios y requisitos mínimos de diseño arquitectónico establecidos en la Norma A.010, Norma A.050 y Norma A.120 del Reglamento Nacional de Edificaciones y otras que por su experiencia juzgue necesario aplicar previo sustento técnico.

Debe tener presente aquellos aspectos referidos a la seguridad particular en el interior y exterior de la edificación. La edificación deberá cumplir con los requisitos de seguridad y prevención de siniestros fijados en la Norma A.130 del Reglamento Nacional de Edificaciones. El criterio de vulnerabilidad no estructural en los aspectos arquitectónicos deberá ser considerado como un criterio de diseño básico.

Se deberán cumplir las condiciones técnicas funcionales, ambientales, de ventilación, clima, ubicación y de seguridad establecidas. En el cerramiento y la cobertura no se aceptará el uso de materiales de poca duración, teniéndose en cuenta las condicionantes ambientales, climatológicas y condiciones apropiadas de temperatura, la utilización de materiales de primera calidad con innovación tecnológica que permitan dar confort térmico, fácil mantenimiento, que respondan a las condicionantes funcionales.



EL CONTRATISTA deberá estimar en el desarrollo del Proyecto el uso de sistemas constructivos y materiales modernos, pudiendo proponer nuevos sistemas debidamente sustentados que cumplan como mínimo con las especificaciones técnicas descritas en los presentes Términos de Referencia, que permitan una correcta y adecuada ejecución de la Obra, así como minimizar los plazos de la Obra Civil. Los materiales a utilizar estarán acordes a las características climatológicas, no aceptándose materiales de poca resistencia.

EL CONTRATISTA deberá determinar un diseño detallado de pisos, tanto exteriores como interiores, indicando trama, colores, combinaciones de acuerdo al cuadro de acabados propuesto. Asimismo, deberá diseñar los zócalos en general, indicando colores, combinaciones, etc., de acuerdo al cuadro de acabados propuesto. En esta etapa del proyecto, deberá definir necesariamente la gama de colores a usarse.

El Proyecto de Señalización formará parte del desarrollo del Proyecto Arquitectónico. El sistema de señalización a implementar, la adecuación del logotipo y los colores institucionales deben estar definidos.

#### 2.13.5.2 Referidas a estructuras

El presente capítulo comprende la elaboración del proyecto estructural del Expediente Técnico a nivel de Ejecución de Obra, para lograr ese objetivo EL CONTRATISTA deberá complementar, contrastar y compatibilizar la información de todas las especialidades (arquitectura, estructuras, instalaciones sanitarias, instalaciones eléctricas, instalaciones mecánicas, equipamiento, comunicaciones y seguridad) y de las áreas involucradas para lograr los objetivos del expediente técnico.

El diseño estructural deberá respetar lo indicado en las normas técnicas vigentes de construcción y los títulos, normas y anexos del RNE, y normas internacionales de ser aplicables.

EL CONTRATISTA elaborará el proyecto de estructuras integral, conteniendo el diseño del sistema aislamiento sísmico, diseño completo de la superestructura y sistema de muros de contención considerando la norma técnica de edificación vigente E.050 Suelos y Cimentaciones, E.020 Cargas y E.030 Diseño Sismo Resistente del Reglamento



Nacional de Edificaciones (RNE) y sus modificatorias vigentes y demás requerimientos técnicos de LA ENTIDAD.

El proyecto estructural en su conjunto se desarrollará de la siguiente manera:

**Estructuración y dimensionamiento:**

Estructuración, dimensionamiento y análisis previo en coordinación con los profesionales de las diferentes especialidades, con el fin de definir la estructura de manera coordinada.

**Metrado de Cargas:**

Sobre la base de la información obtenida, se determinarán las cargas de gravedad que se prevea actuarán sobre la estructura o los elementos estructurales resistentes.

Asimismo, se efectuará el metrado de cargas de la estructura que servirá para la determinación de la carga estática sísmica equivalente.

**Análisis de Cargas Verticales:**

Se preparará la estructura para las solicitaciones generadas por los pesos propios, cargas muertas y sobrecargas de servicio.

**Análisis Sísmico:**

Se deberá preparar el modelo estructural tridimensional utilizando software de computadora para el análisis dinámico modal y espectral de edificaciones. De donde se obtendrán las fuerzas laterales que deberán compararse con las cargas estáticas sísmicas equivalentes. Se determinará las solicitaciones máximas por cargas de gravedad y sísmicas que se presentarán en la estructura de acuerdo a las normas vigentes. Como resultado de este análisis, se determinarán los desplazamientos, los cuales deben ser menores a los umbrales permitidos por la Norma Sísmica E.030, de tal manera que se disminuya considerablemente la vulnerabilidad sísmica de la edificación.

**Componente No Estructural:**

Este aspecto comprende a aquellos elementos o "componentes" que, sin formar parte del sistema estructural, resultan fundamentales para el correcto desarrollo del funcionamiento del establecimiento y está conformado, entre otros, por las Líneas Vitales: Redes Eléctricas en general, los Sistemas de Comunicación e Informática, las Redes y Sistemas de Agua, Desagüe y las tuberías y ductos en general. Adicionalmente, incluye al Mobiliario. Dentro de este



componente tenemos elementos arquitectónicos, tales como: divisiones y tabiques interiores, fachadas, falso cielo rasos, elementos decorativos adosados, recubrimientos, vidrios, antenas, etc.

### 2.13.5.3 Referidas a instalaciones sanitarias

EL CONTRATISTA, en la fase de los Estudios Preliminares y previo a la definición del Anteproyecto deberá realizar las gestiones ante la Empresa Prestadora de los Servicios de Agua y Desagüe del distrito, para obtener la factibilidad de dichos servicios, debiendo además realizar las indagaciones y gestiones acerca de la continuidad del servicio de agua actual y a futuro.

#### Sistema de Agua Fría

- Abastecimiento desde la red pública hasta el sistema de almacenamiento.
- Cálculos de la demanda de agua, volumen de almacenamiento y regulación de agua para dotación diaria de consumo y reserva contra incendio, máxima demanda simultánea.
- Cálculos justificatorios para el sistema de presurización para régimen normal de distribución. Selección de dispositivos de control y funcionamiento de los equipos de presurización.
- Diseño de la red de distribución horizontal, alimentadores verticales, control de consumo.
- Cálculo justificatorio para determinar el diámetro y recorrido de las tuberías de la red de agua fría, tuberías de distribución a los puntos de utilización.
- Cálculo justificativo de la red de agua para riego de jardines.
- Soportes de apoyo y fijación de tuberías.
- Protección y señalización de tuberías.

#### Sistema de Agua Caliente (de corresponder)

- Equipamiento de calentadores para agua caliente, producción y almacenamiento.
- Distribución de tuberías, aislamiento, mando y retorno.
- Sistema para retorno en la recirculación controlada.
- Cálculo justificatorio para determinar el diámetro y recorrido de las tuberías de la red de agua caliente, retorno de agua caliente, tuberías de distribución a los puntos de utilización.
- Protección y señalización de tuberías.

#### Sistema Contra Incendio (de corresponder)

- Reserva reglamentaria, volumen de agua conveniente para seguridad.



- Equipamiento para presurización y disponibilidad permanente de agua contra incendio.
- Red de rociadores y gabinetes de operación manual y uso interno.
- Conexión de válvula siamesa para uso del Cuerpo de Bomberos.
- Cálculo justificatorio para determinar el diámetro y recorrido de las tuberías de la red de agua contra incendios, tuberías de distribución a los puntos de utilización, indicando caídas de presión y caudales por cada servicio.
- Distribución general de extintores portátiles, apropiados para cada zona.
- Protección y señalización de tuberías.

#### **Sistema de Drenaje Pluvial**

- Recolección y evacuación de agua pluvial a niveles de piso y techo.
- Montantes de evacuación de agua pluvial.
- Cálculo justificatorio para determinar el diámetro y recorrido de las tuberías de evacuación de aguas pluviales, indicando caudales para cada caso.
- Sumideros y drenaje de zonas abiertas, para escurrimiento de lluvias o aguas superficiales.
- Drenaje de aguas de lluvia infiltradas en el subsuelo.
- Acondicionamiento de su disposición final hacia el servicio público u otro punto de evacuación.

#### **Aparatos Sanitarios**

- Especificaciones técnicas que consideren aparatos, griferías y accesorios de primera calidad, de consumo reducido de agua y grifería de funcionamiento con tecnología moderna.
- Los inodoros para servicios higiénicos deberán de ser del tipo soportado en pared o piso.
- Los accesorios de baño como los dispensadores de jabón líquido, papel toalla, papel higiénico, etc. deberán ser de acero inoxidable.
- En caso de ser necesario, posterior a las trampas de desagüe, deberán incluir tratamiento preliminar antes de su empalme a la red secundaria de desagüe.
- Las griferías de los aparatos sanitarios serán de bronce cromado. En el caso del agua para los inodoros y urinarios, la grifería deberá ser del tipo fluxométrico.
- Para los lavatorios, lavaderos, botaderos el tubo de abasto deberá estar dotado de una llave angular y canopia en la pared. Los aparatos sanitarios con entrega
- de desagüe a la pared deberán llevar la canopia correspondiente.



- Codificación de aparatos sanitarios por sectores, para uso en el servicio de mantenimiento.

#### 2.13.5.4 Referidas a instalaciones eléctricas

##### Sistema Eléctrico:

- Establecer las necesidades de suministro de energía eléctrica y el nivel de tensión correspondiente de acuerdo a la carga eléctrica que resulte del estudio (media tensión o la que resulte), realizar la gestión y coordinación con el concesionario local de suministro de energía; asimismo, realizar el diseño del sistema de suministro de energía eléctrica de emergencia.
- Diseño del sistema de suministro de energía eléctrica de emergencia, mediante el uso de grupo electrógeno que incluye el tablero de transferencia automático que alimente las cargas eléctricas de emergencia, de acuerdo a lo indicado por el Código Nacional de Electricidad.
- Diseño del sistema ininterrumpido de suministro de energía eléctrica para el sistema de informática y para los equipos de soporte de vida. El sistema eléctrico para la red de informática es totalmente independiente de la red eléctrica general.
- Diseño del sistema eléctrico en baja tensión, tablero general, tableros principales, tableros de distribución, tableros de fuerza y especiales.
- Diseño de las redes troncales horizontales y montantes verticales de alimentadores a tableros principales y tableros de distribución y fuerza. Ubicación de los gabinetes de tableros.
- Diseño del sistema general, equipotencial de protección por puesta a tierra, justificado con los cálculos respectivos.

#### 2.13.5.5 Referidas a tecnologías de data y comunicaciones

Diseño del sistema de canalizaciones y salidas de los sistemas tecnológicos:

Establecer el diseño integral del sistema de comunicaciones, red telefónica interna y externa, y otros necesarios de acuerdo a los requerimientos actualizados.

Establecer el sistema de detección de alarma contra incendios.

Soluciones Tecnológicas que requieran ser implementadas.



#### 2.14. Cuaderno de seguimiento de consultoría

El contratista deberá adquirir un cuaderno de seguimiento del Expediente Técnico a desarrollar, el cual debe estar foliado y cuyas páginas tendrá un original y tres copias, una de las cuales será para el contratista, la supervisión y para la Subgerencia de Estudios Definitivos, permaneciendo el original como parte del Expediente Técnico.

El cuaderno servirá para que en él se hagan las anotaciones y/o observaciones correspondientes a los avances del estudio, las cuales se realizarán entre el contratista y la supervisión, y eventualmente con la entidad en las reuniones de coordinación de avance, siendo responsabilidad directa de el contratista mantener actualizada la información sobre los avances del mismo. Cada anotación u observación deberá tener la rúbrica del representante autorizado de el contratista y supervisión, así como la fecha en la cual se efectuó la misma.

#### 2.15. Conformidad de entregables

La aprobación del Expediente Técnico de Obra, así como el Plan de Contingencia, Capacitaciones y Mobiliario y Equipamiento la otorgará La Entidad mediante acto resolutivo, a requerimiento de la Subgerencia de Estudios Definitivos por recomendación de la Supervisión.

CONFORMIDAD TÉCNICA, es otorgada por la Supervisión quien será responsable de evaluar y emitir la conformidad técnica de los entregables elaborados y presentados por el contratista, recomendando su aprobación a la Subgerencia de Estudios Definitivos.

APROBACIÓN DEL ENTREGABLE, brindada por la Subgerencia de Estudios Definitivos.

CONFORMIDAD DE LA ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO otorgada por la Subgerencia de Estudios Definitivos.

#### 2.16. Forma de pago

##### 2.16.1 Pago por entregables

La Entidad realizará el pago de la contraprestación pactada a favor del contratista en pagos parciales. El calendario de pagos se efectuará de acuerdo a lo siguiente:

Condición	% Pago
A la aprobación y conformidad del Plan de trabajo, por parte del Supervisor y de la notificación de la SGDED	15% del monto del Contrato
A la aprobación y conformidad del Informe Parcial N°1, por parte del Supervisor y de la notificación de la SGDED	15% del monto del Contrato
A la aprobación y conformidad del Informe Parcial N°2, por parte del Supervisor y de la notificación de la SGDED	15% del monto del Contrato



A la aprobación y conformidad del Informe Parcial N°3, por parte del Supervisor y de la notificación de la SGDED	15% del monto del Contrato
A la aprobación y conformidad del Informe Parcial N°4, por parte del Supervisor y de la notificación de la SGDED	20% del monto del Contrato
A la aprobación y conformidad del Informe Final, por parte del Supervisor y de la notificación de la SGDED	20% del monto del Contrato

Para efectos del pago de las contraprestaciones ejecutadas, la Entidad debe contar por cada entregable (físico y digital) con la siguiente documentación:

- Documentos relacionados a la aprobación y conformidad por parte del Supervisor.
- Informe de notificación de la Sub Gerencia de Estudios Definitivos, emitiendo la conformidad de la prestación efectuada.
- Adjuntar factura u otro que corresponda
- Resolución de aprobación de expediente técnico (Sólo para el Informe Final).
- Dicha documentación se debe presentar en forma física en Mesa de Partes del Gobierno Regional La Libertad - Sede Central, sito en pasaje los Berilos S/N Urb. Santa Inés, Trujillo – Perú de acuerdo al horario correspondiente para el mismo o siendo el caso que se realice de forma virtual, a través del link <https://tramidigital.regionlalibertad.gob.pe/> adjuntando el cargo y constancia de conformidad de recepción

En el presente caso siendo un servicio de consultoría de obra cuyo tipo de moneda es en soles, el pago se sujeta a la aplicación de la fórmula (1) la misma que debe estar prevista en los documentos del procedimiento de selección.

Fórmula (1):

Plan de Trabajo	->	10% X = P
Primer Informe Parcial	->	20% X = Q
Segundo Informe Parcial	->	20% X = R
Tercer Informe Parcial	->	20% X = S
Cuarto Informe Parcial	->	20% X = T
Informe Final	->	10% X = U

Donde:

X	=	Monto de Contrato en Soles
P	=	Plan de Trabajo Pago en Soles
Q	=	Primer Pago en Soles



- R = Segundo Pago en Soles  
 S = Tercer Pago en Soles  
 T = Cuarto Pago en Soles  
 U = Pago Final en Soles

### 2.16.2 Reajuste de los pagos

De conformidad con el artículo 38 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, el pago de Elaboración de Expediente Técnico estará sujeto a reajuste por aplicación de fórmulas

<p><b>A. Monto de la Valorización Reajustada:</b></p> $Vr = Vo \times (Ip / Io)$ <p>Monto del Reajuste:</p> $R = Vr - Vo$
---

**Donde:**

**Vr:** Valorización reajustada

**Vo:** Monto Valorizado según forma de pago

**Ip:** Índice General de Precios al Consumidor de INEI a la fecha de la Valorización

**Io:** índice General de Precios al Consumidor de INEI a la fecha del Valor Referencial

### 2.17. Plazos para la revisión, observación y levantamiento de observaciones de los entregables

ENTREGABLE	REVISIÓN POR LA ENTIDAD	LEVANTAMIENTO DE OBSERVACIONES
PLAN DE TRABAJO	Hasta 5 días calendario	Hasta 5 días calendario
INFORME PARCIAL N° 01	Hasta 10 días calendario	Hasta 10 días calendario
INFORME PARCIAL N° 02	Hasta 10 días calendario	Hasta 10 días calendario
INFORME PARCIAL N° 03	Hasta 10 días calendario	Hasta 10 días calendario
INFORME PARCIAL N° 04	Hasta 10 días calendario	Hasta 10 días calendario
INFORME FINAL	Hasta 10 días calendario	Hasta 10 días calendario



*[Handwritten signature]*

En caso de existir observaciones de los entregables, la Sub Gerencia de Estudios Definitivos procederá a notificar al contratista, para la subsanación respectiva, señalando en dicho documento el plazo para el levantamiento de observaciones, estableciéndose que en ausencia de ello, se tendrá el plazo máximo establecido en el cuadro precedente, para el levantamiento de observaciones de cada entregable, en el caso que el contratista mantiene o no subsana totalmente las observaciones, se aplicará la penalidad por día de retraso, los días computados será a partir de la comunicación de la primera observación hasta su presentación de levantamiento de observaciones, de acuerdo a la Ley de Contrataciones con el Estado y se podrá resolver el contrato.

Los plazos para el levantamiento de las observaciones de cada entregable, se computarán desde el día siguiente de la notificación al contratista, para el levantamiento de las observaciones.

Los plazos de revisión de Expediente Técnico y de levantamiento de observaciones no afectan al plazo contractual considerado para la elaboración del Expediente Técnico.

**2.18. Penalidades aplicables**

**2.18.1 Penalidad por mora**

En caso de retraso injustificado del contratista en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato, la Entidad le aplica por cada día de atraso la penalidad establecida en el Artículo N° 162 del Reglamento de la Ley de Contrataciones. La penalidad se aplica automáticamente y se calcula 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 tiene los siguientes valores:

- a) Para plazos menores o iguales a sesenta (60) días, para bienes, servicios en general, consultorías y ejecución de obras: F 0.40.
- b) Para plazos mayores a sesenta (60) días:
  - b.1) Para bienes, servicios en general y consultorías: F = 0.25
  - b.2) Para obras: F = 0.15

**2.18.2 Otras penalidades aplicables**



ITEM	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 establecida en el numeral 190.2 del artículo 190 del reglamento	1.0 UIT vigente, por cada día de ausencia del personal en el plazo previsto	Según informe del área USUARIA o quien esté a cargo de la evaluación del servicio (*).
2	En caso el contratista incumpla con su obligación de ejecutar la prestación con	0.50 UIT por cada día de	Según informe del área USUARIA o quien esté a cargo

	el personal acreditado o debidamente sustituido.	ausencia del personal	de la evaluación del servicio (*).
3	Por no asistir con los especialistas indicados en el contrato cuando la Subgerencia de Estudios Definitivos programe coordinaciones y reuniones de trabajos solicitados.	0.50 UIT por cada día de ausencia del personal	Según informe del área USUARIA o quien esté a cargo de la evaluación del servicio (*).
4	Por no contar con firmas y sellos de los especialistas responsables del expediente técnico en sus entregables (Informes parciales y final) que son de su responsabilidad, se considerará como informe no entregado y será devuelto al contratista.	0.50 UIT por caso ocurrido	Según informe del área USUARIA o quien esté a cargo de la evaluación del servicio (*).
5	Por presentar información técnica falsificada o sin sustento técnico durante la elaboración del expediente técnico.	1.00 UIT por caso ocurrido	Según informe del área USUARIA o quien esté a cargo de la evaluación del servicio (*).
6	Cuando los entregables presentados estén incompletos en relación a lo solicitado en términos de referencia.	0.50 UIT por caso ocurrido	Según informe del área USUARIA o quien esté a cargo de la evaluación del servicio (*).
7	Retraso del proyecto debido a observaciones no subsanadas por omisión u observaciones nuevas que provengan de correcciones fallidas.	0.25 UIT por cada día de retraso	Según informe del área USUARIA o quien esté a cargo de la evaluación del servicio (*).
8	El contratista no cumple con el plazo establecido para la presentación del plan de trabajo	1.00 UIT	Según informe del área USUARIA o quien esté a cargo de la evaluación del servicio. (*)
9	El contratista no cumple con la programación establecida en su plan de trabajo.	0.5 UIT por cada ocurrencia.	Según informe del área USUARIA o quien esté a cargo de la evaluación del servicio (*).



10	El contratista no cumple con elaborar el Expediente Técnico con el equipamiento mínimo ofertado.	0.25 UIT por cada equipo no acreditado	Según informe del área USUARIA o quien esté a cargo de la evaluación del servicio (*).
----	--	--	--

(\*) La Penalidad será aplicada en el pago del entregable en curso o en la liquidación final del contrato del contratista o se cobra del monto resultante de la ejecución de la garantía de fiel cumplimiento.

(\*) la penalidad de mora se aplicará en la entrega final del expediente técnico. 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.

**NOTAS:**

1. Las penalidades indicadas se aplicarán al emitir el pago del entregable en curso, o en su defecto, o en la liquidación final del contrato o se cobra del monto resultante de la ejecución de la garantía de fiel cumplimiento.
2. Los descuentos por las infracciones son acumulativos, hasta el máximo permitido por la Ley de Contrataciones del Estado (10% del monto del contrato actualizado).
3. Serán eximidos de penalidad, los siguientes casos:
  - Por fallecimiento del profesional
  - Por enfermedad que impide la participación del profesional en la ejecución contractual o discapacidad temporal o permanente, sustentado con certificado médico que podrá ser verificado por la Entidad.
  - Despido del profesional por disposición de la Entidad.
4. Para el cálculo se empleará la Unidad Impositiva Tributaria (UIT) vigente a la fecha del evento que origina la penalidad.

En caso culmine la relación contractual entre EL CONTRATISTA y algún miembro de su equipo profesional 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 aplicará a EL CONTRATISTA una penalidad de una (1) UIT por cada día de ausencia del personal.

Excepcionalmente y de manera justificada EL CONTRATISTA puede solicitar a LA ENTIDAD le autorice la sustitución del profesional propuesto, en cuyo caso, el reemplazante debe reunir experiencia y calificaciones profesionales iguales o superiores a las del profesional reemplazado. En estos casos se aplicarán los criterios y procedimiento establecido en el presente documento



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.

#### 2.19. 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 34 de la Ley de Contrataciones del Estado y el Artículo 157 de su Reglamento.

El CONTRATISTA 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, solo 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 CONTRATISTA 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 CONTRATISTA.

#### 2.20. Supervisión de la prestación del servicio

LA ENTIDAD, como administrador del contrato, realizará el control del cumplimiento de las obligaciones del contratista a través del SUPERVISOR contratado. En ese contexto, este establecerá los mecanismos adecuados para la supervisión de los procesos y productos entregados por el contratista.

Los mecanismos principales de supervisión involucran el cumplimiento de lo dispuesto en los presentes Términos de Referencia y los contenidos que se estipulan en la formulación de cada uno de los módulos del Proyecto. Los mismos comprenden el cumplimiento estricto de los plazos y el contenido de los entregables, siendo su incumplimiento causal de aplicación de la penalidad respectiva.

En cada una de las reuniones donde participe el contratista 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 contratista se adjudicó el proceso de selección o aquel que cuente con la autorización de La Entidad, en caso haya existido reemplazo de profesional.

El jefe de Proyecto del contratista, deberá coordinar permanentemente con LA ENTIDAD y el supervisor, a fin de asegurar la fluida ejecución y aprobación de sus entregables presentados.



Para el seguimiento y monitoreo de la Elaboración del Expediente Técnico, la Subgerencia de Estudios Definitivos designará a UN COORDINADOR el cuál contará con el expertiz adecuado.

#### 2.21. Responsabilidad del contratista

El contratista, será el único responsable de un adecuado planeamiento, programación y resultado parcial y final de los estudios, diseños, y en general 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.

Del mismo modo es responsable del contenido del Expediente Técnico de Obra y Equipamiento Definitivo, y los estudios que lo sustentan, los cuales deberán ser elaborados en concordancia con los estándares actuales de diseño en todas las especialidades necesarias y las que se aprueben durante el proceso de elaboración, realizando los ajustes que estos puedan ocasionar, sin que ello represente costo adicional para LA ENTIDAD.

El Expediente Técnico de Obra y Equipamiento Definitivo, 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 contratista como responsable directo de la elaboración del Expediente Técnico de Obra y Equipamiento, 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 contratista está obligado a subsanar las observaciones planteadas por LA ENTIDAD y aquellas que han sido emitidas por las entidades involucradas en el proceso de evaluación.

#### 2.22. Obligaciones del contratista

Sin exclusión de las obligaciones que corresponden al contratista, conforme con los dispositivos legales y reglamentarios vigentes, y que son inherentes al servicio de elaboración de expediente técnico, este se obliga y compromete a cumplir lo siguiente:

- Informarse oportunamente sobre a normatividad técnica y reglamentaria vigente, aplicable a los objetos y materias de la contratación.
- Prestar los servicios contratados de conformidad con lo exigido en los presentes Términos de Referencia, normatividad técnica y reglamentaria vigente aplicable a los objetos de la contratación.
- Visitar la localidad, el terreno y/o inmueble que será materia de aplicación del contrato.
- Garantizar la participación del personal 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 elaboración del Expediente Técnico.



- Es de su exclusiva responsabilidad, cumplir con los plazos parciales y con el plazo total programado para los servicios comprendidos en la elaboración del Expediente Técnico.
- 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.
- El contratista 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, así como el proyecto constructivo que elabore y recomiende para aprobar y ejecutar, como producto del Expediente Técnico desarrollado.
- El contratista 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 del Expediente Técnico, así como para sustentar adecuadamente la documentación técnica que formulará para LA ENTIDAD.
- El contratista brindará las máximas facilidades para el cumplimiento de sus funciones al Coordinador de la Elaboración de Expediente Técnico que designará LA ENTIDAD.

#### 2.23. Seguros

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

#### 2.24. Confidencialidad

El contratista 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 contratista 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 contratista, 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.

#### 2.25. ANEXOS



## ANEXO N°1

### PLAN DE TRABAJO (Propuesta, No Limitativo)

1. NOMBRE DEL PROYECTO
2. ANTECEDENTES
3. MARCO LEGAL Y NORMATICA TÉCNICA A APLICAR
4. DESCRIPCIÓN DEL ÁMBITO DE INTERVENCIÓN
  - a. Ubicación
5. OBJETIVOS
  - a. Objetivo General
  - b. Objetivo Especifico
6. DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PROYECTO
  - a. Metas principales del proyecto
7. DURACIÓN DE LA CONTRATISTAÍA
8. METODOLOGÍA DEL TRABAJO
  - a. Acciones a desarrollar
    - i. Trabajo en campo
    - ii. Trabajo en gabinete
      - ✓ Actividades previas al inicio
      - ✓ Actividades preliminares del estudio
      - ✓ Estudios básicos
      - ✓ Diagnóstico situacional
      - ✓ Estudios de planimetría
      - ✓ Estudio técnico programático
      - ✓ Desarrollo de planos de infraestructura
      - ✓ Otros componentes



- ✓ Estudios complementarios
- ✓ Presentación expediente final

**9. CRONOGRAMA DE TRABAJO**

- a. Ubicación de ruta crítica

**10. COMPOSICIÓN DEL EQUIPO TÉCNICO**

- a. Descripción del Equipo Técnico
- b. Matriz de responsabilidades

**11. ORGANIGRAMA FUNCIONAL DEL PERSONAL**

**12. PRODUCTOS O ENTREGABLES**

- a. De la presentación de los informes
- b. De la revisión y aprobación de los informes

**13. CONTENIDO DEL EXPEDIENTE TÉCNICO (No limitativo)**

**14. RECURSOS A SER UTILIZADOS**

**15. ANEXOS**



## ANEXO N°2

### ÍNDICE GENERAL

(Incluir modelamiento según alcances del proyecto)

#### ÍNDICE GENERAL

##### FORMATO DE VERIFICACIÓN

##### 1. RESUMEN EJECUTIVO

- 1.1. Ayuda de memoria (ANEXO N°4)
- 1.2. Gestión de riesgos

##### 2. MEMORIAS DESCRIPTIVAS

##### 2.1. Memoria descriptiva del proyecto

- 2.1.1. Antecedentes
- 2.1.2. Objetivos generales y específicos
- 2.1.3. Características generales
- 2.1.4. Descripción de la situación actual
- 2.1.5. Consideraciones en el diseño del proyecto
- 2.1.6. Descripción técnica del proyecto
- 2.1.7. Cuadro de resumen de metas: incluir nombre, unidad y cantidad
- 2.1.8. Cuadro de resumen de presupuesto
- 2.1.9. Valor referencial de obra
- 2.1.10. Sistema de contratación: por contrata
- 2.1.11. Modalidad de ejecución de la obra
- 2.1.12. Plazo de ejecución de la obra
- 2.1.13. Relación de planos enumerativos
- 2.1.14. Relación de profesionales que participaron en la elaboración del proyecto.

##### 2.2. Memoria descriptiva de Arquitectura

##### 2.3. Memoria descriptiva de Estructuras

##### 2.4. Memoria descriptiva de Instalaciones Sanitarias

##### 2.5. Memoria descriptiva de Instalaciones Eléctricas

##### 2.6. Memoria descriptiva de Evacuación y Señalización

##### 3. MEMORIA DE CÁLCULO

- 3.1. Memoria de cálculo de Demanda
- 3.2. Memoria de cálculo de Arquitectura
- 3.3. Memoria de cálculo de Estructuras
- 3.4. Memoria de cálculo de Instalaciones Sanitarias



3.5. Memoria de cálculo de Instalaciones Eléctricas

**4. ESTUDIOS BÁSICOS**

4.1. Estudio Topográfico

4.2. Estudio de mecánica de suelos

4.3. Estudio de Impacto Ambiental

4.4. Medidas de Prevención Y Reducción de Riesgos de Desastres Determinados En La Evaluación De Riesgos (EVAR)

4.5. Certificado De Inexistencia De Restos Arqueológicos – CIRA O Plan De Monitoreo Arqueológico (de corresponder)

**5. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

5.1. Especificaciones técnicas de Arquitectura

5.2. Especificaciones técnicas de Estructuras

5.3. Especificaciones técnicas de Instalaciones Sanitarias

5.4. Especificaciones técnicas de Instalaciones Eléctricas

5.5. Especificaciones técnicas de Evacuación y Señalización

**6. METRADOS**

6.1. Resumen de metrados

6.2. Metrados de Arquitectura

6.3. Metrados de Estructuras

6.4. Metrados de Instalaciones Sanitarias

6.5. Metrados de Instalaciones Eléctricas

6.6. Metrados de Evacuación y Señalización

**7. PRESUPUESTOS**

7.1. Presupuesto detallado

7.2. Valor referencial de obra

7.3. Desagregado de gastos generales

7.4. Análisis de precios unitarios

7.5. Relación de insumos

7.6. Fórmula Polinómica

**8. CRONOGRAMAS**

8.1. Cronograma de avance de obra (Gantt)

8.2. Cronograma de avance de obra (PERT-CPM)

8.3. Cronograma valorizado de obra

8.4. Cronograma de utilización de equipos y adquisición de materiales

8.5. Cronograma de desembolsos



## 9. PLANOS Y LÁMINAS

9.1. Planos de Arquitectura: De acuerdo con la norma A.100, A120, A130 del RNE a escalas Reglamentarias.

- 9.1.1. Plano de ubicación y localización
- 9.1.2. Plano de situación actual
- 9.1.3. Plano topográfico
- 9.1.4. Planos de cortes y elevaciones topográficos
- 9.1.5. Plano perimétrico
- 9.1.6. Plano de intervenciones
- 9.1.7. Planos plantas generales
- 9.1.8. Planos de cortes y elevaciones generales
- 9.1.9. Planos planta por módulo
- 9.1.10. Planos de cortes y elevaciones de todos los módulos
- 9.1.11. Planos de detalles constructivos
- 9.1.12. Plano de detalles de fachadas
- 9.1.13. Plano de detalles de Techos
- 9.1.14. Plano de detalles de Cielo raso
- 9.1.15. Plano de detalles de baños
- 9.1.16. Plano de detalle de pisos
- 9.1.17. Plano de detalles de puertas
- 9.1.18. Plano de detalles de ventanas
- 9.1.19. Plano de detalles de carpintería metálica
- 9.1.20. Plano de detalles de carpintería de madera
- 9.1.21. Plano de obras exteriores – detalles completos (cerco perimétrico)
- 9.1.22. Plano de cuadro de acabados
- 9.1.23. Planos de vistas en 3D
- 9.1.24. Otros planos de corresponder de acuerdo a criterio del contratista, el cual deberá ser aprobado por el Supervisor.

9.2. Planos de Estructuras. De acuerdo a las normas E.020, E. 030, E.050, E.060, E.070, E.090, del RNE a escalas Reglamentarias.

- 9.2.1. Planos de cimentaciones, cortes y detalles
- 9.2.2. Planos de elementos estructurales horizontales
- 9.2.3. Planos de elementos estructurales verticales
- 9.2.4. Planos de elementos estructurales de comunicación
- 9.2.5. Plano de detalles de columnas



- 9.2.6. Planos de detalles de Vigas
- 9.2.7. Plano de estructuras metálicas (de corresponder)
- 9.2.8. Plano de detalle de estructuras metálicas. (de corresponder)
- 9.2.9. Otros planos de corresponder de acuerdo a criterio del contratista, el cual deberá ser aprobado por el Supervisor

**9.3. Planos de Instalaciones Sanitarias**

- 9.3.1. Planos de Instalaciones Sanitarias a escalas Reglamentarias.
- 9.3.2. Redes de agua fría, y caliente (de ser necesario)
- 9.3.3. Redes de desagüe doméstico y drenaje pluvial.
- 9.3.4. Planos de detalle: Cisternas, tanque elevado (según corresponda), incluyendo plantas, cortes, leyenda y especificaciones generales y de equipamiento, etc.
- 9.3.5. Isométricos de los sistemas de impulsión (de agua, desagüe, otros según corresponda).
- 9.3.6. Esquema de alimentadores de agua de las redes sanitarias.
- 9.3.7. Otros detalles necesarios según planteamiento de proyecto.
- 9.3.8. Plano de detalles constructivos.
- 9.3.9. Otros planos de corresponder de acuerdo a criterio del contratista, el cual deberá ser aprobado por el Supervisor

**9.4. Planos de Instalaciones Eléctricas**

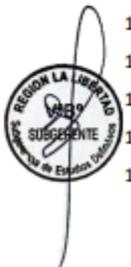
- 9.4.1. Planos de alumbrado interior y exteriores
- 9.4.2. Planos de Tomacorrientes, simples, dobles triples, estabilizados UPS etc
- 9.4.3. Planos de sistema de fuerza.
- 9.4.4. Planos de tableros de marcadores
- 9.4.5. Planos de Diagramas Unifilares
- 9.4.6. Otros planos de corresponder de acuerdo a criterio del contratista, el cual deberá ser aprobado por el Supervisor

**9.5. Planos de Evacuación y Señalización (Por niveles)**

**10. INFORME DE VULNERABILIDAD DE EDIFICACIÓN EXISTENTE (DE CORRESPONDER)**

**11. PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL**

- 11.1. Objetivo del plan
- 11.2. Descripción del sistema
- 11.3. Responsables de la implementación y ejecución del plan
- 11.4. Elementos del plan
- 11.5. Plan de respuesta ante emergencias.
- 11.6. Presupuesto del plan.



**12. PANEL FOTOGRÁFICO**

**13. ANEXOS**

- 13.1. Componente: Mobiliario
- 13.2. Componente: Equipamiento
- 13.3. Plan de contingencia
- 13.4. Documentos que acrediten el derecho de propiedad del terreno
- 13.5. Certificado que acredite factibilidad de agua y alcantarillado, servicio eléctrico, telefonía e internet, según corresponda
- 13.6. Versión digital ordenada
- 13.7. Cotizaciones
- 13.8. Libre disponibilidad del terreno
- 13.9. Análisis de consistencia
- 13.10. Acta de ubicación de botadero



### ANEXO N°3

#### FORMATO DE VERIFICACIÓN

Señores  
**GOBIERNO REGIONAL LA LIBERTAD**  
Presente.-

Por medio del presente el que suscribe [-----] 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], con [CONSIGNAR EL NÚMERO DE CONTRATO], autentica la veracidad de la conformación de su plantel profesional, certificando y/o validando que dichos profesional han participado en la elaboración del expediente técnico del proyecto [CONSIGNAR NOMBRE DE PROYECTO Y CUI], los mismos que en señal de conformidad y voluntad suscribirán la presente de acuerdo con el detalle siguiente:

APellidos y NOMBRES	ESPECIALIDAD Y/O CARGO	DNI	FIRMA	HUELLA DIGITAL

Así mismo, se deja constancia que cualquier acto o vicio en conformidad del presente formato que genere perjuicios para la Entidad o el objeto del proyecto será bajo responsabilidad del que suscribe, comunicándose al área competente paralas acciones legales pertinentes.



[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]



-----  
Firma, Nombres y Apellidos del  
Representante legal, según corresponda

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

### ANEXO N°3

#### FORMATO DE VERIFICACIÓN

Señores  
**GOBIERNO REGIONAL LA LIBERTAD**  
Presente.-

Por medio del presente el que 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], con [CONSIGNAR EL NÚMERO DE CONTRATO], autentica la veracidad de la conformación de su plantel profesional, certificando y/o validando que dichos profesional han participado en la elaboración del expediente técnico del proyecto [CONSIGNAR NOMBRE DE PROYECTO Y CUI], los mismos que en señal de conformidad y voluntad suscribirán la presente de acuerdo con el detalle siguiente:

APellidos y NOMBRES	ESPECIALIDAD Y/O CARGO	DNI	FIRMA	HUELLA DIGITAL

Así mismo, se deja constancia que cualquier acto o vicio en conformidad del presente formato que genere perjuicios para la Entidad o el objeto del proyecto será bajo responsabilidad del que la suscribe, comunicándose al área competente para las acciones legales pertinentes.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]



-----  
Firma, Nombres y Apellidos del representante  
común del consorcio

## ANEXO N°4

### AYUDA MEMORIA

I. DATOS DEL PROYECTO		
<b>1.1 Nombre del Proyecto:</b>		
1.1.1. Código del proyecto	<b>Fecha de viabilidad</b>	
<b>1.2 Ubicación</b>	Localidad	Distrito
	Provincia	Departamento
<b>1.3 Clasificación del proyecto (Función)</b>		
1.3.1. Tipo del proyecto (División funcional)		
<b>1.4 Costo total del proyecto (CT)</b> s/.		
1.4.1. Valor referencial s/.		
1.4.2. Costo de Componente Mobiliario s/.		
1.4.3. Costo de Componente Equipamiento s/.		
1.4.4. Costo de Expediente Técnico s/.		
<b>1.5 Plazo de ejecución del proyecto</b> Días calendarios		
<b>1.6 Sistema de contratación</b>		
<b>1.7 Nombre del responsable de la elaboración del expediente técnico (firma legalizada ante notario)</b>		
1.7.1 Profesión		
1.7.2. Documento Nacional de Identidad (DNI) N°		
1.7.3 Registro Profesional N°		
1.7.4 Dirección		
1.7.5 Email		
1.7.6 Teléfonos: móvil/fijo		
II. DATOS DE LA ENTIDAD		
<b>2.1 Nombre de la Entidad</b>		
<b>2.2 Dirección</b>		
<b>2.3 Registro único del contribuyente RUC N°</b>		
<b>2.4 Teléfono: celular/fijo</b>		
<b>2.5 Correo institucional</b>		
<b>2.6 Nombre del Representante Legal/ Representante Común</b>		
2.6.1. Documento Nacional de Identidad (DNI) N°		
2.6.2. Dirección		
2.6.3. Teléfono celular/fijo		
III. DESCRIPCIÓN DE LA RELEVANCIA SOCIAL Y ECONÓMICA		
<b>3.1 Relevancia social</b>		
3.1.1 Descripción de la situación actual		
3.1.2 Descripción de la situación deseada		
3.1.3 Contribución del proyecto al desarrollarse en la localidad o zona de intervención		
3.1.4 Otra información		
<b>3.2 Relevancia económica</b>		
3.2.1 ¿Qué tipo de actividades económicas se podrá implementar una vez finalizada la ejecución del proyecto?		
3.2.2 ¿El proyecto tendrá impacto en la actividad económica de la zona? Explique		
<b>3.3. Resumen del proyecto (descripción general del expediente técnico):</b>		
3.3.1 Descripción técnica del proyecto		
<b>3.4. Titularidad del terreno</b>		
IV. INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA		



<b>4.1 Número de folios</b>	
<b>4.2 Coordenadas UTM de la localización del proyecto</b>	
Fotografías (presentar 06 fotografías como mínimo, de las cuales una toma es panorámica y con el proyectista)	
Fotografías N° 01: Descripción	
Fotografías N° 02: Descripción	
Fotografías N° 03: Descripción	
Fotografías N° 04: Descripción	
<b>4.3 Imágenes foto realísticas</b>	
Fotografías N° 01: Descripción	
Fotografías N° 02: Descripción	
Fotografías N° 03: Descripción	
Fotografías N° 04: Descripción	



## ANEXO N°5

### INFORME TOPOGRÁFICO (Propuesta, No Limitativo)

- 1. OBJETIVOS Y ALCANCES DEL ESTUDIO**
- 2. INFORMACIÓN BÁSICA**
- 3. GENERALIDADES**
  - 3.1. Antecedentes
  - 3.2. Ubicación y acceso
  - 3.3. Identificación de la zona.
- 4. TRABAJOS EJECUTADOS**
  - 4.1. TRABAJO DE CAMPO**
    - 4.1.1. Reconocimiento del terreno
    - 4.1.2. Levantamiento topográfico del Área en Estudio
  - 4.2. TRABAJO DE GABINETE**
    - 4.2.1. Cálculos
    - 4.2.2. Procesamiento de data topográfica
  - 4.3. SISTEMAS CARTOGRÁFICOS DE REFERENCIA**
  - 4.4. EQUIPOS UTILIZADO**
  - 4.5. REPLANTEO DE OBRA**
  - 4.6. PUNTOS TOPOGRÁFICOS Y CUADROS**
- 5. CONCLUSIONES**
- 6. RECOMENDACIONES**
- 7. ANEXOS**
  - 7.1. ANEXO N° 01: CUADRO DE BMS
  - 7.2. ANEXO N° 02: PANEL FOTOGRÁFICO.
  - 7.3. ANEXO N° 02: PUNTOS TOPOGRÁFICOS
  - 7.4. CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN DE ESTACIÓN TOTAL ACTUAL Y VIGENTE



## ANEXO N°6

### INFORME TÉCNICO – ESTUDIO DE SUELOS CON FINES DE CIMENTACIÓN (Propuesta, No Limitativo)

#### 1. GENERALIDADES

- 1.1. Objetivo del estudio
- 1.2. Normatividad
- 1.3. Ubicación y descripción del área en estudio
- 1.4. Acceso al área de estudio
- 1.5. Condición climática y altitud de la zona

#### 2. GEOLOGIA Y SISMICIDAD DEL AREA EN ESTUDIO

- 2.1. Geodinámica
- 2.2. Sismicidad

#### 3. INVESTIGACION DE CAMPO

- 3.1. Trabajos de campo (Calicatas o pozos de exploración Muestreo y registros de exploración)

#### 4. CIMENTACIONES DE LAS ESTRUCTURAS A TOMAR EN CUENTA PARA EL CALCULO DE LA CAPACIDAD ADMISIBLE DE CARGA

#### 5. ENSAYOS DE LABORATORIO

- Ensayos estándar o Ensayos especiales
- Clasificación de suelo

#### 6. PERFILES ESTRATIGRAFICOS

- 6.1. Descripción de la conformación del subsuelo del área en estudio

#### 7. ANALISIS DE LA CIMENTACION

- 7.1. Profundidad de la cimentación
- 7.2. Tipo de cimentación
- 7.3. Cálculo y análisis de la capacidad portante admisible de carga
- 7.4. Cálculo de asentamientos.

#### 8. AGRESION DEL SUELO A LA CIMENTACION

#### 9. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Anexo I Anexo II Anexo III Anexo IV

#### 10. OTROS

Presentación de Fotografías Presentación de Plano  
Certificado de Calibración de los Equipos empleados



**ANEXO N°6.1**  
**INFORME TÉCNICO – ESTUDIO DE SUELOS CON FINES DE**  
**CIMENTACIÓN**  
**(Propuesta, No Limitativo)**

Expediente Técnico para tramite de Autorización de Plan de Monitoreo Arqueológico (PMA). DC Contingencia Cargo de solicitud de Autorización de PMA (Formulario, Expediente, Planos y pago de tasa administrativas correspondientes al PMA con infraestructura preexistente ante el Ministerio de Cultura – DDC) para el DC Contingencia Cargo de solicitud de Autorización de PMA (Formulario, Expediente, Planos y pago de tasa administrativas correspondientes al PMA con infraestructura preexistente ante el Ministerio de Cultura – DDC) para el DC Principal. Documento de aprobación de Autorización del Plan de Monitoreo Arqueológico con infraestructura preexistente por parte de la Dirección Desconcentrada de Cultura del Ministerio de Cultura para el Proyecto DC Contingencia. Expediente Técnico aprobado para tramite de Autorización de Plan de Monitoreo Arqueológico (PMA). DC Contingencia. Documento de aprobación de Autorización del Plan de Monitoreo Arqueológico con infraestructura preexistente por parte de la Dirección Desconcentrada de Cultura del Ministerio de Cultura para el Proyecto DC Principal Expediente Técnico aprobado para tramite de Autorización de Plan de Monitoreo Arqueológico (PMA).



## ANEXO N°7

### ACTA DE RECONOCIMIENTO Y VERIFICACIÓN DEL TERRENO

PROYECTO: Contrato (Supervisión)	"..." CUI: [CONSIGNAR EL CONTRATO ...] [NOMBRE PERSONA NATURAL O JURÍDICA]
Contratista (Expediente Técnico)	[Proceso de convocatoria...] [CONSIGNAR EL CONTRATO ...] [NOMBRE PERSONA NATURAL O JURÍDICA]
Entidad:	GOBIERNO REGIONAL LA LIBERTAD.
Financiamiento:	GOBIERNO REGIONAL LA LIBERTAD.
Sistema de contratación:	[...]
Plazo de ejecución	
(Supervisión):	[... días calendarios]
(Supervisión):	[... días calendarios]

Siendo las [...] del día [...] del 2024, se reunieron en el lugar donde se ejecutara el proyecto en mención, en [CONSIGNAR LA DIRECCIÓN VIGENTE Y ACTUAL DEL TERRENO LA MISMA QUE DEBE CONCORDAR CON EL IOARR DE PRE INVERSIÓN, distrito..., provincia..., departamento...], el/la [CONSIGNAR EL NOMBRE DEL COORDINADOR ASIGNADO], con CAP/CIP N° [...] en calidad de Coordinadora del Proyecto – Subgerencia de Estudios Definitivos del Gobierno Regional La Libertad, el [INDICAR NOMBRE DEL SUPERVISOR, PERSONA NATURAL O PERSONA JURÍDICA] en representación de la supervisión del expediente técnico de obra y el [INDICAR NOMBRE DEL SUPERVISOR, PERSONA NATURAL O PERSONA JURÍDICA] contratista de la elaboración del expediente técnico de obra.

La finalidad de esta reunión es para proceder al RECONOCIMIENTO Y VERIFICACIÓN DEL TERRENO TOTAL, para la elaboración y supervisión del expediente técnico de obra del proyecto: [CONSIGNAR NOMBRE DEL PROYECTO, CUI] quiénes en compañía de los representantes del Gobierno Regional La Libertad proceden a recorrer toda el área del terreno.



Después de realizar la inspección visual del terreno ubicado en la en [CONSIGNAR LA DIRECCIÓN VIGENTE Y ACTUAL DEL TERRENO LA MISMA QUE DEBE CONCORDAR CON EL PERFIL DE PRE INVERSIÓN, distrito..., provincia..., departamento...], verificándose así que no existen impedimentos para iniciar con los trabajos de los estudios definitivos para la elaboración del expediente técnico y los trabajos que corresponden, a fin de cumplir con los plazos establecidos en los respectivos contratos (tanto de la elaboración y supervisión del expediente técnico), y cumplir con las metas programadas.



Firman en señal de conformidad, en cuatro (04) ejemplares:

**POR LA ENTIDAD:**

---

[CONSIGNAR COORDINADOR RESPONSABLE  
POR PARTE DE LA ENTIDAD]  
COORDINADOR DEL PROYECTO  
GOBIERNO REGIONAL LA LIBERTAD

**DE LA CONTRATISTA:**

---

[CONSIGNAR NOMBRE PERSONA NATURAL O  
JURÍDICA DEL CONTRATISTA]  
CONTRATISTA DE LA ELABORACIÓN DEL  
EXPEDIENTE TÉCNICO

---

[CONSIGNAR NOMBRE PERSONA NATURAL O  
JURÍDICA DEL SUPERVISOR]  
CONTRATISTA DE LA SUPERVISIÓN DE LA  
ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO



## ANEXO N°8

### CONSTANCIA DE LIBRE DISPONIBILIDAD

[CONSIGNAR DATOS DEL GERENTE REGIONAL DE SALUD DE LA GERENCIA REGIONAL DE SALUD CORRESPONDIENTE]

OTORGA:

**LIBRE DISPONIBILIDAD DE TERRENO**, del proyecto cuya área es de [... m2] y teniendo un perímetro de [... m], según Ficha Registral N° [...] inscrito a nombre de [...] a favor de la [CONSIGNAR NOMBRE DEL RESPONSABLE DEL PREDIO], del registro de precios con este lote para el proyecto [CONSIGNAR NOMBRE DEL PROYECTO, CUI], siendo las coordenadas las siguientes:

#### CUADRO DE DATOS TÉCNICOS COORDENADAS DATUM WGS 84

VERTICE	LADO	DISTANCIA	ESTE	NORTE
1				
2				
3				
4				
Área	ha = m2			
Perímetro	m			

Fuente: Levantamiento topográfico. Elaboración: Equipo técnico

Dejándose constancia de la presente como área para que se pueda ejecutar la obra según lo programado y, de esta manera, evitar que la ejecución de la obra se retrase y que el Estado asuma sobrecostos derivados del atraso en su ejecución de la obra.



Incluir firma o VB del responsable y funcionario de la Sub Gerencia de Estudios Definitivos

### **3. REQUISITOS TÉCNICOS MÍNIMOS DE LA EJECUCIÓN DE OBRA:**

#### **3.1. Requisitos del Postor para la Ejecución de Obra.**

- Persona natural o jurídica que deberá estar inscrito en el Registro Nacional de Proveedores (RNP) como Ejecutor de Obras.
- El Postor no deberá mantener sanción vigente aplicada por el OSCE, ni estar impedido, temporal o permanentemente, para contratar con el Estado Peruano.
- El Postor no deberá encontrarse incluido en el Registro de Inhabilitados para Contratar con el Estado.
- El Postor no debe estar inmerso en ninguna causal de impedimento señalado en el Artículo N° 11 de la LCE

#### **3.2. Experiencia del Postor en la Especialidad**

El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a **UNA (01) VEZ EL VALOR REFERENCIAL DE LA CONTRATACIÓN**, en la ejecución de obras similares, durante los 10 años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la suscripción del acta de recepción de obra.

Se considerará obra similar a: CONSTRUCCIÓN Y/O RECONSTRUCCIÓN Y/O REMODELACIÓN Y/O AMPLIACIÓN Y/O MEJORAMIENTO Y/O REHABILITACIÓN Y/O CREACIÓN Y/O RECUPERACIÓN Y/O LA COMBINACIÓN DE ESTAS OBRAS DE CARÁCTER PÚBLICO Y/O PRIVADO TALES COMO INSTITUCIONES EDUCATIVAS EN LOS NIVELES INICIAL Y/O PRIMARIA Y/O SECUNDARIA Y/O SUPERIOR (TÉCNICO O PROFESIONAL) Y/O HOSPITALES Y/O CENTROS DE SALUD Y/O POSTAS MÉDICAS Y/O COMISARÍAS Y/O CENTROS PENITENCIARIOS Y/O COMPAÑÍA DE BOMBEROS Y/O ESTABLECIMIENTOS PENITENCIARIOS Y/O INSTITUTOS TECNOLÓGICOS<sup>18</sup>.

#### **Acreditación:**

La experiencia del postor se acreditará con copia simple de: (i) contratos y sus respectivas actas de recepción de obra; (ii) contratos y sus respectivas resoluciones de liquidación; o (iii) contratos y sus respectivas constancias de prestación o cualquier otra documentación de la cual se desprenda fehacientemente que la obra fue concluida, así como el monto total que implicó su ejecución; correspondientes a un máximo de veinte (20) contrataciones.

En el caso de servicios de ejecución de obras prestados al sector privado: Copias simples de Actas de Entrega Recepción Provisional o Definitiva o los certificados de las obras o proyectos, describiendo el monto y fecha de inicio y terminación del contrato efectivamente ejecutado. El certificado deberá ser emitido únicamente por la entidad contratante.

#### **3.3. Personal para la Ejecución de Obra:**

##### **PERSONAL CLAVE**

El postor deberá contar con un plantel profesional idóneo y con experiencia comprobada para cumplir los alcances de la prestación, todos los profesionales deben estar colegiados y habilitados al inicio de su participación efectiva del servicio.



<sup>18</sup> Conforme a la absolución de la Observación N° 09 y 10 del participante CONSTRUCTORA V Y Q S.A.C.

CANT.	PERSONAL ESPECIALISTA	FORMACIÓN ACADÉMICA	TIEMPO DE EXPERIENCIA	EXPERIENCIA DEL PERSONAL ESPECIALISTA
01	Residente de Obra	Arquitecto/a o Ingeniero/a Civil colegiado y habilitado.	Cuatro (04) años computados desde la colegiatura	Residente de Obra o Supervisor de Obra o jefe de Supervisión o Inspector de Obra o Ingeniero Residente de Obra o Ingeniero Supervisor, en la ejecución o supervisión en obras similares al objeto de la convocatoria.
01	Ingeniero de Seguridad y Salud en el Trabajo	CUALQUIER RAMA DE LA INGENIERIA	Tres (03) años computados desde la colegiatura	Especialista y/o ingeniero y/o supervisor y/o jefe o responsable y/o residente en/de: seguridad y salud ocupacional o seguridad e higiene ocupacional o seguridad de obra o seguridad en el trabajo o salud ocupacional o implementación de planes de seguridad e higiene ocupacional o en prevención de riesgos laborales o seguridad, en la ejecución o supervisión de obras en general.
01	Especialista en Estructuras	Ingeniero Civil	Tres (03) años computados desde la colegiatura	Especialista y/o jefe y/o Responsable y/o Ingeniero y/o Supervisor y/o coordinador o la combinación de estos en/de: Estructuras o diseño estructural o estructurista o estructuralista, en la ejecución o supervisión de obras en general.
01	Especialista en Arquitectura	Arquitecto	Tres (03) años computados desde la colegiatura	Especialista y/o jefe y/o Responsable y/o Arquitecto y/o Supervisor y/o



				Coordinador o la combinación de estos en/de: Arquitecto y/o arquitectura y/o diseño arquitectónico, en la ejecución o supervisión de obras en general.
01	Especialista en Instalaciones Eléctricas	Ingeniero Electricista y/o Ingeniero Mecánico Electricista y/o ingeniero mecánico eléctrico y/o ingeniero electromecánico	Dos (02) años computados desde la colegiatura	Especialista y/o jefe y/o Responsable y/o Ingeniero y/o Supervisor y/o Coordinador o la combinación de estos en/de: Instalaciones eléctricas y/o eléctrico y/o electricista y/o instalaciones electromecánicas y/o electromecánico, en la ejecución o supervisión de obras en general.
01	Especialista en Instalaciones Sanitarias	Ingeniero Sanitario y/o Ingeniero Civil	Dos (02) años computados desde la colegiatura	Especialista y/o Jefe y/o Responsable y/o Ingeniero y/o Supervisor y/o Coordinador o la combinación de estos en/de: Mecánica de Fluidos y/o instalaciones sanitarias y/o sanitario, en la ejecución o supervisión de obras en general.
01	Especialista en Instalaciones de Redes y Comunicaciones	Ingeniero Electrónico y/o Ingeniero de Telecomunicaciones y/o ingeniero de sistemas y/o ingeniero informático y/o Ingeniero de Comunicaciones y/o Ingeniero Electrónica y Comunicaciones	Dos (02) años computados desde la colegiatura	Especialista y/o Jefe y/o Responsable y/o Ingeniero y/o Supervisor y/o Coordinador o la combinación de estos en/de: redes y/o comunicaciones y/o telecomunicaciones, en la ejecución o supervisión de obras en general.



		y/o Ingeniero de Sistemas y Computo		
01	Especialista en la Metodología BIM	Arquitecto o Ingeniero Civil	Seis (06) meses, contabiliza a partir de su colegiatura.	Especialista y/o Modelador y/o Coordinador en BIM, en ejecución y/o supervisión y/o coordinación de obras en general y/o elaboración de expedientes técnicos

**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.

**Nota:** No será necesaria la acreditación de formación o experiencia del personal no clave. Solo se deberá adjuntar la declaración jurada a la entrega del plan de trabajo, que contendrá mínimamente nombre, cargo, ubicación de la oficina donde prestará apoyo, correo electrónico y números telefónicos (fijo y móvil). Si durante la ejecución del servicio se hiciera el cambio de algún personal no clave, este cambio deberá ser notificado formalmente, es decir por escrito y por correo electrónico (previo al cambio).

**FUNCIONES DEL RESIDENTE:**

Además de las funciones establecidas en el Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado y de las que le asigne el contratista, el residente de obra deberá elaborar un plan de trabajo semanal que comprenda como mínimo lo siguiente:

- Los trabajos que se realizarán en la semana siguiente, las mismas que no deberán tener ninguna restricción para su ejecución.
- El porcentaje de trabajos cumplidos de la semana anterior.
- Las causas que impidieron cumplir los trabajos programados en la semana anterior, y la acciones a tomar para mitigarlas o eliminarlas para las siguientes semanas.

El plan de trabajo semanal deberá presentarlo al supervisor y, en caso de ausencia de este, a la Entidad, a más tardar el día viernes de cada semana.

Será el responsable de la dirección técnica de la ejecución de la obra en los diferentes frentes de trabajo; asimismo será el representante de EL CONTRATISTA y el encargado de realizar las coordinaciones necesarias con LA ENTIDAD.

El residente de obra no podrá prestar servicios en más de una obra a la vez de conformidad con el numeral 179.3 del art. 179 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado. La vulneración es esta norma legal constituye infracción administrativa de acuerdo con lo previsto en el literal e) del numeral 50.1 del art. 50 de la Ley de Contrataciones del Estado

**FUNCIONES DE LOS ESPECIALISTAS:**



El personal clave deberá cumplir las funciones que les correspondan a su especialidad, contando con el apoyo permanente del personal no clave.

El ingeniero de Seguridad y Salud en el Trabajo deberá permanecer en la obra todo el tiempo que dure la ejecución de la obra.

#### 3.4. Equipamiento estratégico

N.º	Cant.	Lista de equipamiento
1	02	CAMION VOLQUETE 6 X 4 330 HP 10 m3
2	01	RETROEXCAVADOR SOBRE LLANTAS 58 HP 1 yd3
3	01	CARGADOR FRONTAL S/LLANTAS 80-95 HP
4	02	COMPACTADOR VIBRATORIO TIPO PLANCHA 7 HP
5	02	MEZCLADORA DE CONCRETO (TAMBOR) 11P3, 18HP
6	02	VIBRADOR DE CONCRETO 4HP 2.40"

#### Nota:

Se acreditará para la suscripción del contrato con: "Copia de documentos que sustenten la propiedad, la posesión, el Contrato de compra - venta o alquiler u otro documento que acredite la disponibilidad del equipamiento requerido".

Se podrá acreditar equipamiento con características superiores a las señaladas, a excepción del equipamiento que cuente con rangos establecidos.

La entidad verificará el cumplimiento del equipamiento ofertado de acuerdo al cronograma de ejecución de obra presentado por el contratista a la suscripción del contrato y su control será hasta la culminación de las metas previstas.

#### 3.5. Plan de Trabajo para la ejecución de la obra (PDT)

El plan de trabajo será presentado conjuntamente con la presentación de los documentos de acreditación del plantel profesional, antes del inicio de la ejecución de la obra.

El Plan de Trabajo deberá contener todas las actividades necesarias para el cumplimiento de la ejecución de la obra, para ello el contratista, deberá adjuntar el cronograma de participación de los especialistas durante todo el plazo contractual, en función a los porcentajes de incidencia de la estructura de costos.

El plan de trabajo abarcará la planificación y el desarrollo de los componentes del proyecto, estableciendo los recursos humanos, administrativos, logísticos y financieros, necesarios para el desarrollo de cada componente y actividad.

El plan de trabajo será presentado y debe contener como mínimo lo siguiente:

- Organigrama de personal.
- Actividades a realizar.
- Cronograma de Actividades con ruta crítica.
- Anexos de corresponder



### 3.6. Cuaderno de Obra:

En cumplimiento a lo establecido en la DIRECTIVA N° 009-2020-OSCE/CD - lineamientos para el uso del cuaderno de obra digital. - 6.3. El acceso y registro en el cuaderno de obra digital se realiza a través de internet, ingresando a <https://www.gob.pe/osce> En ese sentido, las Entidades y los contratistas (ejecutores de obra y supervisores de obra) tienen la responsabilidad de contar y mantener el equipamiento y las condiciones que aseguren una conectividad oportuna y adecuada, sin perjuicio de lo previsto en el numeral 9.3 de la presente Directiva.

### 3.7. Valorizaciones

PERIODO DE VALORIZACIÓN	PROCEDIMIENTO Y PLAZOS PARA LA VALORIZACIÓN
QUINCENAL	SE REGISTRARÁ POR LOS DISPUESTO EN EL NUMERAL 194.6 DEL ARTÍCULO 194 DEL REGLAMENTO.

La entrega de las valorizaciones por avances se tramitará en forma quincenal. Deben contener la documentación que respalde los metrados valorizados (planillas y planos), los reajustes, las amortizaciones y las deducciones; cuadro comparativo de avance programado y avance real ejecutado; opinión y conformidad sobre los resultados de las pruebas de control de calidad y/o pruebas específicas, efectuadas en el periodo de valorización. No estando obligados a registrar las valorizaciones en el SEACE según la Directiva N°001-2022-OSCE/CD.

Deben ser aprobadas y remitidas a la Entidad en un Plazo máximo de TRES (03) días contados a partir del primer día hábil de la quincena siguiente al de la valorización respectiva.

El expediente de Valorización de Obra debe ser presentado en UN (01) juego en original y DOS (02) juego en copia debidamente foliado, además se presentará en archivo digital editable, el mismo que deberán registrar su código del CD en la carta de aprobación de la valorización respectiva conteniendo todo el expediente de la valorización quincenal en un CD-ROM en el original y en las copias, asimismo deberá contener como mínimo la información siguiente:

1. Documentos del CONTRATISTA presentados al SUPERVISOR (firmado por CONTRATISTA y SUPERVISOR).
  - I. Documentos Administrativos.
    1. Factura
    2. N° de cuenta Detracción
    3. Copia de Contrato de EL CONTRATISTA
    4. Copia de contrato de Consorcio (De ser el caso)
    5. Copia de Registro Nacional de Proveedor – de EL CONTRATISTA (de ser Consorcio, de cada Consorciado).
    6. Copia de Capacidad de Libre Contratación (de ser Consorcio, de cada consorciado)



7. Copia de los pagos de obligaciones de EL CONTRATISTA

- 7.1. SENCICO
- 7.2. CONAFOVICER
- 7.3. SCTR
- 7.4. ESSALUD
- 7.5. ONP

II. Documentos Técnicos.

- 1. Ficha Técnica de la Obra
- 2. Resumen Ejecutivo
- 3. Informe del Residente de Obra.
- 4. Copia de Certificado de Habilidad del Residente y Especialistas.
- 5. Resumen de Valorizaciones Tramitadas.
- 6. Resumen de Valorización Quincenal.
- 7. Cuadro de Reajustes de Precios.
  - 7.1. Estructuras
  - 7.2. Arquitectura
  - 7.3. Instalaciones sanitarias
  - 7.4. Instalaciones eléctricas
- 8. Control de Amortizaciones.
  - 8.1. Amortizaciones de Adelanto Directo y Copia de Garantía de Adelanto Directo.
  - 8.2. Amortizaciones de Adelanto para Materiales y Copia de Garantía de Adelanto para materiales
- 9. Valorización Quincenal de Obra
  - 9.1. Estructuras
  - 9.2. Arquitectura
  - 9.3. Instalaciones sanitarias
  - 9.4. Instalaciones eléctricas
- 10. Metrados Quincenales de Avance de Obra
  - 10.1. Estructuras
  - 10.2. Arquitectura
  - 10.3. Instalaciones Sanitarias
  - 10.4. Instalaciones Eléctricas
- 11. Copia de Fórmula Polinómica del Expediente aprobado
  - 11.1. Estructuras
  - 11.2. Arquitectura
  - 11.3. Instalaciones Sanitarias



- 11.4. Instalaciones Eléctricas
  - 12. Índices Unificados del Diario El Peruano
  - 13. Control de Avance de Obra (Grafico Curva "S")
  - 14. Copia de Programa de Obra Actualizado
  - 15. Calendario de Avance de Obra Actualizado
  - 16. Copia de Garantía de Fiel Cumplimiento
  - 17. Copias de Cuaderno de Obra
  - 18. Control de Calidad
  - 18.1. Autorizaciones de Trabajo
  - 18.2. Ensayos de Laboratorio
  - 19. Registro Fotográfico de partidas ejecutadas
  - 20. Informe Quincenal de Especialistas de Obra.
    - 20.1. Estructuras
    - 20.2. Arquitectura
    - 20.3. Instalaciones Sanitarias
    - 20.4. Instalaciones Eléctricas
    - 20.5. Seguridad de Obra y Plan Covid-19
    - 20.6. Monitoreo Ambiental
    - 20.7. Monitoreo Arqueológico
- III. Acervo Documentario**
- 1. Copia de Actas
  - 2. Copia de Resoluciones
- IV. Archivos Digitales**
- 1. Información digital de la valorización de obra en CD – ROM
  - 2. Registro Audiovisual, de las Actividades Ejecutadas en el Mes valorizado en CD –ROM.

**3.8. Reajuste de pagos:**

Las valorizaciones que se efectúen a precios originales del contrato y sus ampliaciones son ajustadas multiplicándolas por el respectivo coeficiente de reajuste "K" que se obtenga de aplicar en la fórmula o fórmulas polinómicas, los Índices Unificados de Precios de la Construcción que publica el Instituto Nacional de Estadística e Informática – INEI, correspondiente al mes en que deba ser pagada la valorización. Una vez publicados los índices correspondientes al mes en que debió efectuarse el pago, se realizan las regularizaciones necesarias. Tanto la elaboración como la aplicación de las fórmulas polinómicas se sujetan a lo dispuesto en el Decreto Supremo N° 011-79-VC y sus modificatorias, ampliatorias y complementarias.



El procedimiento de reajuste se hará conforme a lo establecido en el artículo 195° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado. El valor de los reajustes estará incluido en los Pagos a Cuenta.

### 3.9. Suministro de servicios

El suministro de energía eléctrica, el abastecimiento de agua y uso de desagües (de ser el caso), que sean necesarios para la ejecución de la obra será de cuenta y responsabilidad del contratista.

### 3.10. Intervención económica de la obra

En caso de incumplimiento de las estipulaciones contractuales en la ejecución de la obra, la Entidad podrá intervenir económicamente la ejecución de la Obra, de acuerdo al artículo 204 del Reglamento de La Ley de Contrataciones del Estado.

### 3.11. Pólizas de Seguros

#### 3.11.1. Póliza de seguros todo riesgo de construcción (CAR)

El contratista deberá contar con Póliza de Seguros todo Riesgo de Construcción (CAR – Construction All Risk) con vigencia "desde el día de inicio de ejecución de la obra hasta la recepción de la misma a través del Acta correspondiente. Tomando en cuenta que la Entidad tiene el interés asegurable de la obra. Las condiciones mínimas de cobertura se detallan a continuación:

- POLIZA CAR: la misma que será obligatoria una vez que se haya aprobado el Expediente Técnico detallado, para el inicio de obra.
- Básica; por el monto del valor de obra determinado en el expediente técnico detallado aprobado.
- Terremoto; por el monto del valor de obra determinado en el expediente técnico detallado aprobado.
- Avenida, lluvia e inundación, por el monto valor de obra determinado en el expediente técnico detallado aprobado.

#### 3.11.2. Seguro complementario contra todo riesgo (SCTR) Vida y Salud para la Ejecución de Obra

El Contratista deberá contar con seguro complementario contra todo riesgo (SCTR), para todo el personal que se encuentren cumpliendo funciones dentro de la zona de ejecución de obra. La vigencia del seguro es hasta la recepción de la obra.

El SCTR del personal, deberá ser presentado para el inicio de obra. Antes del ingreso de cualquier personal a obra, este debe contar con su SCTR vigente, el cual debe ser validado por la supervisión.

### 3.12. Penalizaciones en la ejecución de la obra

#### PENALIDAD POR MORA EN LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO DE OBRA

En caso de retraso injustificado del contratista en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato, la Entidad le aplica por cada día de atraso la penalidad



establecida en el Artículo N° 162 del Reglamento de la Ley de Contrataciones. La penalidad se aplica automáticamente y se calcula 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 tiene los siguientes valores:

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

b) Para plazos mayores a sesenta (60) días:

b.1) Para bienes, servicios en general y contratistas:

F = 0.25

b.2) Para obras: F = 0.15

**OTRAS PENALIDADES:**

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

Según lo previsto en los artículos 190 y 191 del Reglamento, en este tipo de penalidades se deben incluir las siguientes:

N.º	SUPUESTOS DE APLICACIÓN DE PENALIDADES	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.	0.50 UIT por cada día de ausencia del personal en obra en el plazo previsto	Según informe del Supervisor de Obra.
2	En caso el contratista incumpla con su obligación de ejecutar la prestación con el personal acreditado o debidamente sustituido.	1.0 UIT por cada día de ausencia del personal en obra.	Según informe del Supervisor de Obra.
	<b>Anotación de ocurrencias:</b> Si el residente de obra incumple en evaluar permanentemente el desarrollo de la administración de riesgos y no realiza la anotación de los resultados en el Cuaderno de obra en el plazo que estipula el Art. 192.2 del RLCE respecto a la Gestión de Riesgo.	1.0 UIT por ocurrencia	Según informe del supervisor.
4	<b>Plan de Seguridad:</b> No presentar dentro de los siete (7) días de iniciado el plazo de ejecución de obra, el PLAN DE SEGURIDAD al supervisor.	1.0 UIT por cada día de retraso en la presentación	Según informe del supervisor o Coordinador de obra



5	<b>Revisión del Expediente Técnico de Obra:</b> Si dentro de los treinta (30) días calendario del inicio del plazo de ejecución de obra el contratista no presenta al supervisor de obra, el informe técnico de revisión del expediente técnico de obra, que incluya entre otros, las posibles prestaciones adicionales, riesgos del proyecto y otros aspectos que sean materia de consulta.	1.0 UIT por cada día de retraso en la presentación	Según informe del supervisor o Coordinador de obra.
6	<b>Asistencia a Reunión Mensual de Coordinación:</b> Cuando el Residente de obra no asista a las reuniones de coordinación sobre la ejecución de la obra el día viernes de cada primera semana del mes o dicha fecha sea reprogramada, durante todo el periodo de ejecución de obra, en la oficina de la SubGerencia de Obras y Supervisión, a partir de la firma de contrato.	2.0 UIT por ocurrencia.	Según informe del supervisor o Coordinador de obra.
7	<b>Indumentaria e implemento de Protección Personal:</b> Cuando el contratista permita que el trabajador labore sin estos o que los tenga incompletos, conforme lo establece la NORMA G.050. La aplicación de penalidad será por cada trabajador que no cuente con indumentaria y/o sus implementos y por cada vez que sea detectado.	0.1 UIT por ocurrencia.	Según informe del supervisor o Coordinador de obra.
8	<b>Equipos y/o maquinarias del Contratista:</b> Cuando el contratista no cuente con los equipos y/o maquinarias que conforman el equipamiento estratégico o que los tenga incompletos para la ejecución de la obra, de acuerdo al calendario de utilización de equipo. La Penalidad será por ocurrencia.	1.00 UIT por ocurrencia.	Según informe del supervisor o Coordinador de obra.
9	<b>Calidad de ejecución de obras:</b> Cuando el supervisor o el coordinador observe un trabajo que no cumpla con las especificaciones técnicas contenidas en el expediente técnico, se aplicará una penalidad, por ocurrencia, y además de dicha penalidad, el CONTRATISTA deberá corregir dicho trabajo sin costo alguno para la entidad.	0.50 UIT por ocurrencia.	Según informe del supervisor o Coordinador de obra.
10	<b>Calidad de materiales:</b> Cuando el contratista emplee materiales que no cumplan con las especificaciones técnicas contenidas en el expediente técnico y las normas técnicas vigentes. La penalidad será por cada caso detectado. EL CONTRATISTA deberá retirar dicho material sin costo alguno para la Entidad y reemplazarlo por otro que cuente con los respectivos certificados y/o control de calidad.	0.50 UIT por ocurrencia.	Según informe del supervisor o Coordinador de obra.



11	<b>Uso de materiales sin certificados de calidad previos:</b> Cuando el contratista presente materiales que no cuenten con los certificados y/o ensayos de calidad previos a su utilización. EL CONTRATISTA deberá retirar dichos materiales y remplazarlos por otros que cuenten con los respectivos certificados y/o ensayos de control de calidad, sin que ello represente costo alguno a la entidad.	0.50 UIT por ocurrencia.	Según informe del supervisor o Coordinador de obra
12	<b>Entrega de información incompleta:</b> Cuando el contratista entregue documentación incompleta perjudicando el trámite normal de los mismos (valorizaciones). La multa será por ocurrencia.	1.0 UIT por ocurrencia	Según informe del supervisor o Coordinador de obra
13	<b>Seguridad de obra y señalización:</b> En caso EL CONTRATISTA, incumpla con su obligación de implementar la señalización interna y externa que la obra requiera a fin de evitar accidentes y brindar la seguridad necesaria a los trabajadores.	1.0 UIT por cada oportunidad que se evidencie la falta.	Según informe del supervisor o Coordinador de obra.
14	<b>Cronogramas de obra adecuados al inicio del plazo de ejecución:</b> Cuando el contratista no cumple con entregar al supervisor, el calendario de avance de obra valorizado, el programa de ejecución CPM, el calendario de adquisición de materiales o insumos, calendario de utilización de equipo, adecuada la fecha de inicio de plazo de ejecución de obra; dentro de los siete (7) días calendario de iniciado dicho plazo. La penalidad será por cada día de retraso en la presentación.	1.0 UIT. Por cada día de retraso.	Según informe del supervisor o Coordinador de obra.
15	<b>Cronogramas de obra actualizados por ampliación de plazo:</b> Cuando el contratista no cumple con entregar al supervisor, la programación CPM que corresponda y su respectivo calendario de avance de obra valorizado actualizado, dentro del plazo establecido en el artículo 198 del RLCE.	1.0 UIT. Por cada día de retraso.	Según informe del supervisor o Coordinador de obra.
16	<b>Calendario de participación de personal:</b> No presentar dentro de los siete (7) días calendario de iniciado el plazo de ejecución de obra, el calendario de participación de todo el personal clave de acuerdo al coeficiente de participación, al supervisor de obra con copia a la Entidad.	1.0 UIT. Por cada día de retraso.	Según informe del supervisor o Coordinador de obra.
17	<b>Cartel de Obra:</b> Cuando el contratista no coloque el cartel de obra dentro de los siete (7) días calendario de iniciado el plazo de ejecución de obra. Asimismo, es obligación del contratista mantener el cartel de obra en óptimas condiciones durante la ejecución de la obra hasta la recepción de obra, caso contrario se aplicará la penalidad. La penalidad será por día.	1.0 UIT. Por cada día de retraso.	Según informe del supervisor o Coordinador de obra.



18	<b>Proporcionar domicilio legal impreciso, o que no existe, o no poder notificado en su oficina:</b> Cuando el contratista no sea ubicado en el domicilio, cuya dirección ha sido consignada en la documentación para el perfeccionamiento del contrato, y a causa de ello la Entidad no pueda notificar los diferentes actos desde la firma hasta la liquidación de contrato de obra. La penalidad será por cada día en que la Entidad no ubique al contratista en la dirección establecida.	1.0 UIT por ocurrencia.	Según informe del supervisor o Coordinador de obra
19	<b>Subcontratación:</b> Por subcontratar parte de las prestaciones a su cargo sin la autorización escrita de LA ENTIDAD y al margen de lo dispuesto por el artículo 147 del RLCE.	2.5 UIT por ocurrencia.	Según informe del supervisor o Coordinador de obra
20	<b>Planos post construcción, metrados finales, ensayos de control de calidad y protocolo de pruebas:</b> Cuando el contratista no presente al supervisor, según corresponda, los planos post construcción, metrados finales, protocolos de control de calidad, ensayos de control de calidad y protocolo de pruebas en un plazo de diez (10) días calendario de comunicado el término de obra. La penalidad será por día de retraso	1.0 UIT por ocurrencia.	Según informe del supervisor o Coordinador de obra
21	<b>Valorización:</b> Cuando el contratista no efectúe valorizaciones al término de cada quincena. O por valorizar trabajos no ejecutados (sobre valorizaciones, valorizaciones adelantadas, etc.) que ocasionen pagos indebidos o no encuadren en las disposiciones vigentes; sin perjuicio de las acciones legales que pudieran corresponder.	1.0 UIT por cada ocurrencia	Según informe del supervisor o Coordinador de obra
22	<b>CAR-SCTR:</b> En caso el contratista no mantiene vigente la póliza del Seguro CAR, SCTR y otro seguro.	2.0 UIT por ocurrencia	Según informe del supervisor o Coordinador de obra
23	Por presentar documentación o solicitudes fuera de los plazos otorgados por la Entidad o de los plazos establecidos en el RLCE	2.0 UIT por ocurrencia	Según informe del supervisor o Coordinador de obra
24	Por ejecutar trabajos en obra cuando esta se encuentre en estado de suspendida y/o paralizada	2.0 UIT por ocurrencia	Según informe del supervisor o Coordinador de obra

(\*) UIT: Unidad Impositiva Tributaria vigente a la fecha del evento que origina la penalidad.

#### PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN Y APLICACIÓN DE PENALIDADES

- El procedimiento a seguir para la aplicación de penalidades, así como la presentación de descargos, será como se indica a continuación:
  - Si durante las visitas al lugar de ejecución, un funcionario del



Gobierno Regional o el Coordinador de Obra o Supervisor de obra, advierte que el ejecutor ha incurrido en una o más de las penalidades indicada anteriormente, elaborara un Acta de verificación, la cual será suscrita obligatoriamente por este, pudiendo además ser suscrita por uno o más de los trabajadores presentes o de ser posible por una autoridad local, no siendo obligatoria la suscripción de esta por la autoridad local correspondiente.

- El coordinador de obra, según corresponda elaborará un informe y trasladará dicha acta a través de la Sub Gerencia de Obras y Supervisión al contratista adjuntando copia del acta indicada en el párrafo anterior, calificando el tipo de penalidad incurrida indicando el plazo para presentar su descargo, el cual no será mayor de (03) días hábiles contados a partir del día siguiente de recibida la notificación.
- El ejecutor presentará su descargo debidamente sustentado ante la Sub Gerencia de Obras y Supervisión del Gobierno Regional de La Libertad el cual debe ser ingresado por la oficina de Trámite documentario del Gobierno Regional La Libertad.
- El coordinador de la obra, evaluara el descargo del ejecutor, emitiendo informe concluyendo si se debe o no aplicar la penalidad en que hubiera incurrido el ejecutor. Dicho informe lo dirigirá a la Sub Gerencia de Obras y Supervisión para su trámite correspondiente, al Órgano Encargado de las Contrataciones.
- De no presentar el ejecutor el descargo en el plazo otorgado, el coordinador de la obra procederá a emitir su informe concluyendo que se debe aplicar la penalidad. Dicho informe lo dirigirá a la Sub Gerencia de Obras y Supervisión para su trámite Correspondiente, al Órgano Encargado de Contrataciones a fin de deducirse la penalidad del pago de valorización que corresponda.

### 3.12.1. Alcances de ejecución

El Contratista realizará la demolición de la edificación existente, de corresponder e iniciará la pronta ejecución de la obra, además iniciará las tareas de mobiliario de acuerdo a lo propuesto en el entregable ejecutable del expediente técnico aprobado por la Entidad.

De acuerdo con esa responsabilidad integral, al Contratista le corresponde establecer los mecanismos de aseguramiento de la calidad en todas las actividades. Para garantizar un control continuo de la calidad, el Contratista deberá contar con un equipo técnico liderado por el "Residente de Obra".

El Contratista deberá socializar con las partes interesadas de la obra (vecinos, comerciantes, trabajadores, etc.) las actividades de construcción, cronograma y medidas de gestión socio ambiental y de salud y seguridad estimadas para mitigar los impactos negativos potenciales.

### 3.13. Obligaciones del contratista:

- Cumplir con las obligaciones que se establecen en: El Reglamento de La Ley de Contrataciones del Estado.



- El contratista realizará las actividades de construcción con la aplicación de la metodología BIM y Lean Construction, lo cual debe permitir optimizar y agilizar la planificación, gestión logística, control de la construcción y registro de lo construido con el objeto de evitar desviaciones críticas y contar con información fidedigna del proyecto.
- Ejecutar la obra materia de este instrumento con estricto cumplimiento a los planos, especificaciones técnicas, memoria descriptiva y demás documentos del procedimiento de selección en el plazo establecido conforme al cronograma de avance de obra.
- El contratista deberá realizar las actividades de gestión de calidad durante las la ejecución de cada una de las partidas estableciendo protocolos de aseguramiento de calidad para cada proceso constructivo.
- El contratista deberá contar con todos los implementos, equipos y personal necesarios para el cumplimiento de la obra, siendo el único responsable por la seguridad personal y/o de otros que coadyuven en la obra; asimismo el gasto de transporte, estadía, alimentación y traslado de personal y/o equipo, será por cuenta del contratista en su totalidad, no reconociéndose pago alguno por dichos criterios.
- Elaborar y cumplir el Plan de Salud y Seguridad Ocupacional en función de su propio sistema de ejecución de la obra, cumpliendo lo establecido en la Norma G.050 del Reglamento Nacional de Edificaciones. El Plan es responsabilidad del contratista y se someterá, antes del inicio de la obra, a la aprobación del Supervisor y/o inspector de la obra, manteniéndose, después de su aprobación, una copia a su disposición. El Sistema de Gestión de Salud y Seguridad Ocupacional está basado en el ciclo compuesto por las siguientes etapas: planificación (plan), desarrollo (do), verificación o comprobación (check) y actuación consecuente (act) y que constituye, como es sabido, la espiral de mejora continua.
- Durante la ejecución de la obra, el contratista está obligado a cumplir con los plazos estipulados en el Calendario de Avance de Obra vigente. Si se produce un atraso injustificado en el avance físico valorizado de la obra.
- Contar con la tecnología de información (software y hardware necesaria que le permita la realización de reuniones virtuales de todo el personal especialista y mantener informado a la supervisión y/o inspector y Entidad en donde se puedan presentar los diferentes avances, consultas y cualquier situación que amerite y sea solicitada por la supervisión y la entidad de manera anticipada.
- Emplear materiales normalizados de conformidad con los Reglamentos Técnicos, Normas Técnicas, Metrológicas y/o Sanitarias Nacionales vigentes; así como, asumir los gastos que demanden los ensayos, pruebas y certificaciones respectivas de los materiales colocados en obra.
- Asumir los gastos de todos los ensayos de calidad de los trabajos que va a ejecutar, necesarios para garantizar la calidad de la obra.
- Durante la ejecución de la obra se debe contar de forma permanente y directa con el Residente de obra, en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 179° del RLCE.
- Dentro de los diez (10) días calendario de culminada la obra, deberá remitir al Supervisor y/o inspector los Planos Post Construcción para su revisión y conformidad. Además, deberá cumplir con el artículo 209° del RLCE, Liquidación del Contrato de Obra y efectos.



- A los tres (3) días calendario siguientes de iniciado el plazo de ejecución de la obra, el contratista presentará a la Supervisión y/o inspector la actualización de todos los calendarios y programación de obra contractuales (Cronograma de ejecución de obra valorizado, calendario de adquisición de materiales e insumos, calendario de utilización de maquinaria de haber sido solicitado por las Bases y Programación CPM) con la fecha de inicio de obra.
- Toda consulta referente a aclaraciones del tipo de material e insumos a utilizarse en la obra, deberá ser formulada con una anticipación mínima de tres (3) días de la fecha prevista en el calendario de adquisiciones de materiales o insumos. Cualquier situación que perjudique a la obra por esta circunstancia será de única responsabilidad del contratista.
- El proceso constructivo de todos los cercos perimétricos se realizará en forma paralela. Por consiguiente, cada cerco tendrá su cronograma de ejecución, dentro del plazo contractual.
- La programación de obra CPM y cronograma valorizado de avance de obra que presente el contratista para efectos de la suscripción del contrato debe adecuarse a lo siguiente:
- La programación de obra CPM debe de incluir todas las partidas del presupuesto de obra.
- La curva de programación debe obedecer a la campana de Gauss.
- Conjuntamente con la programación CPM se adjuntará la programación Gantt vinculada a esta, en la que se aprecien todas las partidas del presupuesto de obra.
- El cronograma y calendario de avance de obra y valorización deben estar vinculados a la programación CPM.
- Presentar las Pólizas de Seguro CAR y SCTR por el monto contratado, con vigencia "desde el inicio de ejecución de la obra, hasta la recepción de la misma a través del Acta correspondiente. La póliza de seguros CAR y SCTR para el personal encargado de la ejecución de la obra, deberá ser presentado como máximo a los tres (3) días calendarios siguientes de la comunicación de la aprobación del expediente técnico detallado. Antes del ingreso de cualquier personal a obra este debe contar con su SCTR vigente, el cual debe ser validado por la supervisión.

#### 3.14. Gestión de Riesgos:

Durante la ejecución de la obra, conjuntamente con el supervisor, deben evaluar permanentemente el desarrollo de la administración de riesgos, debiendo anotar los resultados en el cuaderno de obra, cuando menos con periodicidad semanal, precisando sus efectos y los hitos afectados o no cumplidos de ser el caso. El contratista y la supervisión son responsables del cumplimiento de acciones y protocolos para prevenir y controlar la propagación del COVID-19, en el personal que interviene en la ejecución de obras de construcción y las personas que por algún motivo ingresan al área en la que está en ejecución.

#### 3.15. Plazo para el pago del saldo de la liquidación del contrato de obra

La entidad o el contratista, según corresponda, deben efectuar el pago del monto correspondiente al saldo de la Liquidación del contrato de obra, en el plazo establecido según el siguiente cuadro, computados desde el día siguiente del consentimiento de la liquidación. Para tal efecto, la parte que solicita el pago debe presentar el comprobante de pago respectivo.



<b>Plazo para el pago del saldo de la liquidación del contrato de obra</b>
60 DÍAS CALENDARIO

**3.16. Perfeccionamiento de contrato**

Para el perfeccionamiento de contrato, el postor ganador de la buena pro deberá presentar lo consignado en los documentos del procedimiento de selección considerando que la programación y calendarios requeridos deberán ser adecuados a periodos quincenales.



**Importante**

*Para determinar que los postores cuentan con las capacidades necesarias para ejecutar el contrato, el comité de selección incorpora los requisitos de calificación que se extraen del expediente técnico, no pudiendo incluirse requisitos adicionales a los previstos en el mismo, ni distintos a los siguientes:*

**3.2. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN**

**EN LA ELABORACION DEL EXPEDIENTE TECNICO**

<b>A</b>	<b>CAPACIDAD LEGAL</b>
	<b>HABILITACIÓN</b>
	<p><u>Requisitos:</u></p> <p>Estar inscrito en el Registro Nacional de Proveedores como consultor en obras de la especialidad: Consultoría de Obras en Edificaciones y Afines, debiendo contar con la categoría B o superior. En caso de consorcio, el consorciado que será el encargado de la Elaboración del Expediente Técnico deberá contar con la especialidad de Consultoría de Obras en Edificaciones y Afines, debiendo contar con la categoría B o superior.</p>
	<p><b>Importante</b></p> <p><i>De conformidad con la Opinión N° 186-2016/DTN, la habilitación de un postor, está relacionada con cierta atribución con la cual debe contar el proveedor para poder llevar a cabo la actividad materia de contratación, este es el caso de las actividades reguladas por normas en las cuales se establecen determinados requisitos que las empresas deben cumplir a efectos de estar habilitadas para la ejecución de determinado servicio o estar autorizadas para la comercialización de ciertos bienes en el mercado.</i></p>
	<p><u>Acreditación:</u></p> <p>Se acreditará con copia de RNP.</p>
	<p><b>Importante</b></p> <p><i>En el caso de consorcios, todos los integrantes deben acreditar este requisito.</i></p>

<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 border="1"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">CANT.</th> <th style="text-align: center;">PERSONAL ESPECIALISTA</th> <th style="text-align: center;">FORMACIÓN ACADÉMICA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">01</td> <td>Jefe de Proyecto</td> <td>Arquitecto y/o Ingeniero Civil</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">01</td> <td>Especialista de Arquitectura</td> <td>Arquitecto</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">01</td> <td>Especialista de Estructuras</td> <td>Ingeniero Civil</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">01</td> <td>Especialista en Instalaciones Sanitarias</td> <td>Ingeniero Sanitario y/o Ingeniero Civil</td> </tr> </tbody> </table>	CANT.	PERSONAL ESPECIALISTA	FORMACIÓN ACADÉMICA	01	Jefe de Proyecto	Arquitecto y/o Ingeniero Civil	01	Especialista de Arquitectura	Arquitecto	01	Especialista de Estructuras	Ingeniero Civil	01	Especialista en Instalaciones Sanitarias	Ingeniero Sanitario y/o Ingeniero Civil	
CANT.	PERSONAL ESPECIALISTA	FORMACIÓN ACADÉMICA															
01	Jefe de Proyecto	Arquitecto y/o Ingeniero Civil															
01	Especialista de Arquitectura	Arquitecto															
01	Especialista de Estructuras	Ingeniero Civil															
01	Especialista en Instalaciones Sanitarias	Ingeniero Sanitario y/o Ingeniero Civil															

01	Especialista en Instalaciones Eléctricas	Ingeniero Electricista y/o Ingeniero Mecánico Electricista y/o Ingeniero Mecánico Eléctrico y/o Ingeniero Electromecánico
01	Especialista En Costos, Metrados, Presupuestos y Programa	Ingeniero Civil y/o Arquitecto
01	Especialista en Instalaciones Redes y Comunicaciones	Ingeniero Electrónico y/o Ingeniero de Telecomunicaciones y/o ingeniero de sistemas y/o ingeniero informático y/o Ingeniero de Comunicaciones y/o Ingeniero Electrónica y Comunicaciones y/o Ingeniero de Sistemas y Computo
01	Especialista BIM	Ingeniero Civil y/o Arquitecto

**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 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.*

**B.2 EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE**

Requisitos:

CANT.	PERSONAL ESPECIALISTA	TIEMPO DE EXPERIENCIA	EXPERIENCIA DEL PERSONAL ESPECIALISTA
01	Jefe de Proyecto	Do (02) años computados desde la colegiatura	jefe y/o gerente y/o director y/o coordinador y/o supervisor o la combinación de estos; en servicios de consultoría de obras similares.
01	Especialista de Arquitectura	Doce (12) meses computados desde la colegiatura	Especialista en arquitectura y/o arquitecto y/o diseño arquitectónico o cualquier otra denominación que exprese fehacientemente estar referida a la responsabilidad del profesional; en servicios de elaboración y/o supervisión de Expedientes Técnicos en general.
01	Especialista de Estructuras	Doce (12) meses computados desde la colegiatura	Especialista en estructuras y/o diseño estructural o cualquier otra denominación que exprese fehacientemente estar referida a la responsabilidad del profesional; en servicios de elaboración y/o supervisión de Expedientes Técnicos en general.

01	Especialista en Instalaciones Sanitarias	Doce (12) meses computados desde la colegiatura	Especialista en instalaciones sanitarias o cualquier otra denominación que exprese fehacientemente estar referida a la responsabilidad del profesional; en servicios de elaboración y/o supervisión de Expedientes Técnicos en general.
01	Especialista en Instalaciones Eléctricas	Doce (12) meses computados desde la colegiatura	Especialista en instalaciones eléctricas o cualquier otra denominación que exprese fehacientemente estar referida a la responsabilidad del profesional; en servicios de elaboración y/o supervisión de Expedientes Técnicos en general.
01	Especialista En Costos, Metrados, Presupuestos y Programación	Doce (12) meses computados desde la colegiatura	Especialista en metrados, costos, presupuestos y programación o cualquier otra denominación que exprese fehacientemente estar referida a la responsabilidad del profesional; en servicios de elaboración y/o supervisión de Expedientes Técnicos en general.
01	Especialista en Instalaciones Redes y Comunicaciones	Doce (12) meses computados desde la colegiatura	Especialista en instalaciones de redes y comunicaciones o cualquier otra denominación que exprese fehacientemente estar referida a la responsabilidad del profesional; en servicios de elaboración y/o supervisión de Expedientes Técnicos en general.
01	Especialista BIM	Seis (06) meses computados desde la colegiatura	Especialista BIM; en ejecución y/o supervisión y/o coordinación de obras en general y/o elaboración de expedientes técnicos.
<u>Acreditación:</u>			

	<p>De conformidad con el numeral 49.3 del artículo 49 y el literal e) del numeral 139.1 del artículo 139 del Reglamento este requisito de calificación se acredita para la suscripción del contrato.</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p><b>Importante</b></p> <p><i>De conformidad con el artículo 186 del Reglamento el supervisor, debe cumplir con la misma experiencia establecida para el residente de obra. Asimismo, el jefe del proyecto para la elaboración del expediente técnico debe cumplir con la experiencia exigida en el artículo 188 del Reglamento.</i></p> </div>
--	--

<b>C</b>	<b>EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD</b>
	<p><u>Requisitos:</u></p> <p>El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a <b>S/. 794,184.25 (Setecientos noventa y cuatro mil ciento ochenta y cuatro con 25/100 Soles), UNA VEZ EL VALOR REFERENCIAL DE LA ELABORACION DEL EXPEDIENTE TECNICO<sup>19</sup></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>Se consideran servicios de consultoría de obra similares a los siguientes: ELABORACIÓN Y/O REFORMULACIÓN Y/O SUPERVISIÓN Y/O FORMULACIÓN Y/O ACTUALIZACIÓN, DE EXPEDIENTES TÉCNICOS DE EDIFICACIONES EN GENERAL<sup>20</sup>.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>La experiencia del postor en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de servicios y su respectiva conformidad, 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>21</sup>.</p> <p><b>Los postores pueden presentar hasta un máximo de veinte (20) contrataciones para acreditar el requisito de calificación y el factor “Experiencia de Postor en la Especialidad”.</b></p> <p>En caso los postores presenten varios comprobantes de pago para acreditar una sola contratación, se debe acreditar que corresponden a dicha contratación; de lo contrario, se asumirá que los comprobantes acreditan contrataciones independientes, en cuyo caso solo se considerará, las veinte (20) primeras contrataciones indicadas en el <b>Anexo N° 08</b> referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.</p> <p>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.</p> <p>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</p>

<sup>19</sup> Conforme a la absolución de la Observación N° 01 del participante COEL INGENIEROS S.A.C.

<sup>20</sup> Conforme a la absolución de la Observación N° 11 del participante CONSTRUCTORA V Y Q S.A.C.

<sup>21</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”.*

	<p>obligaciones que se asumió en el contrato presentado; de lo contrario, no se computará la experiencia proveniente de dicho contrato.</p> <p>Asimismo, cuando se presenten contratos derivados de procesos de selección convocados antes del 20.09.2012, la calificación se ceñirá al método descrito en la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado", debiendo presumirse que el porcentaje de las obligaciones equivale al porcentaje de participación de la promesa de consorcio o del contrato de consorcio. En caso que en dichos documentos no se consigne el porcentaje de participación se presumirá que las obligaciones se ejecutaron en partes iguales.</p> <p>Si el titular de la experiencia no es el postor, 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.</p> <p>Si el postor acredita experiencia de otra persona jurídica como consecuencia de una reorganización societaria, debe presentar adicionalmente el <b>Anexo N° 9</b>.</p> <p>Cuando en los contratos, órdenes de servicio o comprobantes de pago el monto facturado se encuentre expresado en moneda extranjera, debe indicarse el tipo de cambio venta publicado por la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP correspondiente a la fecha de suscripción del contrato, de emisión de la orden de servicio o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.</p> <p>Sin perjuicio de lo anterior, los postores deben llenar y presentar el <b>Anexo N°08</b> referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p><b>Importante</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>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.</i></li> <li>• <i>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".</i></li> </ul> </div>
--	---

	<p><b>Importante</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Si como resultado de una consulta u observación corresponde precisarse o ajustarse el requerimiento, se solicita la autorización del área usuaria y se pone de conocimiento de tal hecho a la dependencia que aprobó el expediente de contratación, de conformidad con el numeral 72.3 del artículo 72 del Reglamento.</i></li> <li>• <i>El cumplimiento de los Términos de Referencia se realiza mediante la presentación de una declaración jurada. De ser el caso, adicionalmente la Entidad puede solicitar documentación que acredite el cumplimiento del algún componente de estos. Para dicho efecto consignará de manera detallada los documentos que deben presentar los postores en el literal a.5) del numeral 2.2.1.1 de esta sección de las bases.</i></li> <li>• <i>Los requisitos de calificación determinan si los postores cuentan con las capacidades necesarias para ejecutar el contrato, lo que debe ser acreditado documentalmente, y no mediante declaración jurada.</i></li> </ul>
--	---

**EN LA EJECUCION DE LA OBRA**

<b>A</b>	<b>CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL</b>		
<b>A.1</b>	<b>EQUIPAMIENTO ESTRATÉGICO</b>		
	Requisitos:		
	<b>N.º</b>	<b>Cant.</b>	<b>Lista de equipamiento</b>
	1	02	CAMION VOLQUETE 6 X 4 330 HP 10 m3
	2	01	RETROEXCAVADOR SOBRE LLANTAS 58 HP 1 yd3
	3	01	CARGADOR FRONTAL S/LLANTAS 80-95 HP

4	02	COMPACTADOR VIBRATORIO TIPO PLANCHA 7 HP
5	02	MEZCLADORA DE CONCRETO (TAMBOR) 11P3, 18HP
6	02	VIBRADOR DE CONCRETO 4HP 2.40"

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**

*No corresponde solicitar como equipamiento que el postor cuente con oficinas, locales u otros espacios físicos. Asimismo, no se puede requerir características, años de antigüedad y demás condiciones del equipamiento que no consten en el expediente técnico.*

**A.2 CALIFICACIONES DEL PLANTEL PROFESIONAL CLAVE**

**FORMACIÓN ACADÉMICA DEL PLANTEL PROFESIONAL CLAVE**

Requisitos:

CANT.	PERSONAL ESPECIALISTA	FORMACIÓN ACADÉMICA
01	Residente de Obra	Arquitecto/a o Ingeniero/a Civil
01	Ingeniero de Seguridad y Salud en el Trabajo	Cualquier rama de la Ingeniería
01	Especialista en Estructuras	Ingeniero Civil
01	Especialista en Arquitectura	Arquitecto
01	Especialista en Instalaciones Eléctricas	Ingeniero Electricista y/o Ingeniero Mecánico Electricista y/o ingeniero mecánico eléctrico y/o ingeniero electromecánico
01	Especialista en Instalaciones Sanitarias	Ingeniero Sanitario y/o Ingeniero Civil
01	Especialista en Instalaciones de Redes y Comunicaciones	Ingeniero Electrónico y/o Ingeniero de Telecomunicaciones y/o ingeniero de sistemas y/o ingeniero informático y/o Ingeniero de Comunicaciones y/o Ingeniero Electrónica y Comunicaciones y/o Ingeniero de Sistemas y Computo
01	Especialista en la Metodología BIM	Arquitecto o Ingeniero Civil

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**

- El residente de la obra debe cumplir las calificaciones establecidas en el artículo 179 del Reglamento.*

**A.3 EXPERIENCIA DEL PLANTEL PROFESIONAL CLAVE**

Requisitos:

CANT.	PERSONAL ESPECIALISTA	TIEMPO DE EXPERIENCIA	EXPERIENCIA DEL PERSONAL ESPECIALISTA
-------	-----------------------	-----------------------	---------------------------------------

01	Residente de Obra	Cuatro (04) años computados desde la colegiatura	Residente de Obra o Supervisor de Obra o jefe de Supervisión o Inspector de Obra o Ingeniero Residente de Obra o Ingeniero Supervisor, en la ejecución o supervisión en obras similares al objeto de la convocatoria.
01	Ingeniero de Seguridad y Salud en el Trabajo	Tres (03) años computados desde la colegiatura	Especialista y/o ingeniero y/o supervisor y/o jefe o responsable y/o residente en/de: seguridad y salud ocupacional o seguridad e higiene ocupacional o seguridad de obra o seguridad en el trabajo o salud ocupacional o implementación de planes de seguridad e higiene ocupacional o en prevención de riesgos laborales o seguridad, en la ejecución o supervisión de obras en general.
01	Especialista en Estructuras	Tres (03) años computados desde la colegiatura	Especialista y/o jefe y/o Responsable y/o Ingeniero y/o Supervisor y/o coordinador o la combinación de estos en/de: Estructuras o diseño estructural o estructurista o estructuralista, en la ejecución o supervisión de obras en general.
01	Especialista en Arquitectura	Dos (02) años computados desde la colegiatura	Especialista y/o jefe y/o Responsable y/o Arquitecto y/o Supervisor y/o Coordinador o la combinación de estos en/de: Arquitecto y/o arquitectura y/o diseño arquitectónico, en la ejecución o supervisión de obras en general.
01	Especialista en Instalaciones Eléctricas	Dos (02) años computados desde la colegiatura	Especialista y/o jefe y/o Responsable y/o Ingeniero y/o Supervisor y/o Coordinador o la combinación de estos en/de: Instalaciones eléctricas y/o eléctrico y/o electricista y/o instalaciones electromecánicas y/o electromecánico, en la ejecución o supervisión de obras en general.
01	Especialista en Instalaciones Sanitarias	Dos (02) años computados desde la colegiatura	Especialista y/o Jefe y/o Responsable y/o Ingeniero y/o Supervisor y/o Coordinador o la combinación de estos en/de: Mecánica de Fluidos y/o instalaciones sanitarias y/o sanitario, en la ejecución o supervisión de obras en general.
01	Especialista en Instalaciones de Redes y Comunicaciones	Dos (02) años computados desde la colegiatura	Especialista y/o Jefe y/o Responsable y/o Ingeniero y/o Supervisor y/o Coordinador o la combinación de estos en/de: redes y/o comunicaciones y/o telecomunicaciones, en la ejecución o supervisión de obras en general.
01	Especialista en la Metodología BIM	Seis (06) meses computados desde la colegiatura	Especialista y/o Modelador y/o Coordinador en BIM, en ejecución y/o supervisión y/o coordinación de obras en general y/o elaboración de expedientes técnicos.

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**

*El residente de la obra debe cumplir la experiencia mínima establecida en el artículo 179 del Reglamento.*

<b>B</b>	<b>EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD</b>
	<p><u>Requisitos:</u></p> <p>El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente <b>S/ 22'706,037.65 (Veintidós millones setecientos seis mil treinta y siete con 65/100 Soles)</b>, en la ejecución de obras similares, durante los 10 años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la suscripción del acta de recepción de obra.</p> <p>Se considerará obra similar a CONSTRUCCIÓN Y/O RECONSTRUCCIÓN Y/O REMODELACIÓN Y/O AMPLIACIÓN Y/O MEJORAMIENTO Y/O REHABILITACIÓN Y/O CREACIÓN Y/O RECUPERACIÓN Y/O LA COMBINACIÓN DE ESTAS OBRAS DE CARÁCTER PÚBLICO Y/O PRIVADO TALES COMO INSTITUCIONES EDUCATIVAS EN LOS NIVELES INICIAL Y/O PRIMARIA Y/O SECUNDARIA Y/O SUPERIOR (TÉCNICO O PROFESIONAL) Y/O HOSPITALES Y/O CENTROS DE SALUD Y/O POSTAS MÉDICAS Y/O COMISARÍAS Y/O CENTROS PENITENCIARIOS Y/O COMPAÑÍA DE BOMBEROS Y/O ESTABLECIMIENTOS PENITENCIARIOS Y/O INSTITUTOS TECNOLÓGICOS<sup>22</sup>.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>La experiencia del postor se acreditará con copia simple de: (i) contratos y sus respectivas actas de recepción de obra; (ii) contratos y sus respectivas resoluciones de liquidación; o (iii) contratos y sus respectivas constancias de prestación o cualquier otra documentación<sup>23</sup> de la cual se desprenda fehacientemente que la obra fue concluida, así como el monto total que implicó su ejecución; correspondientes a un máximo de veinte (20) contrataciones.</p> <p>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.</p> <p>Asimismo, cuando se presenten contratos derivados de procesos de selección convocados antes del 20.09.2012, la calificación se ceñirá al método descrito en la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado", debiendo presumirse que el porcentaje de las obligaciones equivale al porcentaje de participación de la promesa de consorcio o del contrato de consorcio. En caso que en dichos documentos no se consigne el porcentaje de participación se presumirá que las obligaciones se ejecutaron en partes iguales.</p> <p>Si el titular de la experiencia no es el postor, 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.</p> <p>Si el postor acredita experiencia de otra persona jurídica como consecuencia de una reorganización societaria, debe presentar adicionalmente el <b>Anexo N° 9</b>.</p> <p>Cuando los contratos presentados se encuentren expresados en moneda extranjera, debe indicarse el tipo de cambio venta publicado por la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP correspondiente a la fecha de suscripción.</p> <p>Sin perjuicio de lo anterior, los postores deben llenar y presentar el <b>Anexo N° 10</b> referido a la experiencia del postor en la especialidad.</p> <div data-bbox="279 1624 1348 1736" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"><p><b>Importante</b></p><p><i>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".</i></p></div>

<sup>22</sup> Conforme a la absolución de la Observación N° 09 y 10 del participante CONSTRUCTORA V Y Q S.A.C.

<sup>23</sup> De acuerdo con la **Opinión N° 185-2017/DTN** "cualquier otra documentación", se entiende como tal a todo documento emitido por la Entidad contratante con ocasión de la ejecución de la obra que cumpla con demostrar de manera indubitable aquello que se acredita, por ejemplo, mediante las resoluciones de liquidación de obra, las actas de recepción de conformidad, entre otros.

**Importante**

- *Si como resultado de una consulta u observación corresponde precisarse o ajustarse el requerimiento, se solicita la autorización del área usuaria y se pone de conocimiento de tal hecho a la dependencia que aprobó el expediente de contratación, de conformidad con el numeral 72.3 del artículo 72 del Reglamento.*
- *Los requisitos de calificación determinan si los postores cuentan con las capacidades necesarias para ejecutar el contrato, lo que debe ser acreditado documentalmente, y no mediante declaración jurada.*

**CAPÍTULO IV  
FACTORES DE EVALUACIÓN**

La evaluación se realiza sobre la base de cien (100) puntos.

Para determinar la oferta con el mejor puntaje y el orden de prelación de las ofertas, se considera lo siguiente:

**PARA LA ELABORACION DEL EXPEDIENTE TECNICO Y LA EJECUCION DE LA OBRA:**

**EVALUACIÓN ECONÓMICA (Puntaje: 100 Puntos)**

La evaluación se realiza sobre la base de cien (100) puntos.

Para determinar la oferta con el mejor puntaje y el orden de prelación de las ofertas, se considera lo siguiente:

FACTOR DE EVALUACIÓN	PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
<b>A. PRECIO</b>	
<p><u>Evaluación:</u> Se evaluará considerando el precio ofertado por el postor.</p> <p><u>Acreditación:</u> Se acreditará mediante el documento que contiene el precio de la oferta <b>(Anexo N° 6)</b>.</p>	<p>La evaluación consistirá en otorgar el máximo puntaje a la oferta de precio más bajo y se otorga a las demás ofertas puntajes inversamente proporcionales a sus respectivos precios, según la siguiente fórmula:</p> $P_i = \frac{O_m \times PMP}{O_i}$ <p>I = Oferta P<sub>i</sub> = Puntaje de la oferta a evaluar O<sub>i</sub> = Precio i O<sub>m</sub> = Precio de la oferta más baja PMP = Puntaje máximo del precio</p> <p><b>100.00 puntos</b></p>

**Importante**

*Los factores de evaluación elaborados por el comité de selección deben ser objetivos y guardan vinculación, razonabilidad y proporcionalidad con el objeto de la contratación. Asimismo, estos no pueden calificar con puntaje el cumplimiento del Expediente Técnico ni los requisitos de calificación.*

## CAPÍTULO V PROFORMA DEL CONTRATO

### Importante

- *Dependiendo del objeto del contrato, de resultar indispensable, puede incluirse cláusulas adicionales o la adecuación de las propuestas en el presente documento, las que en ningún caso pueden contemplar disposiciones contrarias a la normativa vigente ni a lo señalado en este capítulo.*
- *En el caso de contratación de obras por paquete, se debe suscribir un contrato por cada obra incluida en el paquete.*

Conste por el presente documento, la **CONTRATACION DE ELABORACION DE EXPEDIENTE TECNICO Y EJECUCION DE OBRA: “MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION SUPERIOR TECNOLOGICA EN EL INSTITUTO DE EDUCACION SUPERIOR TECNOLOGICO PUBLICO HUAMACHUCO, DISTRITO DE HUAMACHUCO DE LA PROVINCIA DE SANCHEZ CARRION DEL DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD”, CON CÓDIGO ÚNICO DE INVERSIONES 2641893**, que celebra de una parte **EL GOBIERNO REGIONAL DE LA LIBERTAD**, 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 de la **LICITACIÓN PÚBLICA N° 024-2024-GRLL-GRCO – I CONVOCATORIA** para la contratación de la ejecución de la obra **CONTRATACION DE ELABORACION DE EXPEDIENTE TECNICO Y EJECUCION DE OBRA: “MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION SUPERIOR TECNOLOGICA EN EL INSTITUTO DE EDUCACION SUPERIOR TECNOLOGICO PUBLICO HUAMACHUCO, DISTRITO DE HUAMACHUCO DE LA PROVINCIA DE SANCHEZ CARRION DEL DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD”, CON CÓDIGO ÚNICO DE INVERSIONES 2641893**, 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 **CONTRATACION DE ELABORACION DE EXPEDIENTE TECNICO Y EJECUCION DE OBRA: “MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION SUPERIOR TECNOLOGICA EN EL INSTITUTO DE EDUCACION SUPERIOR TECNOLOGICO PUBLICO HUAMACHUCO, DISTRITO DE HUAMACHUCO DE LA PROVINCIA DE SANCHEZ CARRION DEL DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD”, CON CÓDIGO ÚNICO DE INVERSIONES 2641893**.

### **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 de la ejecución de la 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 de la prestación materia del presente contrato.

#### **CLÁUSULA CUARTA: DEL PAGO<sup>24</sup>**

##### **4.1.- EN LA ELABORACION DEL EXPEDIENTE TECNICO**

Condición	% Pago
A la aprobación y conformidad del Plan de trabajo, por parte del Supervisor y de la notificación de la SGDED	15% del monto del Contrato
A la aprobación y conformidad del Informe Parcial N°1, por parte del Supervisor y de la notificación de la SGDED	15% del monto del Contrato
A la aprobación y conformidad del Informe Parcial N°2, por parte del Supervisor y de la notificación de la SGDED	15% del monto del Contrato
A la aprobación y conformidad del Informe Parcial N°3, por parte del Supervisor y de la notificación de la SGDED	15% del monto del Contrato
A la aprobación y conformidad del Informe Parcial N°4, por parte del Supervisor y de la notificación de la SGDED	20% del monto del Contrato
A la aprobación y conformidad del Informe Final, por parte del Supervisor y de la notificación de la SGDED	20% del monto del Contrato

##### **4.2.- EN LA EJECUCION DE LA OBRA**

LA ENTIDAD se obliga a pagar la contraprestación a EL CONTRATISTA en SOLES, en periodos de valorización QUINCENAL, conforme a lo previsto en la sección específica de las bases. Asimismo, LA ENTIDAD o EL CONTRATISTA, según corresponda, se obligan a pagar el monto correspondiente al saldo de la liquidación del contrato de obra, en el plazo de (60) días calendario, computados desde el día siguiente del consentimiento de la liquidación.

En caso de retraso en el pago de las valorizaciones, por razones imputables a LA ENTIDAD, EL CONTRATISTA tiene derecho al reconocimiento de los intereses legales efectivos, de conformidad con el artículo 39 de la Ley de Contrataciones del Estado y los artículos 1244, 1245 y 1246 del Código Civil. Para tal efecto, se formulará una valorización de intereses y el pago se efectuará en las valorizaciones siguientes.

#### **CLÁUSULA QUINTA: DEL PLAZO DE LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN**

El plazo de ejecución de la obra, el equipamiento, mobiliario y montaje hasta la puesta en servicio, materia de la presente convocatoria, es de quinientos diez (510) días calendario, conforme al siguiente detalle:

ITEM	COMPONENTE	PLAZO	INICIO DEL PLAZO
01	ELABORACION DE EXPEDIENTE TECNICO, incluye el informe de Consistencia.	150 días calendario	Se inicia al día siguiente que se cumplan las siguientes condiciones:  a) Que la Entidad notifique al contratista quien es el coordinador del proyecto y/o quien realizará las labores de supervisión del expediente técnico y/o la relación de los especialistas que se encargarán de la supervisión del Expediente Técnico, según corresponda;  b) Que la Entidad haya hecho entrega total o parcial del terreno, a través de una Acta de Entrega suscrito por un representante de la

<sup>24</sup> En cada caso concreto, dependiendo de la naturaleza del contrato, podrá adicionarse la información que resulte pertinente a efectos de generar el pago.

			Entidad, el contratista y el supervisor o coordinador o especialista encargado.
02	EJECUCION DE OBRA	540 días calendario	El plazo de ejecución de obra comienza a regir desde el día siguiente de la notificación de la aprobación del Expediente Técnico mediante Acto Resolutivo por parte de la Entidad.

DESCRIPCIÓN	PLAZO (d.c)
Expediente Técnico de Obra del Proyecto, incluye el informe de consistencia.	150 días calendario
Ejecución de Obra	540 días calendario
<b>PLAZO TOTAL DEL EXPEDIENTE TÉCNICO + OBRA</b>	<b>690 días calendario</b>

#### **CLÁUSULA SEXTA: PARTES INTEGRANTES DEL CONTRATO**

El presente contrato está conformado por las bases integradas, la oferta ganadora, 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.

~~En el caso que corresponda, consignar lo siguiente:~~

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

#### **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**

##### **9.1.- ADELANTO DIRECTO PARA LA ELABORACIÓN DE EXPEDIENTE TÉCNICO**

La Entidad no otorgará adelanto directo para la Elaboración de Expediente Técnico.

##### **9.2.- ADELANTOS PARA LA EJECUCIÓN DE LA OBRA**

### **FIDEICOMISO DE ADELANTO DE OBRA**

Para la administración de los adelantos destinados a la ejecución de la obra, se constituirá un fideicomiso conforme a lo establecido en los artículos 184 y 185 del Reglamento. El procedimiento para la solicitud y entrega de los adelantos se rige por lo dispuesto en dichos artículos.

#### **9.2.1.- ADELANTO DIRECTO**

“La Entidad otorgará un adelanto directo por el **10% del monto del contrato original, correspondiente al monto de ejecución de la obra.**

El contratista debe solicitar formalmente el ADELANTO DIRECTO dentro de los ocho (8) días siguientes a la aprobación del expediente técnico de la obra, adjuntando a su solicitud la garantía por adelantos<sup>25</sup> mediante carta fianza o póliza de caución y el comprobante de pago correspondiente. La Entidad debe entregar el monto solicitado dentro de los siete (7) días contados a partir del día siguiente de recibida la solicitud del contratista.

Vencido el plazo para solicitar el adelanto no procede la solicitud.

#### **9.2.2.- ADELANTO PARA MATERIALES E INSUMOS**

“La Entidad otorgará adelantos para materiales e insumos por el **20% del monto del contrato original correspondiente al monto de ejecución de la obra**, conforme al calendario de adquisición de materiales e insumos presentado por el contratista.

La entrega de los adelantos se realizará en un plazo de QUINCE (15) días calendario previos a la fecha prevista en el calendario de adquisición de materiales e insumos para cada adquisición, con la finalidad que EL CONTRATISTA pueda disponer de los materiales e insumos en la oportunidad prevista en el calendario de avance de obra valorizado. Para tal efecto, EL CONTRATISTA debe solicitar la entrega del adelanto en un plazo de **(05) días calendario anteriores** al inicio del plazo antes mencionado, adjuntando a su solicitud la garantía por adelantos<sup>26</sup> mediante carta fianza o póliza de caución y el comprobante de pago respectivo”.

### **CLÁUSULA UNDÉCIMA: CONFORMIDAD DE LA OBRA**

#### **11.1.- EN LA ELABORACIÓN DE EXPEDIENTE TÉCNICO**

La aprobación del Expediente Técnico de Obra la otorgará La Entidad mediante acto resolutivo, a requerimiento de la Subgerencia de Estudios Definitivos por recomendación de la Supervisión.

CONFORMIDAD TÉCNICA, es otorgada por la Supervisión quien será responsable de evaluar y emitir la conformidad técnica de los entregables elaborados y presentados por el contratista, recomendando su aprobación a la Subgerencia de Estudios Definitivos.

APROBACIÓN DEL ENTREGABLE, brindada por la Subgerencia de Estudios Definitivos.

CONFORMIDAD DE LA ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO otorgada por la Subgerencia de Estudios Definitivos.

#### **11.2.- EN LA EJECUCION DE LA OBRA**

La conformidad de la obra será dada con la suscripción del Acta de Recepción de Obra.

---

<sup>25</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.

<sup>26</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.

#### **CLÁUSULA DUODÉCIMA: 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 DÉCIMA TERCERA: ASIGNACIÓN DE RIESGOS DEL CONTRATO DE OBRA**

El contratista deberá identificar y asignar los riesgos previsible de ocurrir durante la ejecución de obra, incluyéndolos dentro del análisis realizado en la planificación que forma parte de cada expediente técnico detallado, en cumplimiento de lo establecido en la Directiva N°012-2017 OSCE/CD y Decreto Supremo N° 017-2018-MINAM y Anexos, y sus respectivas modificatorias, de ser el caso.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA CUARTA: RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS**

Ni la suscripción del Acta de Recepción de Obra, ni el consentimiento de la liquidación del contrato de obra, enervan el derecho de LA ENTIDAD 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 de EL CONTRATISTA es de (07) años, contados a partir de la conformidad de la recepción TOTAL de la obra.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA: 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 = 0.15 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:

**PARA LA CONSULTORÍA DE OBRA:**

ITEM	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 establecida en el numeral 190.2 del artículo 190 del reglamento	1.0 UIT vigente, por cada día de ausencia del personal en el plazo previsto	Según informe del área USUARIA o quien esté a cargo de la evaluación del servicio (*).
2	En caso el contratista incumpla con su obligación de ejecutar la prestación con el personal acreditado o debidamente sustituido.	0.50 UIT por cada día de ausencia del personal	Según informe del área USUARIA o quien esté a cargo de la evaluación del servicio (*).
3	Por no asistir con los especialistas indicados en el contrato cuando la Subgerencia de Estudios Definitivos programe coordinaciones y reuniones de trabajos solicitados.	0.50 UIT por cada día de ausencia del personal	Según informe del área USUARIA o quien esté a cargo de la evaluación del servicio (*).
4	Por no contar con firmas y sellos de los especialistas responsables del expediente técnico en sus entregables (Informes parciales y final) que son de su responsabilidad, se considerará como informe no entregado y será devuelto al contratista.	0.50 UIT por caso ocurrido	Según informe del área USUARIA o quien esté a cargo de la evaluación del servicio (*).
5	Por presentar información técnica falsificada o sin sustento técnico durante la elaboración del expediente técnico.	1.00 UIT por caso ocurrido	Según informe del área USUARIA o quien esté a cargo de la evaluación del servicio (*).
6	Cuando los entregables presentados estén incompletos en relación a lo solicitado en términos de referencia.	0.50 UIT por caso ocurrido	Según informe del área USUARIA o quien esté a cargo de la evaluación del servicio (*).
7			

	Retraso del proyecto debido a observaciones no subsanadas por omisión u observaciones nuevas que provengan de correcciones fallidas.	0.25 UIT por cada día de retraso	Según informe del área USUARIA o quien esté a cargo de la evaluación del servicio (*).
8	El contratista no cumple con el plazo establecido para la presentación del plan de trabajo	1.00 UIT	Según informe del área USUARIA o quien esté a cargo de la evaluación del servicio. (*)
9	El contratista no cumple con la programación establecida en su plan de trabajo.	0.5 UIT por cada ocurrencia.	Según informe del área USUARIA o quien esté a cargo de la evaluación del servicio (*).
10	El contratista no cumple con elaborar el Expediente Técnico con el equipamiento mínimo ofertado.	0.25 UIT por cada equipo no acreditado	Según informe del área USUARIA o quien esté a cargo de la evaluación del servicio (*).

(\*) La Penalidad será aplicada en el pago del entregable en curso o en la liquidación final del contrato del contratista o se cobra del monto resultante de la ejecución de la garantía de fiel cumplimiento.

(\*) la penalidad de mora se aplicará en la entrega final del expediente técnico 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.

**NOTAS:**

1. Las penalidades indicadas se aplicarán al emitir el pago del entregable en curso, o en su defecto, o en la liquidación final del contrato o se cobra del monto resultante de la ejecución de la garantía de fiel cumplimiento.
2. Los descuentos por las infracciones son acumulativos, hasta el máximo permitido por la Ley de Contrataciones del Estado (10% del monto del contrato actualizado).
3. Serán eximidos de penalidad, los siguientes casos:
  - Por fallecimiento del profesional
  - Por enfermedad que impide la participación del profesional en la ejecución contractual o discapacidad temporal o permanente, sustentado con certificado médico que podrá ser verificado por la Entidad.
  - Despido del profesional por disposición de la Entidad.
4. Para el cálculo se empleará la Unidad Impositiva Tributaria (UIT) vigente a la fecha del evento que origina la penalidad.

En caso culmine la relación contractual entre EL CONTRATISTA y algún miembro de su equipo profesional 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 aplicará a EL CONTRATISTA una penalidad de una (1) UIT por cada día de ausencia del personal.

Excepcionalmente y de manera justificada EL CONTRATISTA puede solicitar a LA ENTIDAD le autorice la sustitución del profesional propuesto, en cuyo caso, el reemplazante debe reunir experiencia y calificaciones profesionales iguales o superiores a las del profesional reemplazado. En estos casos se aplicarán los criterios y procedimiento establecido en el presente documento

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.

**PARA LA EJECUCIÓN DE OBRA:**

N.º	SUPUESTOS DE APLICACIÓN DE PENALIDADES	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.	0.50 UIT por cada día de ausencia del personal en obra en el plazo previsto	Según informe del Supervisor de Obra.
2	En caso el contratista incumpla con su obligación de ejecutar la prestación con el personal acreditado o debidamente sustituido.	1.0 UIT por cada día de ausencia del personal en obra.	Según informe del Supervisor de Obra.
3	<b>Anotación de ocurrencias:</b> Si el residente de obra incumple en evaluar permanentemente el desarrollo de la administración de riesgos y no realiza la anotación de los resultados en el Cuaderno de obra en el plazo que estipula el Art. 192.2 del RLCE respecto a la Gestión de Riesgo.	1.0 UIT por ocurrencia	Según informe del supervisor.
4	<b>Plan de Seguridad:</b> No presentar dentro de los siete (7) días de iniciado el plazo de ejecución de obra, el PLAN DE SEGURIDAD al supervisor.	1.0 UIT por cada día de retraso en la presentación	Según informe del supervisor o Coordinador de obra
5	<b>Revisión del Expediente Técnico de Obra:</b> Si dentro de los treinta (30) días calendario del inicio del plazo de ejecución de obra el contratista no presenta al supervisor de obra, el informe técnico de revisión del expediente técnico de obra, que incluya entre otros, las posibles prestaciones adicionales, riesgos del proyecto y otros aspectos que sean materia de consulta.	1.0 UIT por cada día de retraso en la presentación	Según informe del supervisor o Coordinador de obra.
6	<b>Asistencia a Reunión Mensual de Coordinación:</b> Cuando el Residente de obra no asista a las reuniones de coordinación sobre la ejecución de la obra el día viernes de cada primera semana del mes o dicha fecha sea reprogramada, durante todo el periodo de ejecución de obra, en la oficina de la SubGerencia de Obras y Supervisión, a partir de la firma de contrato.	2.0 UIT por ocurrencia.	Según informe del supervisor o Coordinador de obra.

7	<b>Indumentaria e implemento de Protección Personal:</b> Cuando el contratista permita que el trabajador labore sin estos o que los tenga incompletos, conforme lo establece la NORMA G.050. La aplicación de penalidad será por cada trabajador que no cuente con indumentaria y/o sus implementos y por cada vez que sea detectado.	0.1 UIT por ocurrencia.	Según informe del supervisor o Coordinador de obra.
8	<b>Equipos y/o maquinarias del Contratista:</b> Cuando el contratista no cuente con los equipos y/o maquinarias que conforman elequipamiento estratégico o que los tenga incompletos para la ejecución de la obra, de acuerdo al calendario de utilización de equipo.La Penalidad será por ocurrencia.	1.00 UIT por ocurrencia.	Según informe del supervisor o Coordinador de obra.
9	<b>Calidad de ejecución de obras:</b> Cuando el supervisor o el coordinador observe un trabajo que no cumpla con las especificaciones técnicas contenidas en el expediente técnico, se aplicará una penalidad, por ocurrencia, y además de dicha penalidad, el CONTRATISTA deberá corregir dicho trabajo sin costo alguno para la entidad.	0.50 UIT por ocurrencia.	Según informe del supervisor o Coordinador de obra.
10	<b>Calidad de materiales:</b> Cuando el contratistaemplee materiales que no cumplan con las especificaciones técnicas contenidas en el expediente técnico y las normas técnicas vigentes. La penalidad será por cada casodetectado. EL CONTRATISTA deberá retirar dicho material sin costo alguno para la Entidady reemplazarlo por otro que cuente con los respectivos certificados y/o control de calidad.	0.50 UIT por ocurrencia.	Según informe del supervisor o Coordinador de obra.
11	<b>Uso de materiales sin certificados de calidad previos:</b> Cuando el contratista presente materiales que no cuenten con los certificadosy/o ensayos de calidad previos a su utilización.EL CONTRATISTA deberá retirar dichosmateriales y remplazarlos por otros quecuenten con los respectivos certificados y/o ensayos de control de calidad, sin que ello represente costo alguno a la entidad.	0.50 UIT por ocurrencia.	Según informe del supervisor o Coordinador de obra
12	<b>Entrega de información incompleta:</b> Cuando el contratista entregue documentación incompleta perjudicando el trámite normal de los mismos (valorizaciones). La multa será por ocurrencia.	1.0 UIT por ocurrencia	Según informe del supervisor o Coordinador de obra
13	<b>Seguridad de obra y señalización:</b> En caso EL CONTRATISTA, incumpla con su obligación de implementar la señalización interna y externa que la obra requiera a fin deevitar accidentes y brindar la seguridad necesaria a los trabajadores.	1.0 UIT por cada oportunidadque se evidencia la falta.	Según informe del supervisor o Coordinador de obra.
14	<b>Cronogramas de obra adecuados al inicio del plazo de ejecución:</b> Cuando el contratistano cumple con entregar al supervisor, el calendario de avance de obra valorizado, el programa de ejecución CPM, el	1.0 UIT. Por cada día de retraso.	Según informe del supervisor o Coordinador de obra.

	<p>calendario de adquisición de materiales o insumos, calendario de utilización de equipo, adecuada la fecha de inicio de plazo de ejecución de obra; dentro de los siete (7) días calendario de iniciado dicho plazo. La penalidad será por cada día de retraso en la presentación.</p>		
15	<p><b>Cronogramas de obra actualizados por ampliación de plazo:</b> Cuando el contratista no cumple con entregar al supervisor, la programación CPM que corresponda y su respectivo calendario de avance de obra valorizado actualizado, dentro del plazo establecido en el artículo 198 del RLCE.</p>	1.0 UIT. Por cada día de retraso.	Según informe del supervisor o Coordinador de obra.
16	<p><b>Calendario de participación de personal:</b> No presentar dentro de los siete (7) días calendario de iniciado el plazo de ejecución de obra, el calendario de participación de todo el personal clave de acuerdo al coeficiente de participación, al supervisor de obra con copia a la Entidad.</p>	1.0 UIT. Por cada día de retraso.	Según informe del supervisor o Coordinador de obra.
17	<p><b>Cartel de Obra:</b> Cuando el contratista no coloque el cartel de obra dentro de los siete (7) días calendario de iniciado el plazo de ejecución de obra. Asimismo, es obligación del contratista mantener el cartel de obra en óptimas condiciones durante la ejecución de la obra hasta la recepción de obra, caso contrario se aplicará la penalidad. La penalidad será por día.</p>	1.0 UIT. Por cada día de retraso.	Según informe del supervisor o Coordinador de obra.
18	<p><b>Proporcionar domicilio legal impreciso, o que no existe, o no poder notificado en su oficina:</b> Cuando el contratista no sea ubicado en el domicilio, cuya dirección ha sido consignada en la documentación para el perfeccionamiento del contrato, y a causa de ello la Entidad no pueda notificar los diferentes actos desde la firma hasta la liquidación de contrato de obra, La penalidad será por cada día en que la Entidad no ubique al contratista en la dirección establecida.</p>	1.0 UIT por ocurrencia.	Según informe del supervisor o Coordinador de obra
19	<p><b>Subcontratación:</b> Por subcontratar parte de las prestaciones a su cargo sin la autorización escrita de LA ENTIDAD y al margen de lo dispuesto por el artículo 147 del RLCE.</p>	2.5 UIT por ocurrencia.	Según informe del supervisor o Coordinador de obra
20	<p><b>Planos post construcción, metrados finales, ensayos de control de calidad y protocolo de pruebas:</b> Cuando el contratista no presente al supervisor, según corresponda, los planos post construcción, metrados finales, protocolos de control de calidad, ensayos de control de calidad y protocolo de pruebas en un plazo de diez (10) días calendario de comunicado el término de obra. La penalidad será por día de retraso</p>	1.0 UIT por ocurrencia.	Según informe del supervisor o Coordinador de obra

21	<b>Valorización:</b> Cuando el contratista no efectúe valorizaciones al término de cada quincena. O por valorizar trabajos no ejecutados (sobre valorizaciones, valorizaciones adelantadas, etc.) que ocasionen pagos indebidos o no encuadren en las disposiciones vigente; sin perjuicio de las acciones legales que pudieran corresponder.	1.0 UIT por cada ocurrencia	Según informe del supervisor o Coordinador de obra
22	<b>CAR-SCTR:</b> En caso el contratista no mantiene vigente la póliza del Seguro CAR, SCTR y otro seguro.	2.0 UIT por ocurrencia	Según informe del supervisor o Coordinador de obra
23	Por presentar documentación o solicitudes fuera de los plazos otorgados por la Entidad o de los plazos establecidos en el RLCE	2.0 UIT por ocurrencia	Según informe del supervisor o Coordinador de obra
24	Por ejecutar trabajos en obra cuando esta se encuentre en estado de suspendida y/o paralizada	2.0 UIT por ocurrencia	Según informe del supervisor o Coordinador de obra

(\*) UIT: Unidad Impositiva Tributaria vigente a la fecha del evento que origina la penalidad.

#### PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN Y APLICACIÓN DE PENALIDADES

- El procedimiento a seguir para la aplicación de penalidades, así como la presentación de descargos, será como se indica a continuación:
  - Si durante las visitas al lugar de ejecución, un funcionario del Gobierno Regional o el Coordinador de Obra o Supervisor de obra, advierte que el ejecutor ha incurrido en una o más de las penalidades indicada anteriormente, elaborará un Acta de verificación, la cual será suscrita obligatoriamente por este, pudiendo además ser suscrita por uno o más de los trabajadores presentes o de ser posible por una autoridad local, no siendo obligatoria la suscripción de esta por la autoridad local correspondiente.
  - El coordinador de obra, según corresponda elaborará un informe y trasladará dicha acta a través de la Sub Gerencia de Obras y Supervisión al contratista adjuntando copia del acta indicada en el párrafo anterior, calificando el tipo de penalidad incurrida indicando el plazo para presentar su descargo, el cual no será mayor de (03) días hábiles contados a partir del día siguiente de recibida la notificación.
  - El ejecutor presentará su descargo debidamente sustentado ante la Sub Gerencia de Obras y Supervisión del Gobierno Regional de La Libertad el cual debe ser ingresado por la oficina de Trámite documentario del Gobierno Regional La Libertad.
  - El coordinador de la obra, evaluará el descargo del ejecutor, emitiendo informe concluyendo si se debe o no aplicar la penalidad en que hubiera incurrido el ejecutor. Dicho informe lo dirigirá a la Sub Gerencia de Obras y Supervisión para su trámite correspondiente, al Órgano Encargado de las Contrataciones.
  - De no presentar el ejecutor el descargo en el plazo otorgado, el coordinador de la obra procederá a emitir su informe concluyendo que se debe aplicar la penalidad. Dicho informe lo dirigirá a la Sub Gerencia de Obras y Supervisión para su trámite Correspondiente, al Órgano Encargado de

Contrataciones a fin de deducirse la penalidad del pago de valorización que corresponda.

**Importante**

*De haberse previsto otras penalidades a las previstas, incluir 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 las valorizaciones o en la liquidación final, según corresponda; o si fuera necesario, se cobra del monto resultante de la ejecución de la garantía de fiel cumplimiento.

La penalidad por mora y las 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.

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

**CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA: 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 los artículos 165 y 207 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

**CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA: 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 OCTAVA: ANTICORRUPCIÓN**

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

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

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

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

### **CLÁUSULA DÉCIMA NOVENA: 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 VIGÉSIMA: SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS<sup>27</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 PRIMERA: JUNTA DE RESOLUCIÓN DE DISPUTAS**

Las partes acuerdan para la solución de las controversias derivadas del presente Contrato de Obra conformar una Junta de Resolución de Disputas (en adelante, la JRD) de acuerdo a las disposiciones de la Ley de Contrataciones del Estado, su Reglamento y las directivas que emita OSCE al respecto (en adelante, las "Normas Aplicables a la JRD"); encargando su organización y administración al [DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CENTRO DE ADMINISTRACIÓN DESIGNADO POR LAS PARTES AL CUAL ENCARGAN LA ORGANIZACIÓN DE LA JRD].

La JRD estará compuesta por [TRES (3) MIEMBROS / UN (1) MIEMBRO], los/el cual/es será/n designado/s conforme a las Normas Aplicables a la JRD.

Todas las controversias generadas entre las partes con ocasión al presente Contrato de Obra deben ser sometidas, en primer lugar, a la decisión de la JRD de conformidad con las Normas Aplicables a las JRD.

La decisión que emita la JRD es vinculante y, por tanto, de inmediato y obligatorio cumplimiento para las partes conforme a lo establecido en las Normas Aplicables a la JRD. El incumplimiento de la decisión otorga a la parte afectada la potestad de resolver el contrato, previo aviso requiriendo el cumplimiento.

En caso alguna de las Partes no esté de acuerdo con la decisión emitida por la JRD, podrá someter la controversia a arbitraje conforme a lo establecido en las Normas Aplicables a la JRD. Las Partes acuerdan que es condición obligatoria para el inicio del arbitraje el haber concluido de modo previo el procedimiento ante la JRD.

Si una Parte no manifiesta su disconformidad con una decisión emitida por la JRD en el plazo previsto en las Normas Aplicables a las JRD, entonces dicha decisión adquiere el carácter de definitiva y no podrá ser sometida a arbitraje. Si una Parte manifiesta su disconformidad con una decisión emitida por la JRD en el plazo previsto en las Normas Aplicables a las JRD, pero no inicia el arbitraje respectivo en el plazo previsto en dichas Normas, aquella adquiere la calidad de definitiva.

<sup>27</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).

**CLÁUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA: 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 TERCERA: DOMICILIO PARA EFECTOS DE LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL**

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

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

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

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

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

\_\_\_\_\_  
“LA ENTIDAD”

\_\_\_\_\_  
“EL CONTRATISTA”

**Importante**

*Este documento puede firmarse digitalmente si ambas partes cuentan con firma digital, según la Ley N° 27269, Ley de Firmas y Certificados Digitales<sup>28</sup>.*

<sup>28</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>

**CAPÍTULO VI  
CONSTANCIA DE PRESTACIÓN DE EJECUCIÓN 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			
	Descripción del objeto del contrato			
	Fecha de suscripción del contrato			
	Monto del contrato			
<b>4 DATOS DE LA OBRA</b>	Denominación de la obra			
	Ubicación de la obra (Región, Provincia y Distrito)			
	Nombres y apellidos del Supervisor de la Obra			
	Plazo de ejecución de la obra	Plazo original	días calendario	
		Ampliación(es) de plazo	días calendario	
		Total plazo	días calendario	
		Fecha de culminación de la obra		
		Fecha de recepción de la obra		
		Fecha de liquidación de la obra		
	Monto 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 (sólo componente de obra)				

<b>5 APLICACIÓN DE PENALIDADES</b>	Monto de las penalidades por mora				
	Monto de otras penalidades				
	Monto total de las penalidades aplicadas				
<b>6 SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS DEL CONTRATO</b>	Junta de Resolución de Disputas	Si		No	
	Arbitraje	Si		No	
	N° de arbitrajes				
<b>7 DATOS DE LA ENTIDAD</b>	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				
<b>8</b>	<b>NOMBRE, FIRMA Y SELLO DEL FUNCIONARIO COMPETENTE</b>				

## **ANEXOS**

## ANEXO N° 1

### DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**LICITACIÓN PÚBLICA N° 024-2024-GRLL-GRCO- I CONVOCATORIA**

Presente.-

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

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

#### **Autorización de notificación por correo electrónico:**

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

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

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

#### **Importante**

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

**Importante**

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

**ANEXO N° 1**

**DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR**

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**LICITACIÓN PÚBLICA N° 024-2024-GRLL-GRCO- I CONVOCATORIA**

Presente.-

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

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

Datos del consorciado 2			
Nombre, Denominación o Razón Social :			
Domicilio Legal :			
RUC :	Teléfono(s) :		
Correo electrónico :			

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

**Autorización de notificación por correo electrónico:**

Correo electrónico del consorcio:

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

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

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

**Importante**

*La notificación dirigida a la dirección de correo electrónico consignada se entenderá válidamente 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**

**LICITACIÓN PÚBLICA N° 024-2024-GRLL-GRCO- I CONVOCATORIA**

Presente.-

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

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

**Importante**

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

**ANEXO N° 3**

**DECLARACIÓN JURADA DE CUMPLIMIENTO DEL EXPEDIENTE TÉCNICO**

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**LICITACIÓN PÚBLICA N° 024-2024-GRLL-GRCO- I CONVOCATORIA**

Presente.-

Es grato dirigirme a usted, para hacer de su conocimiento que luego de haber examinado las bases y demás documentos del procedimiento de la referencia y, conociendo todos los alcances y las condiciones detalladas en dichos documentos, el postor que suscribe ofrece la ejecución de la obra **[CONSIGNAR EL OBJETO DE LA CONVOCATORIA]**, de conformidad con el respectivo **PERFIL DE INVERSION Expediente Técnico** y las demás condiciones 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**

**ANEXO N° 4**

**DECLARACIÓN JURADA DE PLAZO DE EJECUCIÓN DE LA OBRA CONTRATACION**

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**LICITACIÓN PÚBLICA N° 024-2024-GRLL-GRCO- I CONVOCATORIA**

Presente.-

Mediante el presente, con pleno conocimiento de las condiciones que se exigen en las bases del procedimiento de la referencia, me comprometo a ejecutar la elaboración del expediente técnico y la ejecución de la obra, su equipamiento, mobiliario y montaje hasta la puesta en servicio de la **CONTRATACION DE ELABORACION DE EXPEDIENTE TECNICO Y EJECUCION DE OBRA: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION SUPERIOR TECNOLOGICA EN EL INSTITUTO DE EDUCACION SUPERIOR TECNOLOGICO PUBLICO HUAMACHUCO, DISTRITO DE HUAMACHUCO DE LA PROVINCIA DE SANCHEZ CARRION DEL DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD", CON CÓDIGO ÚNICO DE INVERSIONES 2641893 en el plazo de [CONSIGNAR EL PLAZO OFERTADO, EL CUAL DEBE SER EXPRESADO EN DÍAS CALENDARIO] días calendario.**

[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

#### LICITACIÓN PÚBLICA N° 024-2024-GRLL-GRCO- I CONVOCATORIA

Presente.-

Los suscritos declaramos expresamente que hemos convenido en forma irrevocable, durante el lapso que dure el procedimiento de selección, para presentar una oferta conjunta a la **LICITACIÓN PÚBLICA N° 024-2024-GRLL-GRCO- I CONVOCATORIA**.

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>29</sup>

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 1]

2. OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 2] [%]<sup>30</sup>

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 2]

TOTAL OBLIGACIONES 100%<sup>31</sup>

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

<sup>30</sup> Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

<sup>31</sup> Este porcentaje corresponde a la sumatoria de los porcentajes de las obligaciones de cada uno de los integrantes del consorcio.

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

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

**Importante**

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

**ANEXO N° 6**

**PRECIO DE LA OFERTA**

**ÍTEM N° [INDICAR NÚMERO]**

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**LICITACIÓN PÚBLICA N° 024-2024-GRLL-GRCO- I CONVOCATORIA**

Presente.-

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

CONCEPTO	PRECIO TOTAL
ELABORACION DEL EXPEDIENTE TECNICO	
EJECUCION DE LA OBRA	
TOTAL	

El precio de la oferta [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 de la obra a ejecutar; excepto la de aquellos postores que gocen de alguna exoneración legal, no incluirán en el precio de su oferta los tributos respectivos.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

**PARA EXPEDIENTE TÉCNICO**

**Importante**

- *El postor debe adjuntar el desgregado de partidas que sustenta su oferta, tal como se muestra de manera referencial en el siguiente ejemplo:*

N° ITEM	PARTIDA	UNIDAD	METRADO	PU	SUB TOTAL
1	Total costo directo (A)				
2	Gastos generales				
2.1	Gastos fijos				
2.2	Gastos variables				
	Total gastos generales (B)				
3	Utilidad (C)				
	SUBTOTAL (A+B+C)				

4	IGV <sup>32</sup>	
5	Monto total de la oferta	

- 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]".
- De ser el caso, el análisis de precios unitarios y el detalle de los gastos generales fijos y variables no se presentan en la oferta, sino para el perfeccionamiento del contrato.

#### PARA OBRA

- El postor debe adjuntar el desagregado de partidas que sustenta su oferta, tal como se muestra de manera referencial en el siguiente ejemplo:

N° ITEM	PARTIDA	UNIDAD	METRADO	PU	SUB TOTAL

1	Total costo directo (A)				
2	Gastos generales				
2.1	Gastos fijos				
2.2	Gastos variables				
	Total gastos generales (B)				
3	Utilidad (C)				
	SUBTOTAL (A+B+C)				
4	IGV <sup>33</sup>				
5	Monto total de la oferta				

- 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]".
- De ser el caso, el análisis de precios unitarios y el detalle de los gastos generales fijos y variables no se presentan en la oferta, sino para el perfeccionamiento del contrato.

<sup>32</sup> Para el cálculo del IGV, aplica el redondeo previsto en la Resolución de Superintendencia SUNAT N° 025-2000/SUNAT o norma que la reemplace. En ese sentido, el porcentaje se calcula considerando dos (2) decimales. Para efectos del redondeo i) Si el primer decimal siguiente es inferior a cinco (5), el valor permanecerá igual, suprimiéndose los decimales posteriores y ii) Si el primer decimal siguiente es igual o superior a cinco (5), el valor será incrementado en un centésimo.

<sup>33</sup> Para el cálculo del IGV, aplica el redondeo previsto en la Resolución de Superintendencia SUNAT N° 025-2000/SUNAT o norma que la reemplace. En ese sentido, el porcentaje se calcula considerando dos (2) decimales. Para efectos del redondeo i) Si el primer decimal siguiente es inferior a cinco (5), el valor permanecerá igual, suprimiéndose los decimales posteriores y ii) Si el primer decimal siguiente es igual o superior a cinco (5), el valor será incrementado en un centésimo.

**ANEXO N° 9**

**DECLARACIÓN JURADA  
(NUMERAL 49.4 DEL ARTÍCULO 49 DEL REGLAMENTO)**

Señores  
**COMITÉ DE SELECCIÓN**  
**LICITACIÓN PÚBLICA N° 024-2024-GRLL-GRCO- I CONVOCATORIA**  
Presente.-

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

**Importante**

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

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

## ANEXO N° 8

### EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD – ELABORACION DE EXPEDIENTE TECNICO

Señores  
**COMITÉ DE SELECCIÓN**  
**LICITACIÓN PÚBLICA N° 024-2024-GRLL-GRCO- I CONVOCATORIA**  
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>34</sup>	FECHA DE LA CONFORMIDAD, DE SER EL CASO <sup>35</sup>	EXPERIENCIA PROVENIENTE <sup>36</sup> DE:	MONEDA	IMPORTE <sup>37</sup>	TIPO DE CAMBIO VENTA <sup>38</sup>	MONTO FACTURADO ACUMULADO <sup>39</sup>
1										
2										
3										

<sup>34</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>35</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>36</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>37</sup> Se refiere al monto del contrato ejecutado incluido adicionales y reducciones, de ser el caso.

<sup>38</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>39</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>34</sup>	FECHA DE LA CONFORMIDAD, DE SER EL CASO <sup>35</sup>	EXPERIENCIA PROVENIENTE <sup>36</sup> DE:	MONEDA	IMPORTE <sup>37</sup>	TIPO DE CAMBIO VENTA <sup>38</sup>	MONTO FACTURADO ACUMULADO <sup>39</sup>
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										
...										
20										
<b>TOTAL</b>										

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

**ANEXO N° 10**

**EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD**

Señores  
**COMITÉ DE SELECCIÓN**  
**LICITACIÓN PÚBLICA N° 024-2024-GRLL-GRCO- I CONVOCATORIA**  
Presente.-

Mediante el presente, el suscrito detalla lo siguiente como EXPERIENCIA EN OBRAS SIMILARES:

N°	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	N° CONTRATO	FECHA DEL CONTRATO <sup>40</sup>	FECHA DE RECEPCIÓN DE LA OBRA	EXPERIENCIA PROVENIENTE <sup>41</sup> DE:	MONEDA	IMPORTE <sup>42</sup>	TIPO DE CAMBIO VENTA <sup>43</sup>	MONTO FACTURADO ACUMULADO <sup>44</sup>
1										
2										
3										
4										
5										
6										

<sup>40</sup> Se refiere a la fecha de suscripción del contrato.

<sup>41</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>42</sup> Se refiere al monto del contrato ejecutado incluido adicionales y reducciones, de ser el caso.

<sup>43</sup> El tipo de cambio venta debe corresponder al publicado por la SBS correspondiente a la fecha de suscripción del contrato.

<sup>44</sup> Consignar en la moneda establecida para el valor referencial.

N°	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	N° CONTRATO	FECHA DEL CONTRATO <sup>40</sup>	FECHA DE RECEPCIÓN DE LA OBRA	EXPERIENCIA PROVENIENTE <sup>41</sup> DE:	MONEDA	IMPORTE <sup>42</sup>	TIPO DE CAMBIO VENTA <sup>43</sup>	MONTO FACTURADO ACUMULADO <sup>44</sup>
7										
8										
9										
10										
<b>TOTAL</b>										

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

**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**

**LICITACIÓN PÚBLICA N° 024-2024-GRLL-GRCO- I CONVOCATORIA**

Presente.-

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

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

**Importante**

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